

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет начальных классов
Кафедра Естествознания, математики и частных методик

ГАНС ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**КОЛЛЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО
ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ
УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Начальное образование

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой канд. биол. наук, доцент Панкова Е.С.
Е.С. Панкова 13.06.2019г.
(дата, подпись)

Руководитель:
Старший преподаватель кафедры ЕМ и ЧМ
Тимофеева Н.Б.
Н.Б. Тимофеева 13.06.2019г.
(дата, подпись)

Доцент кафедры ЕМ и ЧМ Панкова Е.С.
Е.С. Панкова 13.06.2019г.
(дата, подпись)

Дата защиты 18.06.2019г.
Обучающийся Ганс О.А.
О.А. Ганс 14.06.2019г.
(дата, подпись)

Оценка отлично
(прописью)

Красноярск, 2019

ВВЕДЕНИЕ	2
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОЛЛЕКТИВНОГО СПОСОБА ОБУЧЕНИЯ И КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ	6
1.1 Понятие Коммуникативные универсальные учебные действия	6
1.2 Понятие и принципы коллективного способа обучения.....	14
1.3 Урок математики в начальных классах основанный на коллективном способе обучения.....	22
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1.....	29
ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ВЫЯВЛЕНИЮ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	31
2.1 Методики выявления уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.....	31
2.2 Исследование актуального уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.....	39
2.3 Коллективный способ обучения в формировании коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.....	45
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2.....	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	56
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	58
Приложение.....	63

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) предъявляет определенные требования к образовательным результатам, в частности это требования к метапредметным результатам, включающим в себя универсальные учебные действия (УУД) (познавательные, коммуникативные и регулятивные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться и межпредметными понятиями.

Вопрос о способах формирования универсальных учебных действий в современном образовании в начальной школе является актуальным, в частности, вопрос о формировании коммуникативных УУД у младших школьников.

Овладение обучающимися универсальными учебными действиями создаёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. Одной из основных функций образования является подготовка младшего школьника к жизнедеятельности в обществе. В этом русле важную роль играют коммуникативные универсальные учебные действия. Изучением данного вопроса занимались А.Г. Асмолов, А.В. Батрашев, Т.А. Беляева, Л.С. Выгодский, А.А. Леонтьев, М.Р. Львов, О.Г. Мишанова, А.Г. Самохвалова и др.

Мы можем отметить, что не всегда и не все школьники, приходя в образовательное учреждение готовы к разновозрастному и разноуровневому общению. Многие школьники испытывают серьёзные трудности в общении со сверстниками, с учителями. Такие обучающиеся не умеют по собственной инициативе обратиться к другому человеку, они не могут поддержать беседу; не умеют согласовывать свои действия с партнёрами по общению.

Таким образом, для решения данной проблемы необходимо в условиях образовательного учреждения создавать благоприятные социально-педагогические условия, которые позволяют развивать коммуникативную сферу младшего школьника. Коммуникативные умения включают в себя: умение

понятно излагать свои мысли, умение кратко излагать мысли, умение точно излагать мысли, умение вежливо излагать мысли, умение задавать вопросы, умение вежливо возражать, умение слушать и т. д.

Одним из способов формирования коммуникативных УУД на уроках математики может стать технология коллективного способа обучения. В работах Г.А. Цукерман, П.И. Фроловой, О.В. Якубенко и других в качестве основных достоинств применения технологии коллективного обучения в начальном общем образовании выделяются её эффективность в формировании у обучающихся предметных образовательных результатов, в развитии познавательной активности и самостоятельности обучающихся, в развитии у них навыков учебного сотрудничества, социальной активности и компетентности.

Технология коллективного способа обучения позволит учителю создавать условия для формирования коммуникативных УУД на уроках математики, которые обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Все вышесказанное обусловило тему нашего исследования: «Коллективный способ обучения как средство формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников».

Цель нашего исследования: применение технологии коллективного способа обучения, направленной на формирование коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.

Объектом исследования является процесс формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников.

Предметом исследования является коллективный способ обучения как средство формирования коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что если систематически и целенаправленно на уроках математики применять технологию коллективного способа обучения, то это будет способствовать формированию

коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников.

Для достижения цели исследования необходимо было решить следующие **задачи:**

1. Проанализировать психолого - педагогическую, методическую литературу по выбранной теме.
2. Изучить особенности применения коллективного способа обучения на уроке математики.
3. Выявить уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.
4. Применение коллективного способа обучения в формировании коммуникативных универсальных учебных действий на уроках математики.

Методами исследования являются:

1. Анализ теоретических источников.
2. Методы сбора информации.
3. Констатирующий эксперимент.

База нашего исследования: КГБОУ «Ачинская школа № 2» города Ачинска. В исследовании приняли участие младшие школьники 2 «А», 2 «Б» классов в количестве 23 человек.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОЛЛЕКТИВНОГО СПОСОБА ОБУЧЕНИЯ И КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

1.1 Понятие Коммуникативные универсальные учебные действия

В психолого-педагогической литературе существует два понятия «коммуникация» и «общение». Так, в словаре иностранных слов коммуникация (communicatio) определяется как «акт общения, связь между двумя или более индивидами, основанная на взаимопонимании». В Большом энциклопедическом словаре коммуникация трактуется как общение, передача информации от человека к человеку - специфическая форма взаимодействия. Также понятия «коммуникация» и «общение» отождествляются в педагогическом и философском энциклопедическом словарях.

В словаре русского языка Ожегова С. И. понятия «коммуникация» и «общение» с одной стороны, отождествляются, с другой стороны, выделяется информационный смысл понятия «коммуникация». «Коммуникация - это сообщение, общение».

Более узкое трактование понятия «коммуникация» представлено в трудах Г.М. Андреевой, А.В. Батаршева, Е.Е. Дмитриевой, А.Б. Добровича, Я.Л. Коломинского.

Рассмотрим понятие в психолого- педагогической литературе:

1. По выражению В.А. Петровского, «в процессе осуществления деятельности человек объективно вступает в определенную систему взаимосвязей с другими людьми». Итак, содержанием любого взаимодействия является связь, обмен (действиями, предметами, информацией и т.д.) и взаимное влияние [4].

2. Общение всегда направлено на другого человека. Для того чтобы определить, является тот или иной вид взаимодействия общением, можно опираться на следующие четыре критерия, выделенные Бодалевым А.А [8]:

- Первый критерий: общение предполагает внимание и интерес к другому человеку без которых любое взаимодействие невозможно. Взгляд в глаза, внимание

к словам и действиям другого свидетельствуют о том, что субъект воспринимает другого человека, что он направлен на него.

- Второй критерий - общение это не только безразличное восприятие другого человека, это всегда эмоциональное отношение к нему. Эмоциональная окраска восприятия воздействий партнера и является признаком второго критерия.

- Третьим критерием общения являются инициативные акты, направленные на привлечение внимания партнера к себе. Поскольку общение - процесс взаимный, человек должен быть уверен, что его партнер воспринимает его и относится к его воздействиям. Стремление вызвать интерес другого, обратить на себя внимание наиболее характерный момент общения.

- Четвертым критерием общения является чувствительность человека к тому отношению, которое проявляет к нему партнер. Изменение своей активности под влиянием отношения партнера явно свидетельствует о такой чувствительности.

В младшем школьном возрасте в жизни обучающегося все большее место начинают занимать другие люди. Если в конце дошкольного возраста, потребность в общении со сверстниками только оформляется, то у младшего школьника она уже становится одной из главных. В 7-10 лет школьник точно знает, что ему нужны сверстники, и явно предпочитает их общество.

Немов Р.С утверждает, что общение школьников со сверстниками имеет ряд существенных особенностей, качественно отличающих от общения со взрослыми [36]:

- первая и наиболее важная отличительная черта состоит в большом разнообразии коммуникативных действий и чрезвычайно широком их диапазоне. В общении со сверстником можно наблюдать множество действий и обращений, которые практически не встречаются в контактах со взрослыми.

Обучающийся спорит со сверстником, навязывает свою волю, успокаивает, требует, приказывает, обманывает, жалеет. Именно в общении с другими детьми впервые появляются такие сложные формы поведения, как притворство, стремление сделать вид, выразить обиду, кокетство, фантазирование.

- вторая яркая черта общения сверстников заключается в его чрезвычайно яркой эмоциональной насыщенности. Повышенная эмоциональность и

раскованность контактов дошкольников отличает их от взаимодействия со взрослыми. Действия, адресованные сверстнику, характеризуют значительно более высокой адекватной направленностью.

В общении со сверстниками у обучающегося наблюдается в 9 - 10 раз больше экспрессивно - мимических проявлений, выражающих самые различные эмоциональные состояния от яростного негодования до бурной радости, от нежности и сочувствия до гнева. В младшем возрасте школьники втрое чаще одобряют ровесника и в девять раз чаще вступают с ним в конфликтные отношения, чем при взаимодействии со взрослым. При этом преобладают:

- действенные умения;
- риторические умения;
- умение вести диалог;
- умение слышать и слушать, и вести спор;
- умение вставать на точку зрения другого;
- умение работать сообща для достижения общей цели, эмоциональная

насыщенность контактов младших школьников связана с тем, что сверстник становится более предпочитаемым и привлекательным партнером по общению и значимость общения, которая выражает степень напряженности в общении и меру устремленности к партнеру, значительно выше в сфере взаимодействия со сверстником, чем со взрослым.

- третья специфическая особенность контактов младших школьников заключается в их нестандартности и нерегламентированности.

Некоторые аспекты коммуникативной направленности уже ставились в самом начале развития методических идей в России К.Д Ушинским, Н.М Соколовым, В.И Чернышевым, которые считали одной из важных целей образования подготовку учащихся к практической деятельности, для этого необходимы реальные прикладные знания; они указывали на необходимость формирования у школьников различных умений и по сути, сформулировали понятие одного из важных коммуникативных умений (не называя этого термина) – умение легко, понятно, красиво говорить на своем языке.

Современному выпускнику образовательного учреждения важно не только усвоить определённый объём знаний, но и освоить универсальные учебные действия (далее - УУД), которые дают обучающемуся возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетенций, включая умение учиться.

По мнению А.В. Федотовой УУД – это «обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, — как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик» [29].

Основой для исследования понятия служит деятельностный подход, базирующийся на положениях научной школы Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина. В данном подходе наиболее полно раскрыты основные психологические условия и механизмы процесса усвоения знаний, формирования картины мира, а также общая структура учебной деятельности обучающихся. Деятельностный подход определяет УУД, как умение учиться, то есть способность человека к самосовершенствованию через усвоение нового социального опыта [52].

Одной из важнейших целей начального образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования является формирование навыков учебной деятельности УУД. Они указаны в метапредметном результате, которые включает в себя освоенные универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями. Охарактеризуем понятие «коммуникативные универсальные учебные действия».

Коммуникативные УУД рассматривались в многочисленных исследованиях А.Г. Асмолов, Л.П. Перфильева и др. В зависимости от предметной области, в которой употребляется понятие коммуникативные универсальные учебные действия (в психологии, педагогике, дидактике, философии), меняется его трактовка [40].

В широком и узком смысле понятие «универсальные учебные действия» дает А. Г. Асмолов.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом) значении этот термин можно определить, как совокупность способов действия обучающегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса [6].

О.А. Карабанова рассматривает универсальные учебные действия как обобщенные действия, порождающие широкую ориентацию учащихся в различных предметных областях познания и мотивацию к обучению и считает, что овладение обучающимися универсальными учебными действиями создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей на основе формирования умения учиться [52].

А.Г. Асмолов в своей концепции развития универсальных учебных действий предлагает рассматривать коммуникативные УУД, как смысловой аспект общения и социального взаимодействия, начиная с установления контактов и вплоть до сложных видов кооперации (организации и осуществления совместной деятельности), налаживания межличностных отношений и др.

К коммуникативным универсальным учебным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка его действий;

– умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка [49].

Коммуникативные универсальные учебные действия в педагогической литературе делят (условно) на три группы в соответствии с тремя основными аспектами коммуникативной деятельности:

«1. Коммуникация как взаимодействие - коммуникативные действия, направленные на учет позиции собеседника либо партнера по деятельности (интеллектуальный аспект коммуникации). Приобретая опыт общения, дети научатся не только учитывать, но и предугадывать разные возможные мнения людей. К концу обучения в начальной школе коммуникативные умения приобретают наиболее глубокий характер: дети становятся способными понимать возможность разных оснований для оценки одного и того же предмета. Они начинают лучше осознавать чувства, мысли, желания и стремления окружающих, их внутренний мир в целом.

2. Коммуникация как сотрудничество (кооперация) - действия, направленные на кооперацию, сотрудничество. Младшие школьники интенсивно включаются в общие занятия, происходит активное установление дружеских контактов. Главная задача развития на этом этапе является приобретение умения заводить друзей и навыков социального взаимодействия со сверстниками. Благополучие личностного развития во многом зависит от навыков коммуникативного общения, приобретённого в младшем возрасте. Формирование коммуникативных умений происходит наиболее интенсивно в условиях учебного сотрудничества.

3. Коммуникация как условием интериоризации – коммуникативно-речевые действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии. Обучающиеся, поступая в школу, обязаны обладать способностью строить высказывания, понятные для партнёра, также уметь задавать вопросы. Школьники на первом году обучения должны научиться выделять и отображать в речи существенные ориентиры действия, а также передавать их собеседнику» [6].

Задача педагога заключается в том, чтобы тот уровень развития в общении, каким обладает школьник, наполнить новыми знаниями, умениями, которые дадут возможность обучающемуся стать коммуникативным в дальнейшем, поэтому учитель должен сам владеть коммуникативными умениями и навыками. Педагог должен научить младших школьников задавать вопросы, а не только отвечать на них, устанавливать контакты с окружающими людьми, высказывать свои мысли и идеи, вежливо отказывать или вести спор, налаживать взаимодействие и поддерживать беседу. В первую очередь, прежде чем приступить к задаче развития коммуникативных умений, педагог должен знать, какие элементы будут способствовать развитию, а какие затруднять [19].

Еще одним условием в формировании коммуникативных УУД выступает взаимодействие. Взаимодействие - это следующее условие для развития коммуникативных УУД. Ни о каком взаимодействии между собеседниками не может быть и речи без самого процесса общения. Когда младшие школьники начинают взаимодействовать, у них уже начинается процесс общения между собой, и основная задача педагога научить их уважительному, правильному отношению друг к другу [47].

Р.С. Немов в своих работах пишет: «В младшем школьном возрасте можно и необходимо учить гибкости общения с целью поддержания эффективного взаимодействия между собеседниками. Данный возраст вполне подходит для формирования у детей умения устанавливать и поддерживать эмоционально положительные личные взаимоотношения с людьми. В данный период можно научить обучающегося быть самостоятельным, руководствоваться своими целями и уважать интересы других людей» [36].

В.В. Давыдов и Д.Б. Эльконин [50], а также их последователи В.В. Рубцов и Г.А. Цукерман создали такую модель обучения, которая полагается на сотрудничестве учеников. В собственных исследованиях они показали возможность организации эффективных форм сотрудничества, которые направлены на усвоение учебного содержания школьных предметов, доказали, что опыт сотрудничества благотворно оказывает влияние на развитие речи и общения [43].

Таким образом, анализ психолого-педагогической литературы позволили выявить, что коммуникативные учебные действия обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера 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.

В дальнейшем под коммуникативными УУД мы будем понимать действия, обеспечивающие социальную компетентность, способствующие получению навыков построения диалога; позволяющие интегрироваться в социальную среду.

1.2 Понятие и принципы коллективного способа обучения

В педагогической литературе принято считать, что коллективные учебные занятия были введены в образовательных учреждениях еще во времена Я.А. Коменского, но основоположниками теории коллективных средств обучения являются А.Г. Ривин и позже В.К. Дьяченко. А.Г. Ривин разрабатывал технологию коллективного обучения в 30-е годы XX века, а работы В.К. Дьяченко относятся к 90-м годам прошлого века.

В.К. Дьяченко и А.Г. Ривин используют идею взаимного обучения, не выделяя начального уровня знаний и способностей, включая в посильный диалог-общение всех детей, используя форму динамических (меняющихся) пар, в которых ребенок выступает поочередно то учеником, то учителем [25].

В педагогической литературе мы нашли различные определения коллективного способа обучения (КСО):

– Коллективный способ обучения – такой способ организации обучения, сферы образования или школьной жизни, где в основе будет лежать особый тип учебного процесса, который строится на сотрудничестве [21].

– Коллективным способом обучения называют такую его организацию, при которой обучение осуществляется путём общения в динамических парах, когда каждый обучает каждого [43].

– Коллективный способ обучения — это включение в учебный процесс естественной структуры общения между людьми — диалогических пар [43].

– КСО — это такая организация учебного процесса, при которой ребенок выступает то в роли ученика, то в роли учителя, и которая интегрирует все существующие формы учебной деятельности:

1. Коллективную (каждый учит каждого).
2. Групповую (один учит многих).
3. Парную (один учит другого).
4. Индивидуальную (через письменную речь) [55].

Из приведенных определений следует, что КСО идеально подходит для работы в классе, так как позволяет не просто дифференцировать, но и индивидуализировать процесс обучения по объему материала и темпам работы для каждого ученика.

Согласно теории В.К. Дьяченко, в основу коллективного способа обучения (КСО) должны быть заложены следующие восемь принципов:

- **завершенность:** ученик имеет право переходить к изучению нового учебного материала, лишь прочно усвоив предыдущий;
- **интернационализм:** обучение должно происходить на языках, представители которых принимают участие в учебном процессе. При этом происходит взаимное проникновение культур на базе предметного изучения того или иного языка;
- **дифференциальный подход:** каждый из обучаемых может работать согласно своим возможностям и способностям;
- **всеобщее сотрудничество и взаимопомощь:** любой учащийся, прошедший процесс обучения, должен приобрести навыки сотрудничества с другими; уметь оказывать помощь и уметь получать ее;
- **разновозрастность и разноуровневость:** поскольку человек в жизни контактирует с людьми разного возраста и уровня, то это умение должно выработаться в учебном процессе;
- **разделение учебного труда:** с одной стороны, чем будет большее разнообразие изучаемых тем, тем богаче общество в целом; с другой стороны, значительно легче усвоить тот или иной учебный материал, когда до этого в нем уже разобрался твой товарищ;
- **педагогизация населения:** фактически любому человеку в своей жизни требуется кого-то учить, этому необходимо учиться в самом процессе обучения;
- **безотлагательная и непрерывная передача знаний:** знания, вырабатываемые обществом, должны немедленно становиться содержанием учебного процесса [14].

Исторический анализ организации учебного процесса показывает, что развитие способов обучения основано на применении разных видов общения. Ниже мы представляем способы обучения, предшествующие коллективному способу.

Таблица 1 – Организационная структура учебного процесса и стадии ее развития

Виды общения	Организационная работа обучения	Способ обучения
Опосредованное общение через письменный язык	Индивидуальная	Индивидуальный способ обучения (ИСО) – до XIV – XVII в.; включает две формы: парную и индивидуальную
Общение в паре	Парная (один обучает другого)	Групповой способ обучения (ГСО) – XVII – XX в.; - включает три формы: групповую парную и индивидуальную.
Групповое общение	Групповая (один одновременно обучает многих)	
Общение в парах сменного состава	Коллективный (каждый обучает каждого)	Коллективный способ обучения (КСО); включает все четыре формы: коллективную, групповую, парную, индивидуальную.

Для целенаправленного осуществления на практике перехода от традиционной системы обучения к технологии КСО выделяются промежуточные этапы переходного периода:

– Первый этап. Это период использования приёмов работы в парах. На этом этапе все признаки группового способа обучения (классно-урочной и лекционно-семинарской систем) сохраняются. В основе занятия лежит групповая организационная форма обучения: учитель предъявляет новый материал сразу всем учащимся, организует общегрупповые обсуждения и т. д. Но для закрепления, повторения изученного использует другие формы, в том числе и работу в парах сменного состава. Таким образом, коллективная организационная форма используется как дополнительная, вспомогательная, улучшающая качество занятий.

– Второй этап. Коллективные занятия организуются по отдельным предметам в рамках класса. Коллективная организационная форма обучения, то есть работа в парах сменного состава, становится основным средством освоения материала. Общий фронт обычно отсутствует в пределах какого-либо раздела, ученики в классе могут изучать различные вопросы этого раздела по разным маршрутам. Это

позволяет в большей мере, чем на предыдущем этапе, индивидуализировать обучение. Остальные предметы изучаются по-старому — на групповых занятиях.

– Третий этап. Коллективные занятия организуются по всем предметам (или практически по всем) в рамках какого-либо класса. Коллективные занятия заменяют групповые занятия (уроки). Изменяется традиционный режим работы, практикуется погружение в отдельные предметы: учащиеся какой-либо период (неделю, месяц) изучают только часть (один, два или несколько) предметов. Общий фронт отсутствует в пределах годовой программы, содержание которой разные ученики класса проходят по отличающимся последовательностям. Важно, что создаётся специальная структура учительско-ученического самоуправления для планирования, проведения и рефлексии учебных занятий. Класс как тип учебной группы ещё сохраняется, а программа учебного предмета делится на годовые блоки. Если во всех классах школы организуются коллективные занятия, то это значит, что вся школа перешла на III-ю фазу. Тогда существенно меняется управление школой. Речь идёт уже не о классно-урочно-предметной, а о классно-предметной системе обучения.

– Четвёртый этап. Коллективные занятия организуются в отдельных разновозрастных, разноуровневых учебных группах. Эти группы выделяются в образовательном учреждении наряду с одновозрастными классами. Содержание учебных предметов, изучаемых в разновозрастном коллективе, не делится на годовые блоки. Последовательности и методы её освоения у разных школьников разные. К окончанию учебного года учащиеся осваивают материал, неодинаковый по объёму и составу. У каждого обучающегося и учителя есть свой план деятельности на занятии (которые все вместе взятые заменяют традиционное расписание, свойственное классам).

– Пятый этап. Коллективные занятия обучения в школе в разновозрастных учебных группах. В управлении школой происходят существенные изменения [54].

КСО существенно отличается от групповой структуры общения (см. таблицу 2).

Групповой способ обучения	Коллективный способ обучения
Организационные	
<ul style="list-style-type: none"> • четкость, упорядоченность • говорит один • общение учащихся • отсутствует • молчание • постоянное рабочее место 	<ul style="list-style-type: none"> • упорядоченность отсутствует • говорят все • все общаются • рабочий шум • смена рабочего места
Дидактические	
<ul style="list-style-type: none"> • обучает профессиональный педагог • весь материал – сразу и для всех • мало самостоятельности • сотрудничество отсутствует • усвоение и применение – разнесены 	<ul style="list-style-type: none"> • обучают ученики • разные темпы и материалы • полная самостоятельность • сотрудничество – основа обучения • максимально приближены
Развивающие	
<ul style="list-style-type: none"> • ученик-объект • уравниловка, усреднение способностей детей • систематический характер обучения • не учатся выступать • не умеют объяснять 	<ul style="list-style-type: none"> • ученик- субъект+объект • в соответствии с индивидуальными особенностями • учатся выступать, рассуждают, доказывают • развитие педагогических способностей
Воспитательные	
<ul style="list-style-type: none"> • каждый работает на себя 	<ul style="list-style-type: none"> • каждый работает на себя и на других

Анализируя данные представленные в сравнительной таблице, мы видим, что коллективный способ обучения отличается от групповой деятельности. В ученическом коллективе все учат каждого, и каждый учит всех. В.К. Дьяченко рекомендует четко разграничивать КСО и ГСО, т. е. групповые способы обучения. ГСО – традиционный в наши дни способ обучения. При ГСО в каждый момент учебного времени только один участник коллектива – учитель, консультант; при

КСО одновременно несколько обучающихся воздействуют на всех остальных, обучение осуществляется путем общения в динамических парах, когда каждый учит каждого.

Дидактическая основа КСО - сотрудничество. Работа организуется в парах сменного состава, позволяет обеспечить взаимообучение и взаимоконтроль обучаемых.

Коллективная форма обучения означает такую организацию обучения, при которой все участники работают друг с другом в парах и состав пар периодически меняется. В итоге получается, что каждый член коллектива работает по очереди с каждым, при этом некоторые из них могут работать индивидуально. Технология коллективного взаимообучения позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения.

Посредством сочетания различных организационных форм коллективные способы обучения обеспечивают успешность учения каждому обучающимся.

Мы можем выделить следующие виды работы в отдельно взятой паре: обсуждение чего-либо, совместное изучение нового материала, обучение друг друга, тренировка, проверка.

На коллективных учебных занятиях в разноуровневых группах у учащихся развиваются навыки самоорганизации, самоуправления, самоконтроля, самооценки и взаимооценки.

При коллективных способах (КСО) у каждого младшего школьника появляется возможность осуществить индивидуальную траекторию развития:

- обучающиеся реализуют разные цели, разными способами и средствами, за разное время;
- одновременно сочетаются все четыре организационные формы обучения: индивидуальная, парная, групповая и коллективная [14].

Коллективный способ обучения имеет преимущества перед традиционным способом обучения:

- в результате постоянного повторения упражнений совершенствуются навыки логического мышления и понимания;

- в процессе постоянной, активной деятельности развиваются навыки мыследеятельности, включается работа памяти, идет мобилизация и актуализация предшествующего опыта и знаний;
- каждый чувствует себя раскованно, работает в индивидуальном темпе, что создает ситуацию успеха;
- повышается ответственность не только за свои успехи, но и за результаты коллективного труда;
- обсуждение одной информации с несколькими сменными партнерами увеличивает число ассоциативных связей, а значит, обеспечивает более прочное усвоение;
- работа в парах способствует успешному формированию коммуникативных навыков [12].

Таким образом, в условиях технологии коллективного взаимообучения каждый обучаемый работает в индивидуальном темпе; повышается ответственность не только за свои успехи, но и за результаты коллективного труда; формируется адекватная самооценка личности, своих возможностей и способностей, достоинств и ограничений. У учителя отпадает необходимость в сдерживании темпа продвижения одних и стимулировании других учащихся, что позитивно сказывается на микроклимате в коллективе. Обсуждение одной информации с несколькими сменными партнерами увеличивает число ассоциативных связей, а, следовательно, обеспечивает более прочное усвоение материала.

Следовательно, в нашей работе коллективный способ обучения – это такая форма организации учебных занятий, где каждый ученик по очереди работает с каждым, выполняя то роль обучаемого, то обучающего, каждый участник работает на всех, и все работают на каждого.

В основе коллективного способа обучения лежат следующие принципы:

- завершенность;
- интернационализм;
- дифференциальный подход;

- всеобщее сотрудничество и взаимопомощь;
- разновозрастность и разноуровневость;
- разделение учебного труда;
- педагогизация населения;
- безотлагательная и непрерывная передача знаний.

1.3 Урок математики в начальных классах основанный на коллективном способе обучения

Применение коллективного способа обучения на уроках «Математики» помогает развивать личность младшего школьника в разных направлениях. В первую очередь, это совершенствование логических действий, умение понимать и использовать схематический язык, моделирование, формирование вычислительных навыков, пространственных представлений, а также умений решать задачи. Несмотря на это, учебный курс «Математика» имеет большие возможности для формирования всех видов универсальных учебных действий, в том числе и коммуникативных.

Освоение коллективной работы начинается учащимися с первого класса. В этот период обучающиеся знакомятся с составом чисел, идет отработка табличных случаев сложения и вычитания в пределах десяти.

Рассмотрим, как можно выстроить деятельность обучающихся с применением технологии коллективного способа обучения на уроках математики. Для целенаправленного осуществления на практике перехода к коллективному способу обучения выделяются следующие этапы:

- Первый этап. Учитель сама разрабатывает карточки с заданиями, показывает обучающимся у доски, как нужно работать с карточками. Это период использования приемов работы в парах.
- Второй этап – подготовительный. Разработка карточек заданий.
- Третий этап – работа в парах постоянного состава.
- Четвертый этап - работа в четверках.
- Пятый этап – работа по схеме «ручеек».

Обучающиеся разбиваются на пары, где один – это «учитель», второй – «обучающийся» и учитель встает в роль помощника, им выдаются карточки с заданиями. Младшие школьники получают одну карточку на двоих. Сначала «учителя» - обучающиеся читают пример, а «обучающиеся» отвечают. «Учителя» диктуют два столбика примеров, затем передают карточку соседу по парте, т.е. обучающиеся и меняются ролями.

Прежде чем начать работу в парах, учитель показывает с учеником у доски, как надо выполнять задание. После усвоения алгоритма работы с карточкой, пары начинают работу.

В результате обучающиеся за сравнительно короткий срок запоминают таблицу сложения и вычитания в пределах десяти. Также можно составить карточки для устной работы в парах по темам: «Табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20», «Табличное умножение и деление».

Второй этап подготовительной работы – это изготовление карточек для письменных работ по мере освоения тем в соответствии с количеством учеников в классе.

Приведем пример карточки по теме «Сложение и вычитание единицы» (см. рис 1.).

Карточка №1	Карточка №2
3+1 6+1	1-1 7-1
1+1 8+1	3-1 6-1

Рис. 1. Карточка по теме «Сложение и вычитание единицы»

Карточки по теме «Сравнение чисел и числовых выражений» (см. рис. 2):

Карточка №1	Карточка №2
5 > 6 1 > 1	6+2 > 8
8 > 7 4 > 0	7-5 > 6
	3+3 > 3-3

Рис. 2. Карточки по теме «Сравнение чисел и числовых выражений»

На обратной стороне карточек написаны задания: «Реши примеры», «Сравнить числа», «Сделать вычисления и сравнить числа».

Прежде чем запустить карточки между обучающимися, проводится подготовительная работа на уроке (первый шаг). У доски работают поочередно несколько человек по таким же карточкам, но с комментированием.

Второй шаг – работа в парах.

Каждый ученик получает карточку и выполняет задание, которое на ней. Потом показывает свою карточку соседу по парте и помогает ему разобраться в новом задании, если возникнут трудности.

Третий шаг – обучающиеся, которые сидят за одной партой, меняются карточками и выполняют задания товарища.

Во втором классе обучающиеся сами составляют примеры, числовые выражения, задачи, которые затем решают дома. Учитель только проверяет эти задания, а потом запускает данные составленные карточки, обучающиеся решают друг у друга. Запуск карточек заданий – очень важный и сложный момент. На переменах, после уроков индивидуально с каждым учеником отрабатывается задание. Обучающийся выполняет его и объясняет, как он это делает: какие правила применяет, каков алгоритм решения и т.д.

Дальше идет работа в постоянных парах. Обучающиеся читают задания друг другу или обмениваются карточками на уроке, выполняют задания, затем выслушивают ответы друг друга.

После такой работы можно переходить к четвертому шагу – научить обучающихся работе в четверках. Объединяются четыре ученика, которые сидят за двумя партами. Обмен карточками происходит следующим образом (см. схему 1):

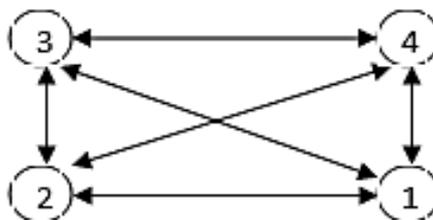


Схема 1. Обмен карточками

В результате каждый ученик выполняет по 4 задания.

Пятый шаг – образование сменных составов по типу игры «Ручеек». Задание у каждого индивидуальное, после работы в постоянных парах начинается игра, происходит смена пар между обучающимися каждого ряда, которые сидят справа. Схематично это выглядит так (см. схему 2):

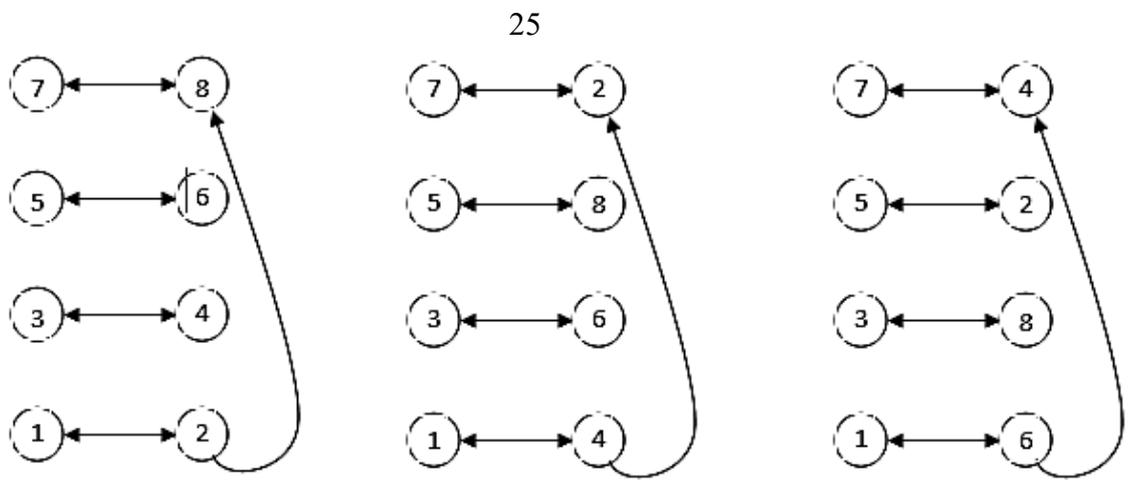


Схема 2. Смена пар

Движение учащихся происходит до тех пор, пока все обучающиеся, которые сидят справа не займут свои места. На следующем уроке можно провести смену пар между учениками, которые сидят слева.

Поменяем местами второй вариант первого ряда с первым вариантом третьего ряда: первый вариант третьего ряда идет на первый вариант второго ряда, первый вариант второго ряда идет на место второго варианта первого ряда (см. схему 3):

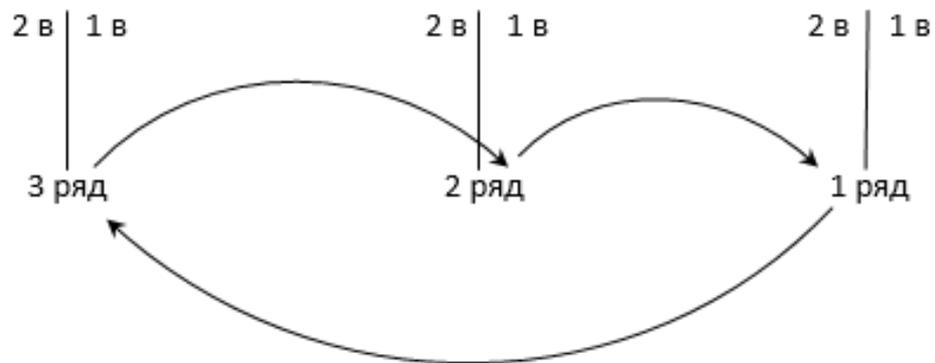


Схема 3. Смена пар

После пересадки обучающихся проводится игра «Ручеек». Приведем примеры карточек, которые можно подготовить по теме «Внетабличное умножение и деление» (см рис. 3):

Карточка №1	Карточка №4
13·6	87:3
91:7	18·4
Карточка №2	Карточка №5

85:17 45:2	90:18 17:4
Карточка №3 5:14 96:6	Карточка №6 92:4 21:4

Рис. 3. Карточки «Внетабличное умножение и деление»

Когда проводится игра «Ручеек», каждый ученик может проговорить решение двенадцати примеров.

Шестой шаг включает в себя обучение обучающихся работе в парах сменного состава (динамических пар, свободно перемещающихся в классе).

Например, все ученики получают разные карточки по теме: «Деление многозначных чисел на двузначное» (4 класс). Рассмотрим примеры карточек (см. рис 4):

Карточка №1 39078:13	Карточка №3 18662:62
Карточка №2 195592:23	Карточка №4 678496:52

Рис. 4. Карточки «Деление многозначных чисел на двузначное»

Таких карточек изготавливает учитель по количеству обучающихся в классе, в этих карточках разные примеры.

Младшие школьники сначала работают с карточкой в парах постоянного состава (см. схему 4):

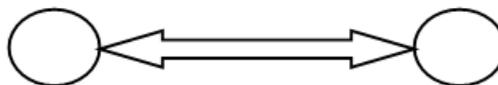


Схема 4. Пары постоянного состава

Один записывает пример в свою тетрадь и с комментированием выполняет деление, а «учитель» (сосед по парте) слушает, наблюдает и по необходимости помогает в решении. Затем свой пример решает сосед. После того, как задания выполнены, проверены и оценены двумя обучающимися, пары распадаются. Чтобы показать, что они свободны, младшие школьники берутся за руки, поднимают их вверх, образуя домик. Перед тем как пары распадутся, обучающимся нужно

поменяться карточками. Из свободных обучающихся образуются новые пары, которые продолжают обучать друг друга по своим карточкам-заданиям. Если возникают сомнения в решении задания, обучающиеся могут свериться с карточками «проверь себя!», которые лежат в конвертах на столе – «помощник». Во время решения и обсуждения, обучающиеся свободно передвигаются по классу, обсуждают решения примеров, выясняют спорные вопросы, при необходимости обращаются за помощью к учителю.

Работая в парах, младшие школьники используют знаки для самооценки и взаимооценки («+» – выполнена работа аккуратно и правильно; «±» – выполнена работа с ошибками; «-» – допущено много ошибок).

С помощью технологии коллективного способа обучения можно организовывать работу по решению задач. Учитель дает задание, чтобы обучающиеся разработали карточки с задачами самостоятельно: на одной стороне пишут текст задачи, а на второй – решение. Когда карточки проверены учителем, они запускаются на уроке в соответствующей теме. Каждый обучающийся выбирает себе партнера и предлагает ему решить его задачу, следуя алгоритму (памятке), которая вывешивается на доске:

1. Прочитай условие задачи.
1. Прочитай вопрос.
2. Что в задаче известно?
3. Что надо узнать?
4. Выполни схему к задаче.
5. Можем ли мы сразу ответить на вопрос задачи?
6. Что узнаем в первом действии? Каким образом?
7. Что узнаем во втором действии?
8. Найдём ли ответ на вопрос задачи?
9. Назови ответ.

При выборе партнера может произойти так, что один – «слабый», а другой «сильный» обучающийся и последний предлагает первому тяжелую задачу, работа организуется следующим образом: увидев, что партнер не может справиться с задачей, «учитель» задает наводящие вопросы. Если заданные вопросы не

способствуют решению задачи, то «сильный» обучающийся объясняет, как решается задача и показывает ее решение. В следующей паре «слабый» обучающийся становится «учителем» и знакомит своего партнера с решением этой задачи. После того, как он еще раз сам объяснит задачу другому, она не будет казаться ему тяжелой.

Таким образом, на уроках математики в начальной школе технология коллективный способ обучения может быть применена на этапе отработки вычислительных навыков, при закреплении знаний некоторых теоретических фактов (связи между компонентами арифметических действий, решение уравнений, действия с величинами). В ходе такой работы максимально используются коллективные обсуждения результатов, взаимные консультации при выполнении сложных измерений или расчетов, при изучении правил, исторических документов и т.п. Вся коллективная деятельность школьников при этом вполне успешно сочетается с интенсивной самостоятельной работой каждого учащегося.

Вопрос о способах формирования универсальных учебных действий в современном образовании в начальной школе является актуальным, в частности, вопрос о формировании коммуникативных УУД у младших школьников.

Овладение обучающимися универсальными учебными действиями создаёт возможность им самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. Одной из основных функций образования является подготовка младшего школьника к жизнедеятельности в обществе.

Мы рассмотрели в своей работе понятие коммуникативные универсальные учебные действия и его структуру. Под коммуникативными универсальными учебными действиями будем понимать действия, обеспечивающие социальную компетентность, способствующие получению навыков построения диалога; позволяющие интегрироваться в социальную среду.

К коммуникативным универсальным учебным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка [49].

Из анализа психолого – педагогической литературы мы выявили что,

коллективный способ обучения — это такая организация учебного процесса, при которой ребенок выступает то в роли ученика, то в роли учителя, и которая интегрирует все существующие формы учебной деятельности:

- 1) коллективную (каждый учит каждого);
- 2) групповую (один учит многих);
- 3) парную (один учит другого);
- 4) индивидуальную (через письменную речь) [55].

При КСО совершенно меняется вся структура организации обучения обучающихся, система взаимоотношений обучающихся с учителями и между собой. Этот способ организации обучения даёт возможность не только работать каждому в своём темпе, но и почувствовать себя в чём-то сильным, способным, участливым, необходимым другим, так как при этой системе каждый обучает каждого, каждый помогает каждому, школьники лучше узнают друг друга.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ВЫЯВЛЕНИЮ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

2.1 Методики выявления уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников

Цель экспериментального исследования - выявление актуального уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников.

Для достижения цели экспериментальной работы нам необходимо решить следующие задачи:

1. Подобрать диагностические материалы для выявления уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся 2 класса и провести первичную диагностику по выявлению уровня сформированности коммуникативных УУД.

2. Выявить критерии уровня сформированности коммуникативных УУД.

В исследовании приняли участие младшие школьники - обучающиеся 2 «А» и 2 «Б» классов КГБОУ «Ачинская школа № 2». В исследовании участвовали 23 обучающихся.

Мы в своем исследовании будем опираться на критерии уровня сформированности коммуникативных УУД предлагаемых А.Г. Асмоловым.

А.Г. Асмолов выделяет следующие критерии уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий:

1. Коммуникация как взаимодействие – коммуникативные действия, направленные на учет позиции собеседника либо партнера по деятельности (интеллектуальный аспект коммуникации).

2. Коммуникация как кооперация – действия, направленные на кооперацию, сотрудничество.

3. Коммуникация как условие интериоризации – коммуникативно-речевые действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии [6].

Для реализации цели нашего исследования были подобраны следующие методики:

1. «Ваза с яблоками» (модифицированная проба Ж. Пиаже) (см. приложение 2).
2. «Совместная сортировка» (Г.В. Бурменская) (см. приложение 3);
3. «Дорога к дому» (модифицированное задание «Архитектор-строитель» А.Г. Лидерс) (см. приложение 4).

Результаты каждой методики соотносились с уровнями: высокий, средний, низкий.

Рассмотрим подробнее методики:

1. «Ваза с яблоками» (модифицированная проба Ж. Пиаже).

Цель методики: выявление сформированности действий, направленных на учет позиции собеседника (партнера).

Форма (ситуация оценивания): групповая работа с обучающимися

Метод оценивания: анализ детских рисунков

Описание задания: обучающимся раздаются бланки с текстом задания и рисунками.

Материал: бланк задания и четыре разноцветных карандаша (можно фломастера): красный, желтый, зеленый и розовый.

Инструкция (текст задания на бланке): на занятии в кружке рисования за квадратным столом сидят четверо школьников - Настя, Люба, Денис и Егор. Они рисуют разноцветные яблоки, лежащие в вазе в центре стола (рис. 5). Раскрась и подпиши рисунок каждого из четырех художников (рис. 6).

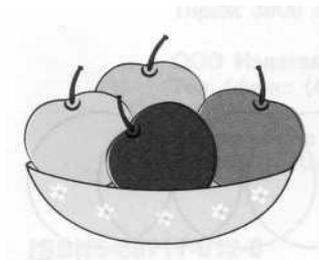


Рис. 5. Ваза с красным, желтым, зеленым и розовым яблоком

Настя

Люба

Денис

Егор

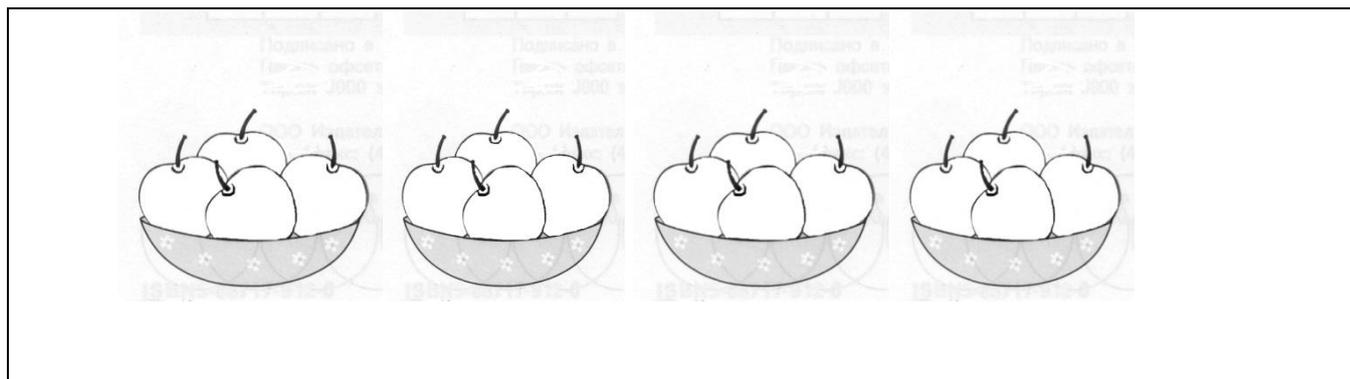


Рис. 6. Четыре рамки с одинаковыми изображениями вазы с не покрашенными яблоками

Процедура проведения: данную методику мы проводили на втором уроке, согласно расписанию. Испытуемому предлагался бланк с текстом задания. Объяснялась инструкция, если обучающийся не понимал её сути, то она читалась повторно. Первую вазу с яблоками разбирали совместно. Далее они приступали к работе самостоятельно. На выполнение задания выделялось 30 минут. Содержание методики представлено в приложении (см. приложение 2).

Критерии оценивания:

- понимание возможности различных позиций и точек зрения (преодоление эгоцентризма), ориентация на позиции других людей, отличные от собственной;
- соотнесение характеристик или признаков предметов с особенностями точки зрения наблюдателя, координация разных пространственных позиций.

2. «Совместная сортировка» (Г.В. Бурменская).

Цель: выявление сформированности действий по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

Форма (ситуация оценивания): работа обучающихся в классе парами.

Метод оценивания: наблюдение за взаимодействием и анализ результата.

Описание задания: обучающимся, сидящим парами, дается набор фишек для их сортировки (распределения между собой) согласно заданным условиям.

Инструкция: «Ребята, перед Вами лежит набор разных фишек. Пусть одному(ой) из вас будут принадлежать красные и желтые фишки, а другому(ой) круглые и треугольные. Действуя вместе, нужно разделить фишки по принадлежности, т.е. разделить их между собой, разложив на отдельные кучки. Сначала нужно договориться, как это делать. В конце надо написать на листочке бумаги, как Вы разделили фишки и почему именно так».

Материал: Каждая пара обучающихся получает набор из 25 картонных фишек (по 5 желтых, красных, зеленых, синих и белых фигур разной формы: круглых, квадратных, треугольных, овальных и ромбовидных) и лист бумаги для отчета.

Процедура проведения данной методики заключалась в следующем: методика проводилась на третьем уроке, согласно расписанию. На выполнение данной методики обучающимся давалось 30 минут. Школьники выполняли работу в парах. Каждой паре обучающихся выдавались фишки и лист бумаги для отчета. Начинали работу по сигналу. Во время исследования вопросов не предусматривалось, но обучающиеся задавали их. По истечении времени обучающиеся заканчивали работу. Они написали на листе бумаги как они разделили фишки и почему именно так. Затем учитель собрал весь материал.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по правильности распределения полученных фишек;
- умение договариваться в ситуации столкновения интересов (необходимость разделить фишки, одновременно принадлежащие обоим детям), способность находить общее решение;
- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов;
- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания;

– эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное (дети работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, ссорятся и др.).

3. «Дорога к дому» (модифицированное задание «Архитектор-строитель» А.Г. Лидерс)

Цель: умение выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи.

Форма (ситуация оценивания): выполнение совместного задания в классе парами.

Метод оценивания: наблюдение за процессом совместной деятельности и анализ результата.

Описание задания: двоих обучающихся усаживают друг напротив друга за стол, перегороженный экраном (ширмой). Одному дается карточка с изображением пути к дому (см. рис. 7), другому — карточка с ориентирами-точками (см. рис. 8). Первый обучающийся диктует, как надо идти, чтобы достичь дома, второй — действует по его инструкции. Ему разрешается задавать любые вопросы, но нельзя смотреть на карточку с изображением дороги. После выполнения задания младшие школьники меняются ролями, намечая новый путь к дому (см. рис. 9).

Материал: набор из двух карточек с изображением пути к дому (см. рис. 8 и рис. 9) и двух карточек с ориентирами-точками (см. рис.7), карандаш или ручка, экран (ширма).

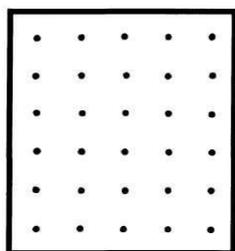


Рис. 7.

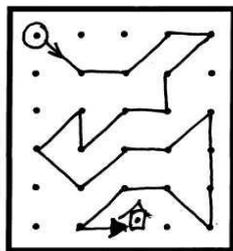


Рис. 8.

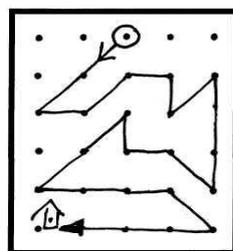


Рис. 9.

Инструкция: «Сейчас мы будем складывать картинку по образцу. Но делать это мы будем не как обычно, а вдвоем, под диктовку друг друга. Для этого один из

Вас получит карточку с изображением дороги к дому, а другой — карточку, на которой эту дорогу надо нарисовать. Один будет диктовать, как идет дорога, второй — следовать его инструкциям. Можно задавать любые вопросы, но смотреть на карточку с дорогой нельзя. Сначала диктует один, потом другой, - Вы поменяетесь ролями. А для начала давайте решим, кто будет диктовать, а кто – рисовать?»

Проведение методики: методика проводилась на третьем уроке.

Испытуемым раздавался набор из двух карточек с изображением пути к дому и двух карточек с ориентирами-точками. Обучающиеся выполняли работу в паре. Один школьник получал карточку с изображением дороги к дому, а другой – карточку, на которой эту дорогу нужно нарисовать. Один диктовал, как идет дорога, второй — следовал его инструкциям. Обучающиеся задавали вопросы для уточнения маршрута. После завершения задания школьники поменялись ролями и выполнили задание. На выполнение данной методики выделялось 30 минут, по истечении времени обучающиеся подписывали свои бланки с ответами, происходил сбор результатов.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по степени сходства нарисованных дорожек с образцами;
- способность строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; в данном случае достаточно точно, последовательно и полно указать ориентиры траектории дороги;
- умение задавать вопросы, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности;
- способы взаимного контроля по ходу выполнения деятельности и взаимопомощи;
- эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости), негативное.

Для определения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий мы составили таблицу уровней коммуникативных универсальных учебных действий.

Таблица 3 - Уровни сформированности коммуникативных универсальных учебных действий

Методики	Критерии	Характеристика уровней коммуникативных универсальных учебных действий		
		Низкий	Средний	Высокий
«Ваза с яблоками»	Действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера)	Ребенок не учитывает различие точек зрения наблюдателей: рисунки одинаковые или яблоки закрашены в случайном порядке и не соответствуют позиции художника.	Частично правильный ответ: ребенок понимает наличие разных точек зрения, но не любую точку зрения может правильно представить и учесть	Ребенок четко ориентируется на особенности пространственной позиции наблюдателей: на всех четырех рисунках расположение яблок соответствует позиции художников.
«Совместная сортировка»	Действия по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)	Задание вообще не выполнено или фишки разделены произвольно, с нарушением заданного правила.	Задание выполнено частично: правильно выделены фишки, принадлежащие каждому ученику в отдельности, но договориться относительно четырех общих элементов и 9 «лишних» (ничьих) детям не удается.	В итоге фишки разделены на четыре кучки.
«Дорога к дому»	Умение выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи	Узоры не построены или не похожи на образцы; указания не содержат необходимых ориентиров или формулируются непонятно; вопросы не по существу или формулируются непонятно для партнера	Имеется хотя бы частичное сходство узоров с образцами; указания отражают часть необходимых ориентиров; вопросы и ответы формулируются расплывчато и позволяют получить недостающую информацию	Узоры соответствуют образцам; в процессе активного диалога дети достигают взаимопонимания и обмениваются необходимой и достаточной информацией для построения узоров

Представим результаты сформированности уровней коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников (результаты констатирующего эксперимента).

2.2 Исследование актуального уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников

На основе анализа психолого- педагогической литературы нами были отобраны методики, для выявления актуального уровня сформированности коммуникативных УУД.

Экспериментальная работа проводилась на базе КГБОУ «Ачинская школа № 2» во 2 «А» и 2 «Б» классах. В эксперименте принимало участие 23 человека.

Первая методика «Ваза с яблоками». Цель методики: выявление сформированности действий, направленных на учет позиции собеседника. При определении взаимодействия, направленных на учет позиции собеседника, нами было посчитано количество ответов, и получены следующие результаты:

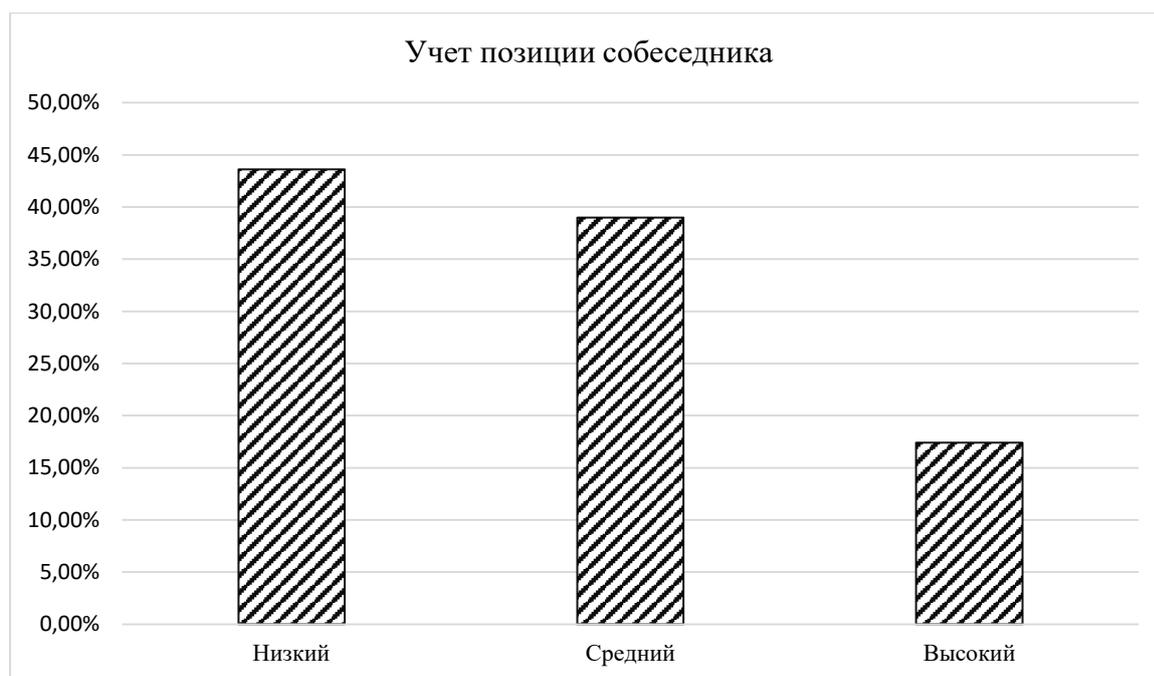


Рис. 10. Коммуникация как взаимодействие действий, направленных на учет позиции собеседника (партнера)

На Рис. 10 мы можем заметить такие данные исследования как: 17,4% - имеют высокий уровень, 39% - имеют средний, 43,6% - низкий уровень развития.

Показатели уровня выполнения задания:

Низкий уровень: обучающийся не учитывает различие точек зрения наблюдателей: рисунки одинаковые или яблоки закрашены в случайном порядке и

не соответствуют позиции художника.

Средний уровень: частично правильный ответ: обучающийся понимает наличие разных точек зрения, но не любую точку зрения может правильно представить и учесть: по крайней мере на двух из четырех рисунков расположение яблок соответствует точке зрения художника.

Высокий уровень: обучающийся четко ориентируется на особенности пространственной позиции наблюдателей: на всех четырех рисунках расположение яблок соответствует позиции художников.

Следовательно, мы можем определить, что критерий учет позиции собеседника находится в целом на среднем уровне - 9 человек, на низком уровне - 10 человек и на высоком уровне – 4 человека.

Результаты исследования коммуникативных действий по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация).

Вторая методика «Совместная сортировка». При определении уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества, нами были получены следующие результаты:

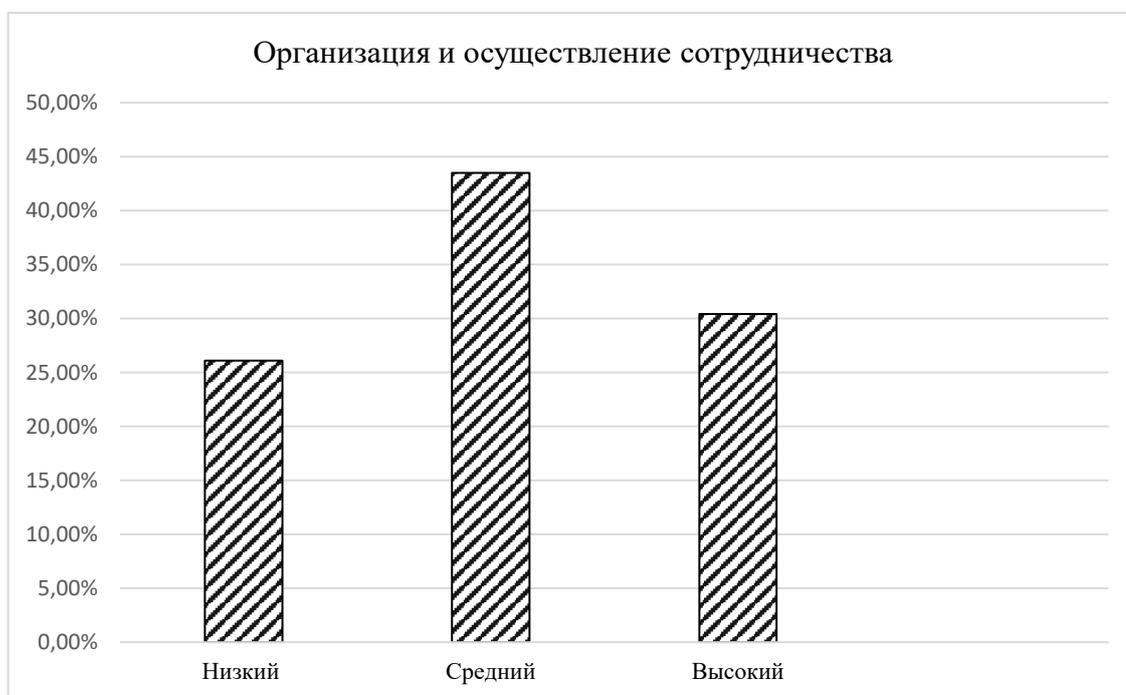


Рис. 11. Коммуникация как кооперация – действия, направленные на кооперацию, сотрудничество

На Рис. 11 мы можем увидеть данные исследования: 26,1% обучающихся

имеют низкий уровень, 43,5% - средний уровень, 30,4% - высокий уровень развития.

Показатели уровня выполнения задания:

– низкий уровень – задание вообще не выполнено или фишки разделены произвольно, с нарушением заданного правила; обучающиеся не пытаются договориться или не могут прийти к согласию, настаивают на своем, конфликтуют или игнорируют друг друга;

– средний уровень – задание выполнено частично: правильно выделены фишки, принадлежащие каждому обучающемуся в отдельности, но договориться относительно четырех общих элементов и 9 «лишних» (ничьих) детям не удается; в ходе выполнения задания трудности школьников связаны с неумением аргументировать свою позицию и слушать партнера;

– высокий уровень – в итоге фишки разделены на четыре кучки: 1) общую, где объединены элементы, принадлежащие одновременно обоим обучающимся, т.е. красные и желтые круги и треугольники (4 фишки); 2) кучка с красными и желтыми овалами, ромбами и квадратами одного обучающегося (6 фишек) и 3) кучка с синими, белыми и зелеными кругами и треугольниками (6 фишек) и, наконец, 4) кучка с «лишними» элементами, которые не принадлежат никому (9 фишек – белые, синие и зеленые квадраты, овалы и ромбы). Решение достигается путем активного обсуждения и сравнения различных возможных вариантов распределения фишек; согласия относительно равных «прав» на обладание четырьмя фишками; младшие школьники контролируют действия друг друга в ходе выполнения задания.

Следовательно, мы можем определить то, что обучающиеся вторых классов, обладают средним уровнем сформированности коммуникации, направленных на кооперацию, сотрудничество (10 человек), это говорит о том, что не все обучающиеся смогли договориться и выстроить коммуникацию, на высоком уровне – 7 человек, а на низком уровне – 6 человек.

Третья методика «Дорога к дому». Результаты исследования коммуникации как условие интериоризации – коммуникативно-речевые действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления

рефлексии. При определении уровня коммуникации, нами были получены следующие результаты:

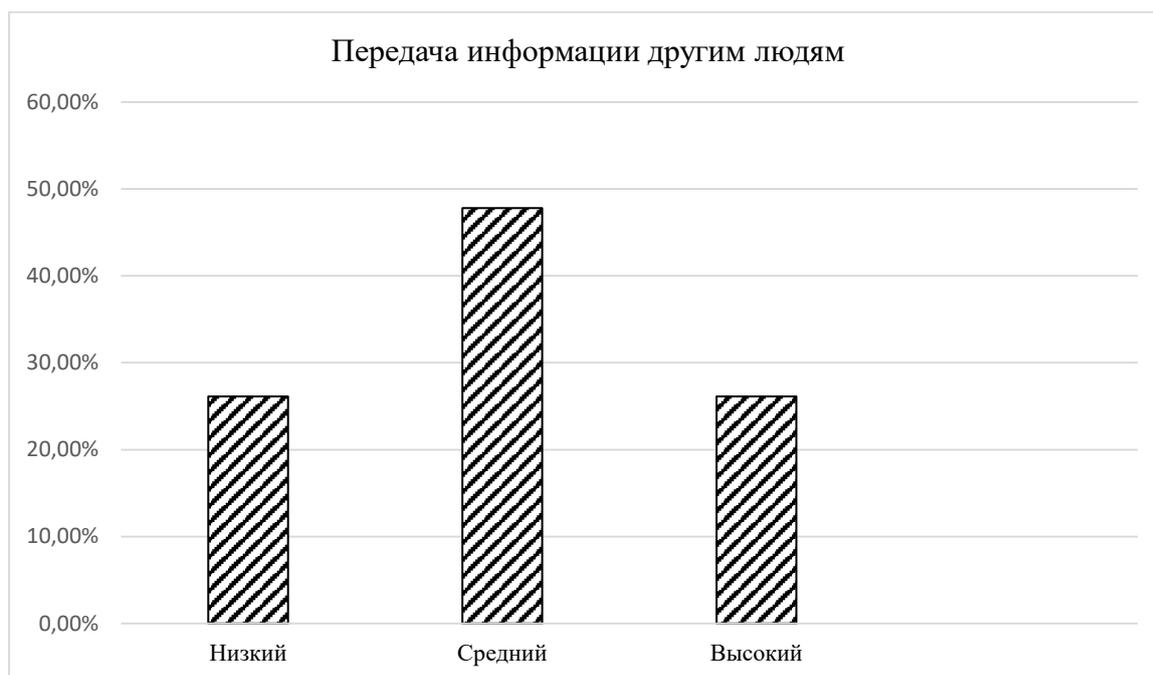


Рис. 12. Коммуникация как условие интериоризации – коммуникативно-речевые действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии

На Рис. 12 мы можем заметить, что передаче информации обучающимся вторых классов были получены такие результаты: 26,1% имеют высокий уровень, 47,8% - средний уровень, 26,1% - низкий уровень.

Показатели уровня выполнения задания:

- низкий уровень – узоры не построены или не похожи на образцы; указания не содержат необходимых ориентиров или формулируются непонятно; вопросы не по существу или формулируются непонятно для партнера;
- средний уровень – имеется хотя бы частичное сходство узоров с образцами; указания отражают часть необходимых ориентиров; вопросы и ответы формулируются расплывчато и позволяют получить недостающую информацию лишь отчасти; достигается частичное взаимопонимание;
- высокий уровень – узоры соответствуют образцам; в процессе активного диалога обучающиеся достигают взаимопонимания и обмениваются необходимой и достаточной информацией для построения узоров, в частности, указывают номера рядов и столбцов точек, через которые пролегает дорога; в конце

по собственной инициативе сравнивают результат (нарисованную дорогу) с образцом.

Следовательно, мы видим, что испытуемые имеют средний уровень (11 человек) развития умения передавать информацию другим людям. Также можно заметить, что на высоком и низком уровне находится одинаковое количество обучающихся (6 человек).

Анализ показателей диагностики представлен нами в таблице 6.

Таблица 4. Уровень сформированности коммуникативный универсальных учебных действий у обучающихся 2 класса

Уровень	Коммуникация как взаимодействие	Коммуникация как кооперация, сотрудничество	Коммуникация как условие интериоризации
Низкий	43,6%	26,1%	26,1%
Средний	39%	43,5%	47,8%
Высокий	17,4%	30,4%	26,1%

В данной таблице мы видим общее процентное соотношение по всем логическим операциям по всем уровням в различных методиках.

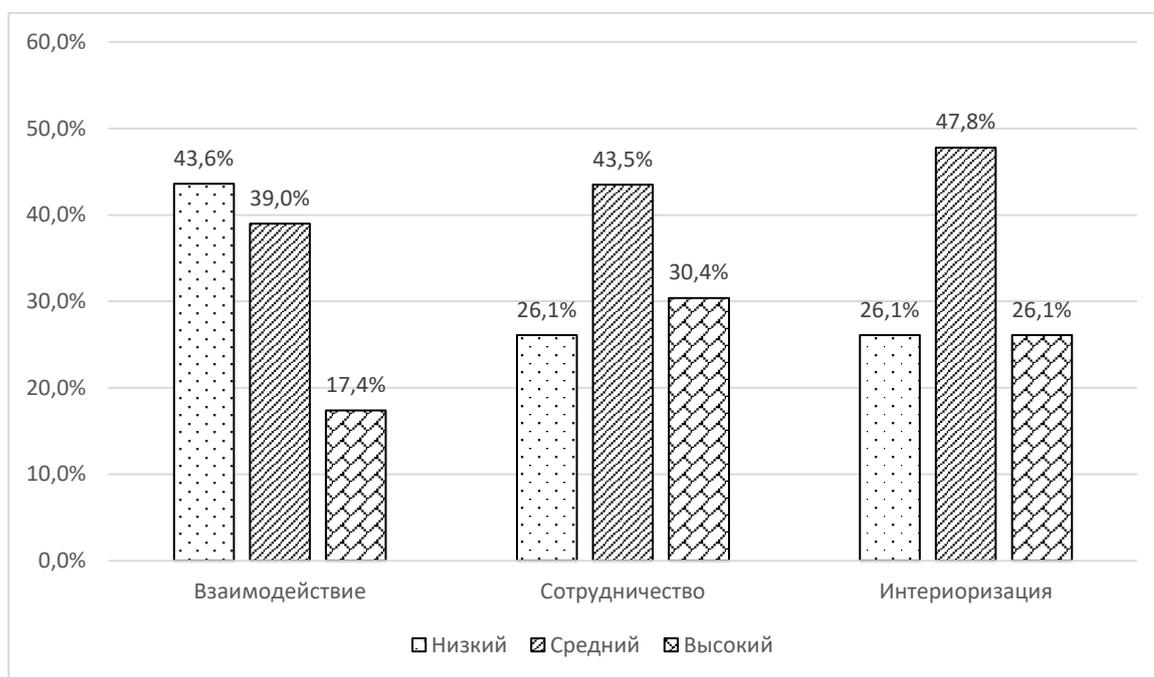


Рис.8. Уровень сформированности коммуникативный универсальных учебных действий у обучающихся 2 класса

Так, на рисунке 8, мы можем видеть сравнение всех уровней коммуникативных универсальных учебных действий. Нужно отметить, что самые

высокие результаты здесь представлены по критерию коммуникация как кооперация, сотрудничество, а самые низкие по критерию коммуникация как взаимодействие.

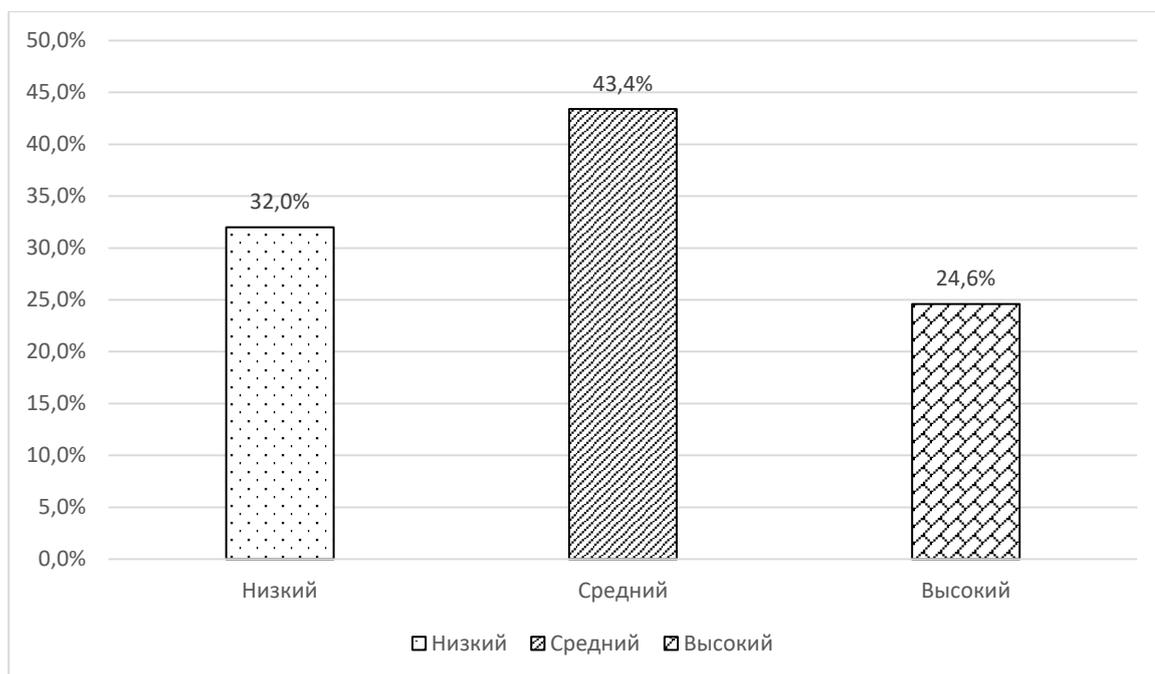


Рис. 9. Средний процент уровней сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у обучающихся 2 класса

Таким образом, по результатам исследования, мы видим, что во 2 классе процент обучающихся с высоким уровнем коммуникативных универсальных учебных действий составляет 24,6%; средний уровень 43,4% обучающихся; низкий уровень 32% обучающихся. Результаты диагностики позволяют сделать первоначальный вывод о том, что у обучающихся 2 класса уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий недостаточно высок и требует дальнейшего формирования.

2.3 Коллективный способ обучения в формировании коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников

Эффективность коллективного способа обучения зависит от того, насколько учитель может наладить контакт с обучающимися, что само по себе является решающим фактором в обучении.

К преимуществам обучения КСО мы можем отнести то, что учитель наблюдает за обучением и может немедленно выявлять действия обучающихся, отрицательно влияющие на выполнение задания, которые в дальнейшем приведут к непониманию материала. Учитель может отреагировать и направить обучающегося в нужном направлении.

Нами были проведены 10 занятий с обучающимися вторых классов в «Ачинской школе №2» с использованием коллективного способа обучения на уроках математики, посредством которого возможно повысить уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий.

Важным элементом в реализации коллективного способа обучения является ежедневная подготовка к занятиям и включает в себя несколько этапов:

I этап. Структурирование содержания обучения. Результатом этого этапа является разработка плана к каждой теме, в котором четко прописана связь внутренней формы занятий, целей и технологий организации занятий по этой теме.

II этап. Уточнение темы конкретного занятия по тематическому плану. Установление связи данной темы с предыдущими и последующими темами дисциплины.

III этап. Формулировка образовательных и развивающих целей занятия.

IV этап. Подбор материала, подлежащего изучению. Разложение его во времени. Разделение материала на порции. Принцип отбора материала: вначале теория, затем упражнение. Материал для работы обучающихся по технологии коллективного способа обучения преподаватель должен подбирать особенно тщательно. Его необходимо оформить печатно, деля его на четыре равные по объему и сложности части. Если это теоретический материал, то каждый

обучающийся в четверке получает только свою часть. Работая в технологии, через определенное время он имеет весь объем материала. Если это задача, таблица или программа, то один обучающийся на карточке видит общую картину задания без четырех основных частей. Работая в технологии, эта таблица или задача будут составлены и заполнены полностью.

V этап. Определение вопросов для подготовки к восприятию нового материал, на воспроизведение обучающимися изложенного преподавателем материала.

VI этап. Формирование таблицы «Табло продвижения». Табло продвижения— описание процесса в виде пошаговой, поэтапной последовательности действий с указанием применяемых средств. Табло продвижения удобно, во-первых, тем, что детально прописаны «шаги» занятия. Во-вторых, каждый «шаг» – это деятельность преподавателя и обучающегося, то есть возможность увидеть взаимосвязь в их работе. В-третьих, работа по табло продвижения дисциплинирует преподавателя в плане соблюдения временных ограничений.

Рассмотрим более подробно каждое из занятий.

Занятие № 1

Тема: Задачи обратные данной

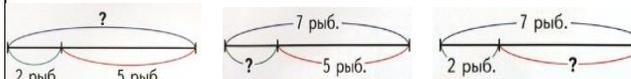
Цель: Создать условия для знакомства обучающихся с обратной задачей и формирования умения составлять и решать простые обратные задачи

Содержание: при изучении темы «Задачи обратные данной», работу в постоянных парах использовали на этапе «Устный счет», на этапе «Первичное закрепление использовалась работа в малых группах, а на этапе «Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону» использовалась индивидуальная работа и работа в постоянных парах. Рассмотрим примеры карточек:

Карточки «Взаимотренаж».

ВТ К -1		ВТ К -2	
$24+6=30$	$64+8=72$	$75-40=30$	$94+6=100$
$48-9=39$	$91-9=82$	$83+5=88$	$64-60=4$
$52+7=59$	$34+7=41$	$67+20=87$	$35-30=5$
$83-5=78$	$43-3=40$	$75+7=82$	$6+70=76$
$67+8=75$	$77-8=69$	$62-7=55$	$55+8=63$
$92-7=85$	$37+3=40$	$43-7=36$	$45-6=39$

Карточки «Взаимообмен заданиями» для работы в малых группах :

<p>К-3(Синий)</p> <p>1.Кате подарили 7 воздушных шариков красного и желтого цвета. Желтых шариков было 3. Сколько красных шариков подарили Кате? Составь и запиши обратные задачи используя схемы</p>  <p>2.Составь и запиши обратную задачу. В одном пенале 8 карандашей, а в другом на 3 карандаша больше. Сколько карандашей было в другом пенале?</p> <p>3.Реши задачу. На стоянке было несколько машин. Когда 3 машины уехало, осталось 6 машин. Сколько машин был на стоянке сначала? Составь обратные задачи и составь к ним схему.</p>	<p>К-4(Красный)</p> <p>1.В аквариуме плавало 2 желтых рыбы и 5 красных рыб. Сколько всего рыб плавало в аквариуме? Составь и запиши обратные задачи используя схемы</p>  <p>2.Составь и запиши обратную задачу. На одной полке 12 книг, а на другой – на 7 книг меньше. Сколько книг на двух полках?</p> <p>3.Реши задачу. Школьники посадили 20 кустов, а деревьев - на 6 меньше. Сколько всего саженцев посадили школьники? Составь обратные задачи и составь к ним схему.</p>
---	--

На этом уроке такие коммуникативные УУД, как сотрудничество и взаимодействие.

Занятие № 2

Тема: Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$.

Цель: Познакомить с письменным приёмом сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд.

Содержание: На первом уроке обучающиеся работали в постоянных парах. На этапе первичное закрепление знаний обучающимся были предложены карточки - инструкции и карточки с заданиями. Обучающиеся отработывали умение письменного сложения и вычитания. Карточки – инструкции выглядели так:

Алгоритм работы в паре:

1. Вы будете работать в паре. Один обучающийся читает своему однокласснику алгоритм решения примера.

2. Следующее задание в карточке нужно решить у одноклассника в тетради вслух проговаривая алгоритм решения.
3. Третье задание одноклассник должен решить сам, проговаривая вслух алгоритм решения.
4. Поменяйтесь ролями.

Пример карточки с заданиями:

Карточка № 1	Карточка № 2
<ol style="list-style-type: none"> 1. Для того чтобы письменно сложить 45 и 23, нужно записать пример в столбик. Пишу десятки под десятками, единицы под единицами. Складываю единицы: $5+3 = 8$. Пишу 8 под единицами. Складываю десятки: $4+2 = 6$. Пишу 6 под десятками. Читаю ответ: сумма равна 68. 2. Вычисли с устным объяснением. 73+21, 34+45 3. 56+23, 82+15, 17+32 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Для того чтобы письменно вычесть из 57 число 26 нужно записать пример в столбик. Пишу десятки под десятками, единицы под единицами. Вычитаю единицы: $7-6 = 1$. Пишу 1 под единицами. Вычитаю десятки $5-2=3$. Пишу 3 под десятками. Читаю ответ: разность равна 31. 2. Вычисли с устным объяснением. 68-34, 75-52. 3. 84-63, 67-12, 87 - 45

В ходе выполнения задания, обучающиеся несколько раз проговаривали алгоритм выполнения письменного сложения и вычитания чисел. Оба обучающихся выступали в роли «учителя» и «ученика». На этом этапе урока формировался критерий интериоризации, т.е коммуникативно – речевые действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии.

Занятие № 3

Тема: Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.

Цель: Создать условия для знакомства обучающихся с задачами на нахождение неизвестного уменьшаемого и формировать умения решать данные задачи.

Содержание: Для достижения цели на уроке использовались доводящие карточки, взаимотренаж. Обучающиеся работали в парах постоянного состава, индивидуально и в парах сменного состава. Методика взаимотренаж использовалась на этапе «Устный счет», где обучающиеся работали в парах сменного состава. На этапе изучения нового материала использовались доводящие карточки, а на этапе закрепления материала, обучающие работали индивидуально.

Пример карточки взаимотренаж:

ВТ К-1

1. Разложи числа на десятки и единицы:

$59 = 5 \text{ десятков } 9 \text{ единиц}$

$48 = 4 \text{ десятка } 8 \text{ единиц}$

$19 = 1 \text{ десяток } 9 \text{ единиц}$

$94 = 9 \text{ десятков } 4 \text{ единицы}$

$64 = 6 \text{ десятков } 4 \text{ единицы}$

$77 = 7 \text{ десятков } 7 \text{ единиц}$

$18 = 1 \text{ десяток } 8 \text{ единиц}$

$24 = 2 \text{ десятка } 4 \text{ единицы}$

$89 = 8 \text{ десятков } 9 \text{ единиц}$

2. Реши примеры:

$58 + 9 = 67$

$43 + 8 = 51$

$7 + 15 = 22$

$42 - 30 = 12$

$89 - 40 = 49$

$72 - 50 = 22$

Пример доводящей карточки:

ДК - 1

Прочитай задачу и ответь на вопросы:

На стоянке было несколько машин. Когда 3 машины уехали, осталось 6 машин. Сколько машин было на стоянке сначала?

1. Что известно в задаче?

2. Что неизвестно?

3. Рассмотрите рисунок. Машин на стоянке сначала больше или меньше, чем осталось?

4. На сколько больше?

5. Каким должно быть количество машин находившихся на стоянке сначала?

6. Как получаем большее число?

Пример карточки «индивидуальная работа»:

ИК-1

Запиши задачу кратко, сделай к ней схематический чертеж и реши ее. После решения задачи проверь себя по эталону.

У продавца было несколько ящиков с помидорами. Когда он продал помидоры из 4 ящиков, осталось 7 ящиков с помидорами. Сколько ящиков с помидорами было у него сначала?

В ходе работы у обучающихся формировались коммуникативные УУД: сотрудничество, взаимодействие.

Занятие № 4, 5

Тема: Сложение и вычитание двузначных чисел

Цель: Создать условия для овладения приёмом сложения и вычитания двузначных чисел.

Содержание: Для использования методики «Взаимообмен заданиями» мы объединили 2 урока. Обучающиеся были разделены на малые группы (МГ). Каждый член малой группы получал свою карточку с заданиями для изучения одной из подтем, (Карточки дублируются столько раз, сколько малых групп получается в классе, один блок карточек мы оставляли себе). Обучающийся самостоятельно изучал указанный в карточке теоретический вопрос, выполнял свое

практическое задание, затем объяснял свой теоретический вопрос напарнику, выслушивал в свою очередь теоретическое задание напарника, дальше оба менялись практическими заданиями, выполняли их самостоятельно и сверяли правильность выполнения обеих практических работ. Освободившиеся школьники образовывали новые пары для дальнейшего изучения материала.

Примеры карточек с заданиями:

<p>Обучающая карточка 1</p> <p>Тема: «Сложение двухзначных чисел»</p>
<p>Алгоритм действий при сложении двухзначных чисел.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Записать каждое слагаемое в виде суммы разрядных слагаемых. 2. Применяя сочетательное свойство сложения, сложить десятки с десятками, единицы с единицами. 3. Сложить результат сложения десятков и результат сложения единиц.
<p>Образец: $34+45 = (30+4) + (40+5) = (30+40)+(4+5) = 70+9=79$</p> <p>Задание: Найди значения сумм, сделав подробную запись.</p> <p>34+42</p> <p>56+30</p> <p>23+45</p>

<p>Обучающая карточка 2</p> <p>Тема: «Вычитание двухзначных чисел»</p>
<p>Алгоритм действий при вычитании двухзначных чисел.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Представить уменьшаемое и вычитаемое в виде суммы разрядных слагаемых. 3. Записать суммы разности десятков и разности единиц. 4. Выполнить вычитание поразрядно. 5. Сложить десятки и единицы.
<p>Образец: $58-24 = (50+8) - (20+4) = (50-20) + (8-4) = 30+4 = 34$</p> <p>Задание: Найди значение разности, выполнив подробную запись.</p> <p>85-62</p> <p>79-54</p> <p>67-32</p>

Для координации работы составляется таблица учета, в которой обучающиеся отмечают выполнение задания.

Пример таблицы учета:

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5
Обучающийся 1	•				
Обучающийся 2		±			

Обучающийся 3			•		
Обучающийся 4				±	
Обучающийся 5					•

В ходе выполнения заданий у обучающихся формируются коммуникативные УУД, такие как сотрудничество (обучающиеся интенсивно включаются в занятие, происходит активно взаимодействие со школьниками) и интериоризация (младшие школьники учатся передавать информацию и осуществлять рефлекссию).

Занятие № 6, 7

Тема: Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.

Цель: Создать условия для знакомства обучающихся с задачами на нахождение неизвестного вычитаемого и формировать умения решать данные задачи.

Содержание: Для достижения цели на уроке использовались доводящие карточки, взаимотренаж. Обучающиеся работали в парах постоянного состава, индивидуально и в парах сменного состава. Методика взаимотренаж использовалась на этапе «Устный счет», где обучающиеся работали в парах сменного состава. На этапе изучения нового материала использовались доводящие карточки, а на этапе закрепления материала, обучающиеся работали индивидуально.

Пример карточки взаимотренаж:

ВТ К-1	
$68 + 21 = 79$	$74 - 43 = 31$
$37 + 3 = 40$	$62 - 7 = 55$
$75 - 40 = 35$	$26 + 60 = 86$
$83 + 5 = 88$	$27 + 62 = 89$
$67 + 20 = 87$	$78 - 5 = 73$
$94 + 6 = 100$	$43 - 7 = 36$
$75 + 7 = 82$	$16 + 54 = 70$
$98 - 70 = 28$	$89 - 6 = 83$
$88 - 60 = 28$	$26 + 39 = 65$
$30 - 7 = 23$	$28 + 35 = 63$
$60 - 6 = 54$	$24 + 38 = 62$
$50 - 4 = 46$	$66 + 27 = 93$
$40 - 7 = 33$	$48 + 27 = 75$

Пример доводящей карточки:

ДК - 1 Прочитай задачу и ответь на вопросы:
--

Мама купила 9 фруктов и положила их на тарелку. Когда дети съели несколько фруктов, на тарелке осталось 4 фрукта. Сколько фруктов съели дети? Что известно в задаче?

1. О чем эта задача?
2. Сколько фруктов купила мама?
3. Сколько фруктов съели дети?
4. Сколько осталось фруктов на тарелке?
5. Как составить числовое выражение к этой задаче?

Пример карточки «индивидуальная работа»:

ИК-1

Запиши задачу кратко, сделай к ней схематический чертеж и реши ее. После решения задачи проверь себя по эталону.

У Пяточка было 6 шариков. После того как несколько шариков лопнуло, у него осталось 4 шарика. Сколько шариков лопнуло?

В ходе работы у обучающихся формировались коммуникативные УУД: сотрудничество, взаимодействие.

Содержание:

Занятие № 8,9

Тема: Закрепление изученного

Цель: Закреплять умения решать задачи

Содержание: На уроках закрепления материала использовали «Табло учета». Подготовили карточки для отработки умений решать задачи и подготовили карточки – эталоны для проверки. Каждую карточку и карточку – эталон сделали одним цветом, для того чтобы можно было быстро найти карточки и выбирать уже только карточки тех цветов, которые еще не выполняли. В табло учета, обучающиеся отмечали те карточки, которые выполнили и проверили. В табло учета можно было увидеть, какой обучающийся уже решил и проверил ту или иную карточку и подойти проверить задание. Тем самым обучающиеся сами образовали пары сменного состава, ориентируясь на «Табло учета».

Пример «Табло учета»

	РЗ К-1	РЗ К-2	РЗ К-3	РЗ К-4	РЗ К-5	РЗ К-6
Обучаю-ся 1						
Обучаю-ся 2						
.....						

Пример карточки с задачами:

РЗ К-1	РЗ К-2
--------	--------

<p>1. Составь схему к задаче и реши ее. <i>На острове Кеша вырастил 60 бананов, когда несколько из них он съел, то у него осталось ещё 20. Сколько бананов съел Кеша?</i></p> <p>2. Составь к задаче 2 обратные задачи. <i>У Тани было несколько значков. Она подарила 2 значка подруге, и у нее осталось 5 значков. Сколько значков было у Тани</i></p>	<p>1. Составь схему к задаче и реши ее. <i>После того, как я достала из корзины 3 гриба, в ней осталось ещё пять грибов. Как узнать, сколько грибов было в корзине?</i></p> <p>2. Составь к задаче 2 обратные задачи. <i>Мама помыла 11 чашек и тарелок. Из них помыла 6 тарелок. Сколько чашек помыла мама?</i></p>
--	--

На уроке закрепления знаний формируются коммуникативные УУД: взаимодействие, интериоризация.

Таким образом, работая в парах сменного состава, каждый обучающийся обучает каждого, каждый помогает каждому, каждый изучает все вопросы темы теоретически и практически. Эта форма работы была интересна школьникам, потому что они действительно работают на уроке все 45 минут, сами организуют и контролируют весь ход работы и ее результат. Они учатся общаться, приобретают такие качества, как самостоятельность, уважение к товарищам, толерантность, настойчивость, умение убедить, объяснить, прислушаться к слову товарища. Технология КСО – одна из личностно-ориентированных технологий, позволяющих плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения. Поиск путей совершенствования качества своей работы может привести учителя к осознанному выбору и применению современной технологии КСО.

На этапе констатирующего экспериментального исследования нами была проведена диагностика уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников. Обучающимся были предложены методики, направленные на выявление уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий по трем критериям:

- коммуникативные действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера по деятельности);
- действия, направленные на кооперацию, сотрудничество;
- коммуникативно-речевые действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии.

Для проведения экспериментального исследования, нами были подобраны следующие методики: «Ваза с яблоками» (модифицированная проба Ж. Пиаже) (см. приложение 2), «Совместная сортировка» (Г.В. Бурменская, 2007) (см. приложение 3), «Дорога к дому» (модифицированное задание «Архитектор-строитель» А.Г. Лидерс) (см. приложение 4).

На основе полученных данных, можем сказать, что:

1) Уровень сформированности коммуникативных учебных у младших школьников представлено тремя уровнями: высоким, средним, низким. На высоком уровне – 24,6% обучающихся, на среднем – 43, 4% и на низком уровне - 32% обучающихся.

2) В связи с тем, что преобладают низкий и средний уровни сформированности коммуникативных универсальных учебных действий, то с помощью технологии коллективного способа обучения мы изменим соотношение уровней.

На основе этого нами было сделано предположение о том, что с помощью технологии коллективного способа обучения можно повысить уровень коммуникативных умений. Во вторых классах нами было организовано 9 уроков по математике с использованием технологии коллективного способа обучения. На

уроках при изучении тем использовали методики: «Взаимопередача тем», «Взаимотренаж», доводящие карточки. На этапе рефлексии использовалась «Шкала успеха». Работали обучающиеся как в постоянных парах, так и в парах сменного состава. Работая в парах, каждый обучающийся обучает каждого, каждый помогает каждому, каждый изучает все вопросы темы теоретически и практически.

Формы работы, применяемые в технологии коллективного способа обучения были интересны обучающимся, потому что они сами организовали и контролировали весь ход своей деятельности и ее результат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав психолого-педагогическую литературу по теме исследования, мы можем говорить о технологии коллективного способа обучения способствующему изменению уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников.

В теоретической части нашей работы мы рассмотрели технологию коллективного способа обучения, ее принципы, понятие коммуникативные универсальные учебные действия.

Коллективным способом обучения называют такую его организацию, при которой обучение осуществляется путём общения в динамических парах, когда каждый обучает каждого [43].

Согласно теории В.К. Дьяченко в основу коллективного способа обучения (КСО) заложены восемь принципов [14].

Также рассмотрели понятие «коммуникативные универсальные учебные действия», которое заключается в умении планировать сотрудничество с учителем и сверстниками, управлять поведением партнера, разрешать конфликтные ситуации, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью, принимать другую точку зрения.

В практической части выпускной квалификационной работы описано проведенное нами исследование. Для диагностики уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий у обучающихся вторых классов на этапах констатирующего эксперимента проводились следующие методики:

1. «Ваза с яблоками» (модифицированная проба Ж. Пиаже);
2. «Совместная сортировка» (Г.В Бурменская);
3. «Дорога к дому» (модифицированное задание «Архитектор-строитель А.Г. Лидерс).

Экспериментальная часть исследования показала, что сформированность коммуникативных универсальных учебных действий у обучающихся вторых классов находится примерно на среднем уровне.

В рамках эксперимента мы разработали и реализовали серию уроков с использованием технологии коллективного способа обучения. Эксперимент, позволил сформировать следующие коммуникативные универсальные учебные действия:

- обучающиеся научились ясно и четко излагать свои мысли;
- отстаивать свою точку зрения;
- научились слушать;
- формулировать вопросы;
- Анализировать;
- приобрели умения работы в парах, малых группах;
- приобрели умения управлять своим поведением.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза подтвердилась, и цель исследования была достигнута. Все поставленные задачи исследования были выполнены.

1. Аксютичева, А.Е. Формирование коммуникативных УУД на уроках в начальной школе /А.Е. Аксютичева // Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского. – 2016. – С. 125– 128.
2. Алавидзе, Т. А. Социальная психология в современном мире. - М.: Аспект Пресс, 2002. – 335 с.
3. Алексеева, М.В. Эффективный опыт применения технологии коллективного способа обучения / М.В. Алексеева // Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке: сборник статей по материалам V международной научно- практической конференции. – 2017. – С. 40 –43.
4. Андреева, Г.М. Социальная психология. Учебник для высших учебных заведений. — М.: Аспект Пресс, 2006. – 363 с.
5. Андриенко, Е.В. Социальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 264 с.
6. Асмолов, А.Г., Бурменская, Г.В. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2008. — 151 с.
7. Байрамукова, П. У. Методика обучения математике в нач. классах: курс лекций/ П. У. Байрамукова, А. У. Уртеннова. - Ростов н/ Д.: Феникс, 2009. – 299 с.
8. Бодалев, А.А. Психология общения: Избранные психологические труды. – 2-е издание. – М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: НПО «МОДЭК», 2002. — 256 с.
9. Буланова-Топоркова М. В. Педагогические технологии. / Кукушкина В. С. – М.: Издательский центр «МарТ», 2004. – 336 с.
10. Витковская, И. М. Как организовать групповую учебную работу младших школьников. Начальная школа. – 1997. - №12. – 16-18 с.

11. Дубровина, И. В. Возрастная и педагогическая психология: Хрестоматия: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Сост. И. В. Дубровина, А. М. Прихожан, В. В. Зацепин. - М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 368 с.
12. Дьяченко В.К. Коллективный способ обучения. Дидактика в диалогах.-М.: Народное образование, 2004. – 352 с.
13. Дьяченко, В. К. Сотрудничество в обучении. – М.: Просвещение, 1991. – 192 с.
14. Дьяченко, В.К. Новая дидактика. – М.: Народное образование, 2001. - 496 с.
15. Егоров, О. Коммуникативная функция учебных занятий: она должна "работать" на образовательный процесс / О. Егоров. - М.: Учитель. - 2011.- С.27-30.
16. Епишина, Л. В. Педагогические аспекты развития коммуникативных свойств личности. // Начальная школа. - 2007. - №11. - С. 12-17.
17. Жуковина, Ю.В. Специфика формирования коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников. – 2016. – №7,6. – С. 78– 80.
18. Запятая, О.В. Диагностика сформированности коммуникативных учебных действий у младших школьников / О.В. Запятая. – Волгоград.: Учитель, 2013. – 49 с.
19. Зимняя, И.А. Психологическая характеристика понимания речевого сообщения / И.А. Зимняя. - М. : Просвещение, 2012. - С. 54.
20. Истомина Н. Б. Методика обучения математики в начальных классах: Учебное пособие для студ. сред. спец. заведений и факультетов нач. кл. педвузов.- М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 288 с.
21. Карпович, Д.И., В.Б. Лебединцев, В.Б. Методология, теория и практика коллективных учебных занятий. – Красноярск.: 2003. – 112 с.
22. Кильметов, Ф.К., Бабаев, Т.М. Концепция коллективного способа обучения А.Г. Ривина и В.К. Дьяченко (истоки и развитие) / Ф.К. Кильметов, Т.М. Бабаев // Личность в природе и обществе: научные труды молодых ученых

(материалы межвузовских психолого- педагогических чтений). Российский университет дружбы народов. – 2016. – С. 140 –144.

23. Кулагина, И. Ю., Колюцкий, В. М. Возрастная психология: полный жизненный цикл развития человека. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: ТЦ Сфера, 2005. – 464 с.
24. Лебединцев В.Б. Коллективные учебные занятия и коллективный способ обучения // Школьные технологии. -2007.-№1. - С.93-98.
25. Лебединцев, В.Б. Коллективные учебные занятия – особый тип учебного процесса. // Коллективный способ обучения. -2007.-№ 9.-С.14-36.
26. Лебединцев, В.Б. Коллективный способ обучения// научно-методический журнал. - 2001. -№6. – С. 46.
27. Лебединцев, В.Б., Запятая, О.В., Горленко, Н.М., Клепец, Г.В. Не классно-урочное обучение: модели, содержание образования, управление: Сборник статей. – Красноярск, 2006. – 124 с.
28. Литвинская, И.Г Коллективное обучение на основе индивидуальных образовательных программ. //Коллективный способ обучения. -2018.-№ 18.- С.46-57.
29. Литвинская, И. Г. Коллективные учебные занятия: принципы, фазы, технология // Экспресс-опыт: приложение к журналу «Директор школы».- 2000.- № 1.-С. 56.
30. Литвинская, И.Г., Райсвих, Н.К. Оргдиалог как средство формирования пропущенных операций (для начальной школы): сборник методических материалов. Выпуск 1 / сост. Литвинская И.Г., Райсвих Н.К.; МАОУ СШ № 144 г. Красноярска – Красноярск, 2018. – 39 с.
31. Луговых, Т.А. Работа в паре как средство формирования универсальных учебных действий // Коллективный способ обучения. -2015. -№ 15.-С. 87-103.
32. Мкртчян М.А. Проблематика и основные направления исследований и разработок в области методики преподавания математики// Образование в техническом вузе в XXI веке: международный межвузовский научно-методический сборник. М., 2008. - С. 52-54.

33. Мкртчян, М.А. Вопросы создания коллективного способа обучения: история, проблемы, перспективы // Коллективный способ обучения. - 2000. - № 4. - С. 6-14.
34. Мкртчян, М.А. Методология, теория и практика коллективных учебных занятий. Учебно – методическое пособие. – Красноярск, 2003. – 112 с.
35. Мудрик А. В. Общение в процессе воспитания. – М., Пед. Об-во России, 2001. – 320 с.
36. Немов, Р. С. Психология. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. - Т. 1-2. - М.: ВЛАДОС, 2003. – 688 с.
37. Общие умения коммуникации: опыт формирования : сборник учебно-методических материалов / редакторы-составители О.В. Запятая, Н.М. Горленко. – Красноярск, 2009. – 236 с.
38. Первина, И.В. Коллективная учебно-познавательная деятельность школьников. - М: Педагогика, 1989. – 144 с.
39. Рубцов, В.В. Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения / В.В. Рубцов. - М.: 2000.- 237 с.
40. Рубцов, В. В. Социальные взаимодействия и обучение // Психологическая наука и образование. 1996.- № 2. - С. 40.
41. Савенко, А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А. И. Савенко. – Самара.: Фёдоров, 2010. – С. 41.
42. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
43. Семенова, А.Д. Коллективный способ обучения – технология, обеспечивающая высокое качество образования / А.Д. Семенова // Методики и технологии обеспечения и оценки качества образования: сборник материалов международной научной конференции. – 2013. – С. 126–133.
44. Скакова, К.А., Болекбаева, Г. А. Эффективность коллективного обучения / К.А. Скакова, Г.А. Болекбаева // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2013. – № 31. – С. 26.

45. Тихоненко, А. В. Теоретические и методические основы изучения математики в нач. шк./ под ред. проф. А. В. Тихоненко. - Ростов н/ Д.: Феникс, 2008. - С.12.
46. Федеральный государственный образовательный стандарт. – М.: Просвещение, 2018.
47. Цукерман, Г.А. Виды общения в обучении / Г.А. Цукерман. - СПб. : Питер, 2013. - 119 с.
48. Чукмарова, Д.В. Коллективный метод обучения на уроках / Д.В. Чукмарова // Непрерывное педагогическое образование в контексте инновационных проектов общественного развития: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 876 –879.
49. Шакура, С.Д. Использование коллективного способа обучения при формировании умения учиться: Учебно-метод. пособие // Акад. последиплом. образования. 2004.-№5. - С.46.
50. Эльконин, Д. Б. Развитие речи и обучение чтению / Д. Б. Эльконин. - М.: Просвещение, 2012. - 245 с.
51. Общественно – педагогическое движение по созданию коллективного способа обучения. – Режим доступа: <http://www.kso – kras.ru/>(дата обращения: 18.09.2018)
52. Карabanова О.А. Учимся учиться! Что такое универсальные учебные действия и зачем они нужны // Официальный сайт учебно-методического комплекса «Перспектива». - Режим доступа: http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/info.aspx?ob_no=12250 (Дата обращения: 10.06.2017)
53. Лекции. Орг – публикации материала для обучения. – Режим доступа: <https://lektsii.org/6-96587.html> (Дата обращения: 25.02.2016).
54. Мегаобучалка. – Режим доступа: <https://megaobuchalka.ru/> (Дата обращения: 18.05.2016).
55. Педагогическая мастерская. Все для учителя! – Режим доступа: <http://www.e-osnova.ru/journal/14/> (Дата обращения: 18.05.2016).

Алгоритмы работы по методикам коллективных учебных занятий

Порядок изучения текста по методике А.Г. Ривина

1. Получи текст. Запиши в тетради название текста.

2. Найди партнера с другим текстом. Запиши его фамилию на полях своей тетради. Договорись с ним об очередности работы.

3. Изучи фрагмент собственного текста.

3.1. Прочитай партнеру один абзац вслух. Ответь на вопрос: «О чем или о ком говорится в этом абзаце?»

3.2. Найди и объясни непонятные слова. Какие слова ты считаешь важными? Объясни их.

3.3. Ответь на вопросы: «Что говорится в абзаце о действующих лицах или событиях? Какую мысль хочет донести до нас автор?»

3.4. Обсуди с напарником возможные варианты формулировок заглавия абзаца. Запиши в тетрадь наиболее удачное заглавие.

4. Помогите напарнику изучить его текст.

4.1. Работай над новым абзацем текста партнера так, как указано в пункте 3.

4.2. Поблагодари партнера за совместную работу.

5. Изучи с новым напарником очередной фрагмент своего текста.

5.1. Найди следующего партнера. Запиши его фамилию, договорись с ним об очередности работы.

5.2. Назови партнеру тему своего текста и перескажи содержание изученных абзацев, отвечая на вопросы: «О чем или о ком здесь говорится? Что именно об это говорится? Что происходит?»

5.3. Работай над следующим абзацем по пунктам 3.1–3.4.

5.4. Помогите напарнику: выслушай изученные им части текста, а затем работай по пунктам 3.4–3.4 над новым абзацем напарника.

6. Закончив работу над своим текстом, приготовься к выступлению в малой группе по этой теме.

Порядок работы в паре по методике взаимного обмена заданиями

1. Прочитай напарнику задание из своей карточки.

2. Выполни в тетради напарника задание № 1 из своей карточки, объясняя его решение.

3. Проследи, как твой напарник выполняет задание № 2 из твоей карточки.

4. Поменяйся ролями с напарником: пусть теперь он объяснит тебе задание своей карточки, работая по пунктам 1–3.

4. Поменяйся карточками с напарником. Выполни задание № 3, работая самостоятельно.

6. Поменяйся тетрадями с напарником. Проверьте друг у друга правильность выполнения задания № 3.

7. Поблагодари напарника за работу. Смени партнера.

Порядок работы в паре по методике обучающего словарного диктанта

1. Прочитай напарнику первое слово из своей карточки в соответствии с нормами произношения.

2. Спроси, знакомо ли напарнику значение этого слова. Если нет – скажи, что оно означает.

3. Выслушай, как напарник произнесет слово по слогам. Если слово произнесено неправильно, то исправь напарника. Добивайся, чтобы он проговорил слово верно.

4. Проследи, как напарник записывает слова в тетрадь. Записывая, он должен проговаривать их по слогам орфографически.

5. Поменяйся ролями с напарником: пусть он диктует первое слово из карточки. Действуй по пунктам 2–4.

6. Вновь поменяйся ролями с напарником. Продиктуйте поочередно друг другу все слова из своих карточек (по пунктам 1–4).

7. Поблагодари напарника за работу. Смени партнера.

Примерный план работы в паре по методике взаимотренажа

1. Найди себе напарника для работы.

2. Продиктуй ему первое задание из своей карточки, не говоря ответа. Проверь ответ напарника по своей карточке.

3. Если напарник ответил правильно, то продиктуй ему второе задание своей карточки, затем проверь правильность ответа. Если напарник ошибается, повтори ему задание снова и назови правильный ответ, а потом попроси, чтобы напарник повторил это задание и правильный ответ. Далее перейди к следующему заданию.

4. Поменяйся с напарником ролями. Ответь поочередно на задания из карточки напарника.

5. Возьми свою карточку. Найди нового партнера.

Примерный план изучения стихов в парах сменного состава

1. Разучи строфу своего стихотворения.

1.1. Закрой глаза и послушай чтение напарником этой строфы. Поделись своими впечатлениями.

1.2. Прочитай напарнику, у которого закрыты глаза, эту же строфу. Послушай его впечатления.

1.3. Работайте с напарником над каждой строчкой: прочитайте ее вместе, нарисуйте словесную картинку, используя слова как «мазки».

1.4. Прочитай эту часть вместе с напарником еще раз.

1.5. Обменяйся с напарником словесными картинками.

1.6. Отстучи с партнером ритм изученной части.

1.7. Прочитай отрывок наизусть.

2. Помоги напарнику, действуя по пунктам 1.1–1.7.

3. Поменяй напарника.

3.1. Прочитай выученные строфы своего стихотворения наизусть.

3.2. Работай над новой строфой по пунктам 1.1–1.7.

Методика «Ваза с яблоками»

(модифицированная проба Ж.Пиаже; Флейвелл)

Оцениваемые УУД: действия, направленные на учет позиции собеседника (партнера)

Форма (ситуация оценивания): групповая работа с детьми

Метод оценивания: анализ детских рисунков

Описание задания: детям раздаются бланки с текстом задания и рисунками.

Материал: бланк задания и четыре разноцветных карандаша (можно фломастера): красный, желтый, зеленый и розовый.

Инструкция (текст задания на бланке):

На занятии в кружке рисования за квадратным столом сидят четверо школьников – Настя, Люба, Денис и Егор. Они рисуют разноцветные яблоки, лежащие в вазе в центре стола (рис. 1.: ваза с красным, желтым, зеленым и розовым яблоком). Раскрась и подпиши рисунок каждого из четырех художников (рис. 2: четыре рамки с одинаковыми изображениями вазы с не закрашенными яблоками).

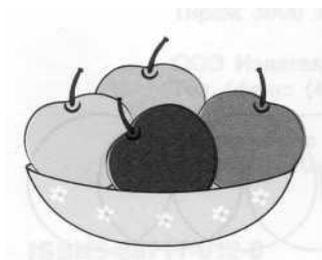


Рис. 1.

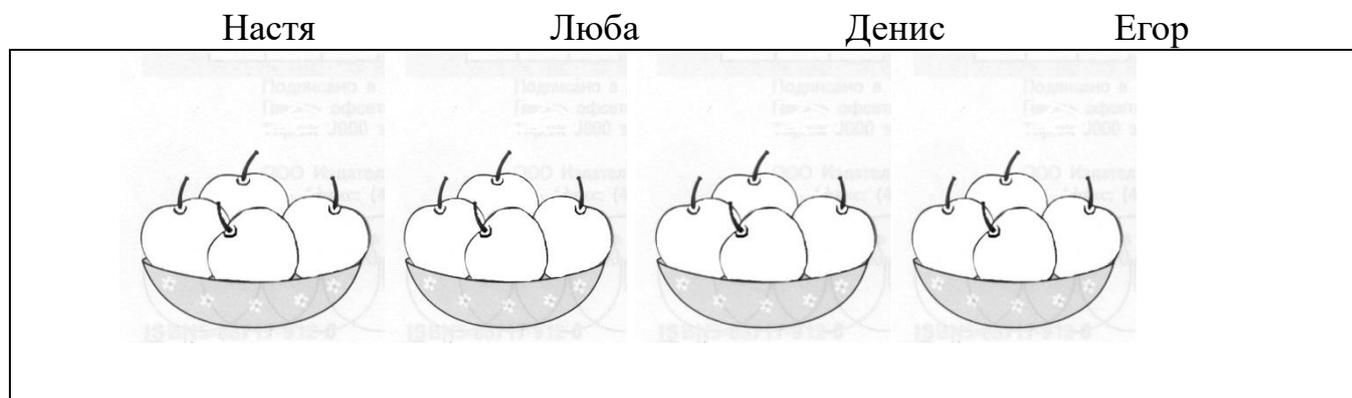


Рис. 2.

Критерии оценивания:

- понимание возможности различных позиций и точек зрения (преодоление эгоцентризма), ориентация на позиции других людей, отличные от собственной,
- соотнесение характеристик или признаков предметов с особенностями точки зрения наблюдателя, координация разных пространственных позиций.

Показатели уровня выполнения задания:

Низкий уровень: ребенок не учитывает различие точек зрения наблюдателей: рисунки одинаковые или яблоки закрашены в случайном порядке и не соответствуют позиции художника.

Средний уровень: частично правильный ответ: ребенок понимает наличие разных точек зрения, но не любую точку зрения может правильно представить и учесть: по крайней мере, на двух из четырех рисунках расположение яблок соответствует точке зрения художника.

Высокий уровень: ребенок четко ориентируется на особенности пространственной позиции наблюдателей: на всех четырех рисунках расположение яблок соответствует позиции художника.

Методика «Совместная сортировка» (Бурменская, 2007)

Оцениваемые УУД: коммуникативные действия по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

Возраст: ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

Форма (ситуация оценивания): работа учащихся в классе парами

Метод оценивания: наблюдение за взаимодействием и анализ результата

Описание задания: детям, сидящим парами, дается набор фишек для их сортировки (распределения между собой) согласно заданным условиям.

Инструкция: «Дети, перед Вами лежит набор разных фишек. Пусть одному(ой) из Вас будут принадлежать красные и желтые фишки, а другому(ой) круглые и треугольные. Действуя вместе, нужно разделить фишки по принадлежности, т.е. разделить их между собой, разложив на отдельные кучки. Сначала нужно договориться, как это делать. В конце надо написать на листочке бумаги, как Вы разделили фишки и почему именно так».

Материал: Каждая пара учеников получает набор из 25 картонных фишек (по 5 желтых, красных, зеленых, синих и белых фигур разной формы: круглых, квадратных, треугольных, овальных и ромбовидных) и лист бумаги для отчета.

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по правильности распределения полученных фишек;
- умение договариваться в ситуации столкновения интересов (необходимость разделить фишки, одновременно принадлежащие обоим детям), способность находить общее решение,
- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов,
- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания,
- эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное (дети работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с

другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, ссорятся и др.).

Показатели уровня выполнения задания:

Низкий уровень – задание вообще не выполнено или фишки разделены произвольно, с нарушением заданного правила; дети не пытаются договориться или не могут прийти к согласию, настаивают на своем, конфликтуют или игнорируют друг друга;

Средний уровень – задание выполнено частично: правильно выделены фишки, принадлежащие каждому ученику в отдельности, но договориться относительно четырех общих элементов и 9 «лишних» (ничьих) детям не удастся; в ходе выполнения задания трудности детей связаны с неумением аргументировать свою позицию и слушать партнера;

Высокий уровень – в итоге фишки разделены на четыре кучки: 1) общую, где объединены элементы, принадлежащие одновременно обоим ученикам, т.е. красные и желтые круги и треугольники (4 фишки); 2) кучка с красными и желтыми овалами, ромбами и квадратами одного ученика (6 фишек) и 3) кучка с синими, белыми и зелеными кругами и треугольниками (6 фишек) и, наконец, 4) кучка с «лишними» элементами, которые не принадлежат никому (9 фишек – белые, синие и зеленые квадраты, овалы и ромбы). Решение достигается путем активного обсуждения и сравнения различных возможных вариантов распределения фишек; согласия относительно равных «прав» на обладание четырьмя фишками; дети контролируют действия друг друга в ходе выполнения задания.

Методика «Дорога к дому» (модифицированное задание «Архитектор-строитель»,
Возрастно-психологическое консультирование..., 2007)

Оцениваемые УУД: умение выделить и отобразить в речи существенные ориентиры действия, а также передать (сообщить) их партнеру, планирующая и регулирующая функция речи

Возраст: ступень начальной школы (10,5 – 11 лет)

Форма (ситуация оценивания): выполнение совместного задания в классе парами.

Метод оценивания: наблюдение за процессом совместной деятельности и анализ результата

Описание задания: двоих детей усаживают друг напротив друга за стол, перегороденный экраном (ширмой). Одному дается карточка с изображением пути к дому (рис. 4), другому — карточка с ориентирами-точками (рис. 5). Первый ребенок диктует, как надо идти, чтобы достичь дома, второй — действует по его инструкции. Ему разрешается задавать любые вопросы, но нельзя смотреть на карточку с изображением дороги. После выполнения задания дети меняются ролями, намечая новый путь к дому (рис. 6).

Материал: набор из двух карточек с изображением пути к дому (рис. 5 и 6) и двух карточек с ориентирами-точками (рис. 4), карандаш или ручка, экран (ширма).

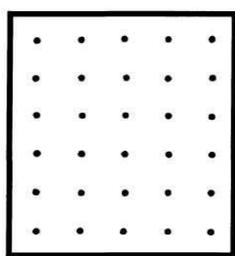


Рис. 4.

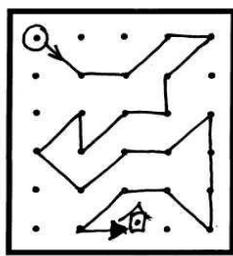


Рис. 5.

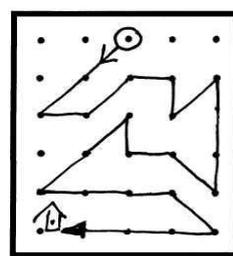


Рис. 6.

Инструкция: «Сейчас мы будем складывать картинку по образцу. Но делать это мы будем не как обычно, а вдвоем, под диктовку друг друга. Для этого один из Вас получит карточку с изображением дороги к дому, а другой — карточку, на которой эту дорогу надо нарисовать. Один будет диктовать, как идет дорога, второй

— следовать его инструкциям. Можно задавать любые вопросы, но смотреть на карточку с дорогой нельзя. Сначала диктует один, потом другой, - Вы поменяетесь ролями. А для начала давайте решим, кто будет диктовать, а кто – рисовать?»

Критерии оценивания:

- продуктивность совместной деятельности оценивается по степени сходства нарисованных дорожек с образцами;
- способность строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; в данном случае достаточно точно, последовательно и полно указать ориентиры траектории дороги;
- умение задавать вопросы, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности;
- способы взаимного контроля по ходу выполнения деятельности и взаимопомощи;
- эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости), негативное.

Показатели уровня выполнения задания:

Низкий уровень – узоры не построены или не похожи на образцы; указания не содержат необходимых ориентиров или формулируются непонятно; вопросы не по существу или формулируются непонятно для партнера;

Средний уровень – имеется хотя бы частичное сходство узоров с образцами; указания отражают часть необходимых ориентиров; вопросы и ответы формулируются расплывчато и позволяют получить недостающую информацию лишь отчасти; достигается частичное взаимопонимание;

Высокий уровень – узоры соответствуют образцам; в процессе активного диалога дети достигают взаимопонимания и обмениваются необходимой и достаточной информацией для построения узоров, в частности, указывают номера рядов и столбцов точек, через которые пролегает дорога; в конце по собственной инициативе сравнивают результат (нарисованную дорогу) с образцом.

Приложение 5

Таблица 5. Уровень сформированности действий, направленных на учет позиции собеседника у обучающихся 2 классов

№	Список обучающихся	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1.	Обучающийся 1	•		
2.	Обучающийся 2		•	
3.	Обучающийся 3	•		
4.	Обучающийся 4			•
5.	Обучающийся 5		•	
6.	Обучающийся 6		•	
7.	Обучающийся 7	•		
8.	Обучающийся 8	•		
9.	Обучающийся 9		•	
10.	Обучающийся 10			•
11.	Обучающийся 11	•		
12.	Обучающийся 12		•	
13.	Обучающийся 13			•
14.	Обучающийся 14	•		
15.	Обучающийся 15		•	
16.	Обучающийся 16	•		
17.	Обучающийся 17		•	
18.	Обучающийся 18			•
19.	Обучающийся 19	•		
20.	Обучающийся 20		•	
21.	Обучающийся 21	•		
22.	Обучающийся 22		•	
23.	Обучающийся 23	•		

Таблица 6. Уровень сформированности коммуникативных универсальных учебных действий по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества у обучающихся 2 классов

№	Список обучающихся	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
24.	Обучающийся 1		•	
25.	Обучающийся 2	•		
26.	Обучающийся 3	•		
27.	Обучающийся 4		•	
28.	Обучающийся 5		•	
29.	Обучающийся 6			•
30.	Обучающийся 7			•
31.	Обучающийся 8	•		
32.	Обучающийся 9		•	
33.	Обучающийся 10			•
34.	Обучающийся 11			•
35.	Обучающийся 12			•
36.	Обучающийся 13		•	
37.	Обучающийся 14	•		
38.	Обучающийся 15		•	
39.	Обучающийся 16			•
40.	Обучающийся 17		•	
41.	Обучающийся 18		•	
42.	Обучающийся 19			•
43.	Обучающийся 20		•	
44.	Обучающийся 21	•		
45.	Обучающийся 22		•	
46.	Обучающийся 23	•		

Таблица 7. Уровень сформированности коммуникативно-речевых действий, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии у обучающихся 2 классов

№	Список обучающихся	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
47.	Обучающийся 1		•	
48.	Обучающийся 2	•		
49.	Обучающийся 3		•	
50.	Обучающийся 4		•	
51.	Обучающийся 5	•		
52.	Обучающийся 6			•
53.	Обучающийся 7			•
54.	Обучающийся 8			•
55.	Обучающийся 9		•	
56.	Обучающийся 10		•	
57.	Обучающийся 11			•
58.	Обучающийся 12			•
59.	Обучающийся 13	•		
60.	Обучающийся 14		•	
61.	Обучающийся 15		•	
62.	Обучающийся 16			•
63.	Обучающийся 17		•	
64.	Обучающийся 18		•	
65.	Обучающийся 19	•		
66.	Обучающийся 20		•	
67.	Обучающийся 21	•		
68.	Обучающийся 22		•	
69.	Обучающийся 23	•		

Технологическая карта урока

Программа: «Школа России»

Тема урока: Задачи обратные данной

Тип урока: «Открытие» нового знания

Цель урока: Создать условия для знакомства обучающихся с обратной задачей и формирования умения составлять и решать простые обратные задачи

Задачи урока:

1. Организация работы класса
2. Организация принятия образовательной цели:
 - 2.1 Актуализация знаний решение обратной задачи
 - 2.2 Актуализация имеющегося опыта в составлении обратной задачи
 - 2.3 Формулирование цели, предлагаемой ученикам для принятия ее
 - 2.4 Предъявление плана достижения данной цели:
 - определение учебного затруднения, постановка учебной задачи
 - работа по преодолению выявленного учебного затруднения
 - первичное закрепление изученного материала
 - применение новых знаний и алгоритма действий
 - рефлексия деятельности на уроке, самооценка, взаимооценка
3. Открытие обучающимися нового знания в ходе поисковой деятельности
4. Здоровьесберегающий момент
5. Первичное закрепление пройденного материала, применение полученных знаний по образцу
6. Применение новых знаний и способов деятельности для решения учебных задач
7. Организация рефлексии

Средство обучения: карточки

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	УУД
I	Организация работы класса	Учитель настраивает обучающихся на работу. Здравствуйте, ребята, приготовьте свое рабочее место к уроку. Давайте вспомним какое сегодня число? Долгожданный дан звонок, Начинается урок Каждый день, всегда, везде На уроке и в труде Смело, четко говорим И тихонько не сидим..	Здороваются с учителем, проверяют рабочее место, отвечают на вопросы Настраиваются на работу и ее положительный результат.	Л: желание учиться, интерес к изучаемому предмету; Р: целеполагание; К: планирование учебного сотрудничества
II	Устный счет	Организация работы в паре по методике «Взаимотренаж». На столах лежит алгоритм работы по методике взаимотренажа. Обучающиеся, сидящие в паре берут разные карточки. К-1 и К-2. Приступают к работе в соответствии с алгоритмом.	Садятся в пары и работают по алгоритму	
III	Сообщение темы и цели урока	Ребята, посмотрите, какое –то послание. Прочитаем? «Хоть ты смейся, хоть ты плач, Не могу решать задач. Я не знаю, как считать, И с чего их начинать. Помогите, объясните, Научите, запишите. Меня же угадай-ка Зовут меня... (Незнайка)... -В чем проблема у Незнайки? -Поможем Незнайке? -Покажем, как мы научились работать над задачей? - Какое понятие прозвучало? - Задайте вопрос понятие.	Да Не умеет решать задачи Да Задачи Что называется	Л: формирование познавательного интереса К: умение оформлять свои мысли в устной форме; умение слушать и понимать речь других Р: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя

		<p>- Дайте определение понятию задача.</p> <p>-Кто догадался, какая тема нашего урока? -Какую цель можете поставить перед собой?</p>	<p>задачей? Задача - это математический текст, в котором есть условие и вопрос. Решение задач. - учиться кратко записывать задачу; - учиться правильно определять действие; - учиться формулировать ответ.</p>	
IV	Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности	<p>1. Логическая разминка (учитель читает задачу).</p> <p>- Решите задачу. Три футбольные команды участвуют в игре. Каждая команда проводит по одной игре с двумя другими. Сколько игр должно быть сыграно?</p> <p>2. Назовите геометрические фигуры</p> <p>- Какая фигура не является кругом, треугольником, прямоугольником?</p> <p>3. – Продолжите закономерность (запишите в тетрадь): 5, 10, 15,.....</p> <p>2. Индивидуальная работа по карточкам. (решение примеров, сравнение ранее пройденных величин, задачи)</p>	<p>- три игры должно быть сыграно.</p> <p>Используя такие же геометрические фигуры, на партах выкладывают фигуры Слушают, отвечают на поставленный вопрос.</p> <p>- Шестиугольник.</p>	<p>Р: самоконтроль: учатся отличать верно выполненное задание от неверного; осознание того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения. К: умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; умение слушать и понимать речь других. П: формирование мыслительных операций: анализ, сравнение, обобщение. признаков</p>

V	Проблемное объяснение материала (повторение и изучение нового)	<p><u>Фронтальная работа</u> На доске записаны три задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) У Сережи 7 кассет с мультфильмами и 3 кассеты с кинофильмами. Сколько всего детских кассет у Сережи? 2) У Сережи 10 детских видеокассет. Из них 7 с мультфильмами, а остальные с кинофильмами. Сколько у Сережи кассет с кинофильмами? 3) У Сережи из 10 видеокассет 3 с кинофильмами, а остальные с мультфильмами. Сколько у Сережи кассет с мультфильмами? <p>Чем похожи задачи? Чем отличаются эти задачи?</p> <p><u>Работа в парах</u> Как называются такие задачи, вы узнаете, расшифровав запись:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">6+6</td> <td style="padding: 0 10px;">9+9</td> <td style="padding: 0 10px;">7+7</td> <td style="padding: 0 10px;">8+8</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">7+8</td> <td style="padding: 0 10px;">5+6</td> <td style="padding: 0 10px;">9+8</td> <td style="padding: 0 10px;">7+6</td> </tr> </table> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">11 – А</td> <td style="padding: 0 10px;">13 – Е</td> <td style="padding: 0 10px;">15 – Б</td> <td style="padding: 0 10px;">17 – Н</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">12 – О</td> <td style="padding: 0 10px;">14 – Т</td> <td style="padding: 0 10px;">16 – Ы</td> <td style="padding: 0 10px;">18 – Р</td> </tr> </table>	6+6	9+9	7+7	8+8	7+8	5+6	9+8	7+6	11 – А	13 – Е	15 – Б	17 – Н	12 – О	14 – Т	16 – Ы	18 – Р	<p>Одинаковый сюжет Данные, которые в первой задаче известны, во второй не известны .</p> <p>Обратные</p>	<p>Р: целеполагание; коммуникативные: постановка вопросов; П: формулирование познавательной цели; Л: формулирование проблемы</p>
6+6	9+9	7+7	8+8																	
7+8	5+6	9+8	7+6																	
11 – А	13 – Е	15 – Б	17 – Н																	
12 – О	14 – Т	16 – Ы	18 – Р																	
VI	Здоровьесберегающий момент	<p>Для разминки из-за парт поднимаемся на старт! Бег на месте! Веселей! И быстрее, быстрее, быстрее! (Бег на месте.) Делаем вперёд наклоны — Раз-два-три-четыре-пять! (Наклоны.) Мельницу руками крутим, чтобы плечики размять. (Вращение прямыми руками.) Начинаем приседать — раз-два-три-четыре-пять! (Приседания.) А потом прыжки на месте, выше прыгаем все вместе! (Прыжки.) Руки к солнышку потянем, Руки в стороны растянем. (Потягивания — руки вверх, потом в стороны.)</p>	<p>Выполняют физкультминутку вместе с учителем</p>	<p>Р: контролируют свои действия, соотносят свои действия с действиями учителя и одноклассников</p>																

		А теперь пора учиться, да прилежно! Не лениться! (Обучающиеся садятся за парты.)		
VII	Первичное закрепление	Сейчас мы будем работать в малых группах. Группы будут состоять из 4, 5 человек. У каждого члена группы будет карточка разного цвета, в каждой карточке 4 задания. Сначала вы индивидуально выполняете задание, а потом образуете пары сменного состава согласно алгоритму, который лежит у вас на столах.	Работают индивидуально Работают в парах сменного состава	Р: контроль, оценка, коррекция; выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения
VIII	Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону	Продолжим работать самостоятельно. Карточки для первого варианта желтым цветом, для второго варианта зеленым цветом. Выполняете задание и проверяете по эталону. Придумываете задачу для соседа по парте, обмениваетесь тетрадями, и решаете задачу соседа	Самостоятельно выполняют задание решают задачу Сравнивают решения Обмениваются тетрадями и решают задачи.	Р: контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, Л: самоопределение
IX	Итог урока (Рефлексия деятельности)	Ребята, мы сегодня очень хорошо поработали! Что нового узнали на уроке? - С какими задачами познакомились? - Чему научились? Определите свою деятельность по шкале успеха. Нарисуй в книжке-малышке выбранный символ. △ - Я мог(-ла) бы работать и лучше. □ - Сегодня я понял(-а), чего мне не хватает для успешной работы. ☆ - Сегодня я работал(-а) в полную силу. У меня все получилось. ○ - Я очень старался(-ась), но у меня не все получилось ~ - Я сегодня плохо работал(-а)	Отвечают на вопрос учителя Отмечают в своих книжках свой успех.	К: умение выражать свои мысли; П: рефлексия

Алгоритм работы по методике взаимотренажа.

1. Найди себе напарника для работы
2. Продиктуй напарнику первое задание своей карточки не говоря ответа. Проверь ответ по карточке.
3. Если ответ правильный продиктуй второй вопрос.
Если ответ не правильный, предложи товарищу еще раз ответить на вопрос.
Если напарник ошибся несколько раз, скажи ему правильный ответ, а затем переходи к следующему вопросу.
4. Когда проработаешь все вопросы своей карточки, поменяйся с напарником ролями.
5. Выслушай вопросы напарника, ответь на них. Когда все вопросы продиктованы, закончи работу и поменяй напарника

К -1		К -2	
24+6=30	64+8= 72	75 - 40 =30	94 + 6 = 100
48- 9= 39	91- 9= 82	83 + 5 =88	64-60 = 4
52+7=59	34+7=41	67 + 20 =87	35-30 = 5
83 -5=78	43 -3=40	75 + 7 = 82	6+70 = 76
67+8=75	77 -8=69	62 - 7 = 55	55+8= 63
92 -7=85	37 + 3 =40	43 - 7 = 36	45-6 = 39

К-3(Синий)

1. Кате подарили 7 воздушных шариков красного и желтого цвета. Желтых шариков было 3. Сколько красных шариков подарили Кате? Составь и запиши обратные задачи используя схемы

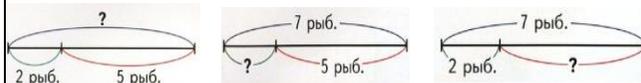


3. Составь и запиши обратную задачу. В одном пенале 8 карандашей, а в другом на 3 карандаша больше. Сколько карандашей было в другом пенале?

4. Реши задачу. На стоянке было несколько машин. Когда 3 машины уехало, осталось 6 машин. Сколько машин был на стоянке сначала? Составь обратные задачи и составь к ним схему.

К-4(Красный)

1. В аквариуме плавало 2 желтых рыбы и 5 красных рыб. Сколько всего рыб плавало в аквариуме? Составь и запиши обратные задачи используя схемы



2. Составь и запиши обратную задачу.

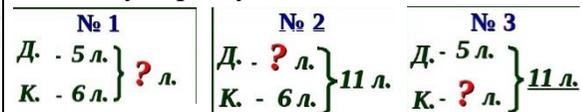
На одной полке 12 книг, а на другой – на 7 книг меньше. Сколько книг на двух полках?

3. Реши задачу. Школьники посадили 20 кустов, а деревьев - на 6 меньше. Сколько всего саженцев посадили школьники?

Составь обратные задачи и составь к ним схему.

К-5(Белый)

1. Даша и Катя собирали в лесу листья. Даша собрала 5 листочков, а Катя 6 листочков. Сколько всего листочков собрали девочки. Составь и запиши обратные задачи используя краткую запись.



2. Составь и запиши обратную задачу.

Валя решила 17 примеров на сложение, а на вычитание на 5 примеров меньше. Сколько всего примеров решила Валя?

Реши задачу. У Лены было 4 шарика. 3 шарика лопнули, сколько шариков осталось? Составь обратные задачи и составь к ним схему.

«Задачи обратные данным» (Желтая)

1. Составь и запиши тексты обратных задач к данным.

А) На клумбе расцвел 31 тюльпан, 15 тюльпанов срезали. Сколько тюльпанов осталось на клумбе?

Б) В вазе - 8 яблок и 7 груш. Сколько всего фруктов в вазе?

2. Реши составленные задачи и проверь себя по эталону

3. Придумай задачу соседу по парте, обменяйтесь тетрадами, попробуйте решить задачу соседа и составить обратную задачу

«Задачи обратные данным» (Зеленая)

2. Составь и запиши тексты обратных задач к данным.

А) На столе - 9 огурцов и 5 редисок. Сколько всего овощей на столе?

Б) Над полянкой летало 23 пчёлки, 9 пчёлки улетело. Сколько пчёлки осталось летать?

2. Реши составленные задачи и проверь себя по эталону

3. Придумай задачу соседу по парте, обменяйтесь тетрадами, попробуйте решить задачу соседа и составить обратную задачу