



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Колледж ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»

**ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ
ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ**

Выпускная квалификационная работа
Специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах
Форма обучения очная

Работа рекомендована к защите
« 21 » мая 2024 г.
Заместитель директора по УР
Д. Расцектаева Расцектаева Д.О.

Выполнила:
студентка группы ОФ-418-165-4-1
Панкова Екатерина Сергеевна
Научный руководитель:
преподаватель колледжа:
Расцектаева Дарья Олеговна

Челябинск
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	6
1.1 Сущность понятия «универсальные учебные действия» в психолого- педагогической, методической литературе	6
1.3 Особенности использования интеллект-карт в процессе обучения младших школьников	15
Выводы по 1 главе.....	18
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	20
2.1 Диагностика уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников.....	20
2.2 Сборник интеллект-карт, направленный на формирование познавательных универсальных учебных действий младших школьников.....	29
2.3 Интерпретация и анализ результатов контрольного этапа опытно- экспериментальной работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников.....	31
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Повышение качества российского образования рассматривается сегодня как одна из самых актуальных проблем. Это неоднократно в своих выступлениях подчеркивал Президент Российской Федерации В. В. Путин. Так, в Указе Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» говорится о необходимости решения следующих задач: обеспечение вхождения Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, одной из важнейших целей начального образования является формирование у младших школьников основ учебной деятельности. Неотъемлемой частью нового стандарта являются универсальные учебные действия (УУД).

На помощь учителю в процессе формирования универсальных учебных действий в современной школе может прийти метод визуализации ассоциативных связей, метод интеллект-карт. Появление данного метода связано с именем Тони Бьюзена, известного британского писателя, лектора и консультанта, который, в свое время стараясь ответить на вопрос «Как научить учиться?», заинтересовался возможностями мозга. В итоге, соединив опыт педагогов с достижениями современной психологии в области памяти и мышления, Бьюзен разработал технологию мышления и запоминания информации, которую он назвал «интеллект-карты» («Mind Maps»).

Интеллект-карты – это метод, позволяющий: эффективно структурировать и обрабатывать информацию; мыслить, используя весь

свой творческий и интеллектуальный потенциал. Метод интеллект-карт можно использовать на разных предметах и на разных этапах урока: изучение нового материала; повторение; контроль и коррекция усвоения; рефлексия, так как интеллект-карта является средством визуализации процессов мышления.

Использование интеллект-карт для активизации мыслительного процесса подробно описано в работах Т. Бьюзена и Х. Мюллера [5].

В последнее десятилетие данная технология стала объектом изучения отечественных исследователей - Е. А. Бершадской, М. Е. Бершадского, В. М. Воробьевой, Л. Г. Будуновой, Л. Г. Мамонтовой, Н. И. Исуповой, Т. А. Сваловой, Л. М. Бронниковой, А. М. Каунова, С. В. Панасенко, Е. В. Слепенковой, Л. А. Сазановой, О. В. Максименковой, Ю. О. Папушиной, Е. В. Миловановой, С. Шипунова и др.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих младшим школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. В педагогической литературе активно ведется разработка теоретико-методологических основ формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

Анализ актуальности определил проблему исследования: какие способы применения интеллект-карт являются более результативными при формировании познавательных универсальных учебных действия младших школьников.

Цель исследования – теоретически обосновать процесс формирования познавательных универсальных учебных действия младших школьников и экспериментальным путем проверить результативность применения интеллект-карт в процессе обучения.

Объект исследования – формирование познавательных универсальных учебных действия младших школьников.

Предмет исследования – сборник интеллект-карт, направленный на формирование познавательных универсальных учебных действия младших школьников.

Гипотеза – формирование познавательных универсальных учебных действий младших школьников будет успешнее, если в процессе обучения будут использованы интеллект-карты.

В соответствии с целью и гипотезой исследования поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть содержание понятия «универсальные учебные действия» младших школьников.
2. Изучить понятие «интеллект-карта» в процессе обучения.
3. Познакомиться с особенностями использования интеллект-карт в процессе обучения младших школьников.
4. Экспериментальным путем проверить результативность применения интеллект-карт при формировании познавательных универсальных учебных действия младших школьников.

Методы исследования: теоретические (анализ педагогической, психологической и методологической литературы по изучаемой проблеме); практические методы (анализ и наблюдение); методы обработки и интерпретации данных.

База исследования: МАОУ «СОШ № 26 г. Челябинска» 1 «Е» класс.

Практическая значимость исследования: разработанный нами комплекс интеллект-карт может быть использован учителями начальных классов в процессе работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Сущность понятия «универсальные учебные действия» в психолого-педагогической, методической литературе

Универсальные учебные действия в широком значении означают умение учиться, то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта [1].

Универсальные учебные действия в более узком, психологическом, значении 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.

Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, то есть умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщенные действия открывают обучающимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание ее целевой направленности, ценностно - смысловых и операциональных характеристик [1].

Таким образом, достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, включая:

- 1) познавательные и учебные мотивы;
- 2) учебную цель;
- 3) учебную задачу;

4) учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

Умение учиться – существенный фактор повышения эффективности освоения обучающимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Универсальный характер УУД проявляется том, что они:

1. носят надпредметный и метапредметный характер;
2. обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности;
3. обеспечивают преемственность всех степеней образовательного процесса;
4. лежат в основе организации и регуляции любой деятельности обучающегося независимо от её специально-предметного содержания;
5. обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей обучающегося [5].

Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, формированием универсальных учебных действий (УУД), которые выступают в качестве основы образовательного и воспитательного процесса. Качество усвоения знания определяется многообразием и характером видов универсальных действий [1].

Универсальные учебные действия разработаны группой ученых-психологов под руководством члена-корреспондента РАО, профессора МГУ А.Г. Асмолова. Авторы стандартов второго поколения рассматривают УУД как обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно действовать при получении образования.

Теоретико-методологическим обоснованием формирования универсальных учебных действий может служить системно-деятельностный культурно-исторический подход, базирующийся на

положениях научной школы Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова и др.

В данном подходе наиболее полно на сегодняшний день раскрыты основные психологические условия и механизмы процесса усвоения знаний, формирования картины мира, а также общая структура учебной деятельности обучающихся.

Системно-деятельностный подход позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания в контексте ключевых задач и универсальных учебных действий, которыми должны владеть обучающиеся.

Представление о функциях, содержании и видах универсальных учебных действий должно быть положено в основу построения целостного учебно-воспитательного процесса. Отбор и структурирование содержания образования, выбор методов, определение форм обучения должны учитывать цели формирования конкретных видов универсальных учебных действий [1].

В составе основных видов универсальных учебных действий, соответствующих ключевым целям общего образования, можно выделить четыре блока: 1) личностный; 2) регулятивный (включающий также действия саморегуляции); 3) познавательный; 4) коммуникативный [25].

Личностные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Регулятивные действия обеспечивают обучающимся организацию их учебной деятельности.

Познавательные универсальные действия включают: общеучебные, логические, а также постановку и решение проблемы. Рассмотрим их более подробно.

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;
- извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров;
- определение основной и второстепенной информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

– синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

– выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;

– подведение под понятие, выведение следствий;

– установление причинно-следственных связей;

– построение логической цепи рассуждений;

– доказательство;

– выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

– формулирование проблемы;

– самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера [25].

Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров 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.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер ребенка. Процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности ребенка и тем самым определяет зону ближайшего развития указанных универсальных учебных действий (их уровень развития, соответствующий «высокой норме») и их свойства.

1.2 Интеллект-карта в процессе обучения

Новые, используемые в настоящее время или только зарождающиеся педагогические технологии, в рамках реализации проектно-ориентированного образования (решение реальных научно-исследовательских и проектных задач, анализ конкретных ситуаций, моделирование реальных процессов на базе информационных систем) немислимы без активного применения нового педагогического инструментария. Одним из удобных инструментов для отображения процесса мышления и структурирования информации в визуальной форме являются интеллект-карты (ментальные карты).

Интеллект-карты – это техника визуализации мышления. Применения ментальных карт очень разнообразны – например, их можно использовать для того, чтобы зафиксировать, понять и запомнить содержание книги или текста, сгенерировать и записать идеи, разобраться в новой для себя теме, подготовиться к принятию решения [10].

Интеллект-карты – это способ записи, альтернативный по отношению к тексту, спискам и схемам (например, «деревьям» или диаграммам связей). Главное отличие интеллект-карт от других способов визуализации прежде всего тем, что интеллект-карты активируют память. Списки, сплошной текст, деревья и схемы однообразны.

Интеллект-карты, наоборот, используют все возможные способы, чтобы активировать восприятие посредством разнообразия: разная толщина линий, разные цвета ветвей, точно выбранные ключевые слова, которые являются значимыми, использование образов и символов. Техника ментальных карт помогает не только организовать и упорядочить информацию, но и лучше воспринять, понять, запомнить и проассоциировать ее [19].

Интеллект-карты используются для создания, визуализации, структуризации и классификации идей, а также как средство для обучения, организации, решения задач, принятия решений, при написании статей.

Использование ментальных карт результативно в учебном процессе, они способствуют эффективному конспектированию лекций, книг, подготовке материала по определенной теме, помогают в решении творческих задач, проведении тренингов.

Использование ментальных карт для активизации мыслительного процесса подробно описано в работах Т. Бьюзена и Х. Мюллера, [4]. В последнее десятилетие данная технология стала объектом изучения отечественных исследователей, в которых преимущественно излагаются идеи названных выше авторов, а также интерпретируются в новых условиях их практического применения [18].

Т. Бьюзен выделяет следующие существенные отличительные черты интеллект-карт:

1. объект внимания/изучения кристаллизован в центральном образе;
2. основные темы, связанные с объектом внимания/изучения, расходятся от центрального образа в виде ветвей;
3. ветви, принимающие форму плавных линий, обозначаются и поясняются ключевыми словами или образами. Вторичные идеи также изображаются в виде ветвей, отходящих от ветвей более высокого порядка; то же справедливо для третичных идей и т. д.;
4. ветви формируют связанную узловую систему [5].

Таким образом, суть интеллект-карты заключается в том, что выделяется основное понятие, от которого потом ответвляются задачи, идеи, отдельные мысли и шаги, необходимые для реализации конкретного проекта или идеи. Точно также, как и основную, все более мелкие ветви можно делить еще на несколько ветвей-подпунктов.

Механизм работы интеллект-карт заключается в том, что любая информация, поступающая в мозг, может быть представлена в виде нейрона: в центре находится мысль (объект, понятие), а от нее расходятся лучи, воплощающие собой ассоциации, связанные с данной мыслью. Множество таких ассоциативных карт образует ассоциативную сеть, носителями которой являются нейроны мозга. Ассоциативная сеть есть не что иное, как память человека. Идея педагогического приема состоит в том, чтобы уловить мысль в определенный момент времени, отразить причинно-следственные связи мысли с известными понятиями и найти место на этой карте новым информационным объектам [14].

Этапы создания интеллектуальной карты:

Используют доску, лист бумаги, графический редактор планшета или компьютера, цветные карандаши, ручки, фломастеры, наклейки, стоп-сигналы.

В центральный круг помещают изучаемое понятие (вписывают тему, слово, личность, объект, систему, явление).

От него рисуют расходящиеся лучи (или ветки) разного цвета, длиннее, короче, толще, тоньше. На них вписывают слова — ассоциации, вызванные родительским понятием.

Рисуют ветви второго порядка, на которых помещают ассоциации, принадлежащие ветвям первого уровня.

Можно и нужно рисовать картинки, использовать наклейки.

Смысловые блоки (ветви, образующие деревья) рекомендуется обводить в круги, рамочки разного цвета [33].

Интеллект-карта должна отвечать принципам наглядности (разноцветные линии, картинки, сигналы) и полноты (мысль должна раскрываться со всех сторон). В итоге должен получиться макет нейрона человеческого мозга, отвечающего за обработку информации. После того, как ассоциативная карта готова, учителю и учащимся следует выполнить действия:

- выбрать ключевые моменты темы (основные изучаемые на уроке понятия);
- расставить приоритеты между ветвями (выделить главное и второстепенное);
- определить основные задачи и действия (слушать, обсуждать, аргументировать, воспроизводить) [14].

Постоянный поток информации, получаемый человеком, нужно обрабатывать и хранить в голове. Обучающиеся учатся находить, структурировать, запоминать информацию. Учителя, практикующие интеллект-карты на уроках, способны более доступно и просто объяснить новый материал, используя ассоциации, понятные каждому ребенку. Цели, решаемые с помощью мыслительных карт:

- развитие творческих и аналитических способностей учащихся;
- формирование познавательной мотивации в процессе обучения;
- получение навыка самостоятельной организации познавательного процесса;
- умение поиска информации в книгах, словарях, справочниках, интернете;
- умения рассуждать, делать выводы, принимать решения;
- развитие критического и рефлексивного мышления [32].

Интеллект-карты – это уникальный и простой метод запоминания информации. Метод интеллектуальных карт наиболее полно отвечает особенностям работы человеческого мозга. Отличительным свойством методики является привлечение в процесс усвоения информации обоих полушарий головного мозга, благодаря чему обеспечивается его наиболее эффективная работа и информация сохраняется как в виде целостного образа, так и в словесной форме. С помощью используемых при построении карт зрительных образов обеспечивается создание глубокого впечатления, что существенно увеличивает запоминаемость материала и способность к воспроизведению.

При построении карт идеи становятся более четкими и понятными, хорошо усваиваются связи между идеями; метод позволяет взглянуть на изучаемый материал с более высокой точки зрения, охватить его «единым взором», воспринять его как единое целое. Богатые возможности, которые предоставляют карты памяти, позволяют использовать их для решения самых разнообразных задач. Постоянное использование методики позволит сделать мышление более организованным, четким и логичным.

Рисование интеллект-карт – необычный вид деятельности, почти игровой, но это эффективный способ работы с информацией. Обучающиеся, применяющие интеллект-карты в познавательной деятельности, начинают более свободно выражать свои мысли, мыслить неординарно, легко выявляют взаимосвязи между явлениями и объектами, подходят к проблеме творчески.

1.3 Особенности использования интеллект-карт в процессе обучения младших школьников

Интеллект-карта сегодня отвечает реальным запросам современной школы, способствует решению задач нового образовательного стандарта по формированию у обучающихся универсальных учебных действий.

Технология интеллект-карт – это техника представления любого процесса или события, мысли или идеи в комплексной, систематизированной, визуальной (графической) форме.

Интеллект-карта (интеллектуальная карта) – это уникальный и простой метод запоминания и систематизации информации, с помощью которого развиваются как творческие, так и речевые способности обучающихся, активизируется память и мышление [10].

Эффективность использования данного метода связана с устройством человеческого мозга, отвечающего за обработку информации. Обработка информации в мозге человека сводится к её обработке правым и

левым полушарием одновременно. Левое полушарие отвечает за логику, слова, числа, последовательность, анализ, упорядоченность. Правое полушарие – за ритм, восприятие цветов, через воображение, представление образов, размеры, пространственные соотношения. Обучающиеся, усваивая информацию, используют преимущественно левополушарные логические способности. Это блокирует способность головного мозга видеть целостную картину, способность ассоциативного мышления [18].

Адаптирование метода интеллект – карт в обучении младших школьников процесс длительный требующий немалых усилий, в первую очередь со стороны педагога. Внедрение метода интеллект – карт в процесс обучения в начальной школе, должно осуществляться поэтапно.

На первом этапе интеллект карта может использоваться в качестве наглядного пособия, составленного учителем, с целью изучения или закрепления нового материала. При этом учитель не просто представляет законченный вариант карты, а создает ее на глазах учащихся, тем самым стараясь включить их в процесс создания.

Вторым этапом освоения метода интеллект-карт, должна стать групповая работа по их созданию. Для этого необходимо ознакомить детей с подробным алгоритмом ее построения, учитель должен направлять и корректировать работу обучающихся [8].

Составляя интеллект – карты обучающиеся демонстрируют индивидуальный способ восприятия, обработки и представления информации. Деятельность становится наблюдаемой, более того, наблюдаемыми становятся и умения, формирующиеся у обучающихся в процессе деятельности.

Мыслительные карты можно составлять традиционным способом (цветные карандаши), с помощью презентации или специальной программы XMind.

Составление интеллект – карт можно использовать при повторении пройденного материала на уроках русского языка, окружающего мира и литературного чтения.

Данная работа позволяет решать несколько задач:

– для обучающегося – это возможность творческой деятельности, направленной на решение интересной для себя проблемы, результаты которой можно представить в любой самостоятельно выбранной форме;

– для учителя – это важное дидактическое средство, позволяющее влиять на развитие ребенка в ходе познания [6].

Обучение составлению ИК походит постепенно:

1. использование интеллект – карты в виде памятки;
2. совместное составление интеллект - карт;
3. работа в группе, в паре;
4. индивидуальная работа.

Алгоритм построения интеллект-карт прост:

– готовим цветные ручки, карандаши и фломастеры;

– обучающиеся берут лист бумаги формата А4 (индивидуальная работа) или ватман (групповая работа);

– кладут лист горизонтально, в его центре располагается картинка или слово, обозначающее тему, проблему урока (центральное понятие);

– от центрального понятия рисуют в разные стороны цветные стрелки, над которыми разборчиво подписывают связанные с ним понятия, ассоциации.

– от каждой стрелки рисуют несколько более тонких стрелочек – уточнение понятий [13].

Рисуя интеллект-карту, применяют, как можно больше цветов и как можно чаще используют рисунки или картинки.

То есть интеллект-карта – это изображение информации в графическом виде. Строгих правил составления карты нет, как нет и неправильных карт: вырабатывая свой стиль, менять можно все, лишь бы

мышление было продуктивным – для этого интеллект – карты и были придуманы [21].

Интеллект карта – это отображение на бумаге эффективного способа думать, запоминать, вспоминать, решать творческие задачи, а также возможность представить и наглядно выразить свои внутренние процессы обработки информации, вносить в них изменения, совершенствовать.

Большую часть информации о мире мы воспринимаем визуально, и поэтому, интеллект карта – это хороший наглядный материал и инструмент, позволяющий:

- проще работать с информацией: запоминать, понимать, восстанавливать логику.

- удобно использовать для презентации материала и наглядного объяснения своей позиции собеседникам

- позволяет проще принимать решения, создавать планы, разрабатывать проекты

- интеллект-карта - уникальный инструмент, совмещающий в себе средства обучения и диагностики [9].

Таким образом, использование метода интеллект – карт на уроках является эффективным. Метод помогает развивать память, мышление, воображение, творческие способности. Он учит выделять главное, систематизировать, обобщать, анализировать.

Выводы по 1 главе

Универсальные учебные действия определяются как совокупность способов действия обучающегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих

младшим школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. В педагогической литературе активно ведется разработка теоретико-методологических основ формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

На помощь учителю в процессе формирования универсальных учебных действий в современной школе может прийти метод визуализации ассоциативных связей, метод интеллект-карт.

Использование интеллект-карт для активизации мыслительного процесса подробно описано в работах Т. Бьюзена и Х. Мюллера. В последнее десятилетие данная технология стала объектом изучения отечественных исследователей.

Технология интеллект-карт обладает уникальной особенностью – позволяет сворачивать огромные массивы информации, не теряя при этом её элементов. Свёрнутая информация, представленная в графической форме, – хорошая опора для развития монологической речи. На уроках карты помогают обучающимся составлять устное и письменное повествование.

Мыслительные карты помогают развивать креативное и критическое мышление, память и внимание школьников, а также сделать процессы обучения и учения интереснее, занимательнее и плодотворнее.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

2.1 Диагностика уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников

Целью опытно-экспериментальной работы является диагностика уровня сформированности познавательных УУД младших школьников.

Для реализации поставленной цели, нами поставлены следующие задачи:

- подобрать методики, направленные на выявление уровня сформированности уровня познавательных УУД младших школьников;
- выделить уровни сформированности познавательных УУД младших школьников;
- подобрать материал для составления интеллект – карт, направленных на – формирование познавательных УУД младших школьников;
- внедрить интеллект-карты в учебный процесс;
- проверить результативность применения интеллект-карт в процессе формирования познавательных универсальных учебных действий.

Экспериментальной базой исследования стал 1-й класс МАОУ «СОШ № 26 г. Челябинска». В эксперименте приняли участие 28 обучающихся.

Итак, мы определили цель и задачи опытно-экспериментальной работы по диагностике уровня сформированности познавательных УУД младших школьников.

Для решения первой задачи нами были подобраны и применены следующие методики с целью выявления уровня сформированности познавательных УУД младших школьников. При обследовании младших

школьников использовались стандартные методики. Приведем описание методик диагностики по изучению уровня развития познавательных универсальных учебных действий младших школьников и результаты, полученные в ходе проведения первичной диагностики.

Методика 1. «Выделение существенных признаков»
В. Ф. Замбацявичене.

Цель: выявление уровня развития операции логического мышления – выделение существенных признаков.

Оцениваемое УУД: логические универсальные учебные действия.

Форма проведения: письменный опрос

Возраст: младшие школьники.

Критерии оценивания:

- высокий уровень – 6-7 правильных ответов;
- средний уровень – 3-5 правильных ответов;
- низкий уровень – 1-2 правильных ответа.

Один балл дается за два правильно выбранные слова, а 0,5 балла – за одно правильно выбранное слово.

Методика выявляет способность испытуемого отделять существенные признаки предметов или явлений от второстепенных. Кроме того, наличие ряда заданий, одинаковых по характеру выполнения, позволяет судить о последовательности рассуждений испытуемого.

Инструкция: «В каждой строчке вы найдете одно слово, стоящее перед скобками, и далее 5 слов в скобках. Все слова, находящиеся в скобках, имеют какое-то отношение к слову, стоящему перед скобками. Выберите только два и подчеркните их».

Слова в задачах подобраны таким образом, что обследуемый должен продемонстрировать свою способность уловить абстрактное значение тех или иных понятий и отказаться от более легкого, бросающегося в глаза, но неверного способа решения, при которых вместо существенных выделяются частные, конкретно-ситуационные признаки (Приложение 1).

Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по методике В. Ф. Замбацявичене «Выделение существенных признаков» на констатирующем этапе эксперимента

№	Обучающийся	Количество баллов	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	7	высокий
2	Денис Г.	4	средний
3	Данил Б.	1	низкий
4	Света Е.	2	низкий
5	Петя Д.	5	средний
6	Ксюша З.	5	средний
7	Света И.	6	высокий
8	Костя З.	2	низкий
9	Полина З.	2	низкий
10	Галя М.	5	средний
11	Оля К.	7	высокий
12	Дима М.	6	высокий
13	Артем Д.	2	низкий
14	Миша П.	1	низкий
15	Вика Т.	1	низкий
16	Алена А.	4	средний
17	Арслан Е.	2	низкий
18	Илья У.	6	высокий
19	Таня Т.	7	высокий
20	Костя О.	2	низкий
21	Полина Р.	4	средний
22	Зуля И.	4	средний
23	Толя Ф.	7	высокий
24	Ваня Ч.	1	низкий
25	Оля Д.	1	низкий
26	Дима М.	4	средний
27	Артем Н.	2	низкий
28	Богдан В.	5	средний

Анализ результатов исследования по методике В. Ф. Замбацявичене «Выделение существенных признаков» показал, что высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 25% (7 человек). Средний уровень имеют 35% (9 человек). Низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 40% (12 человек).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 1.

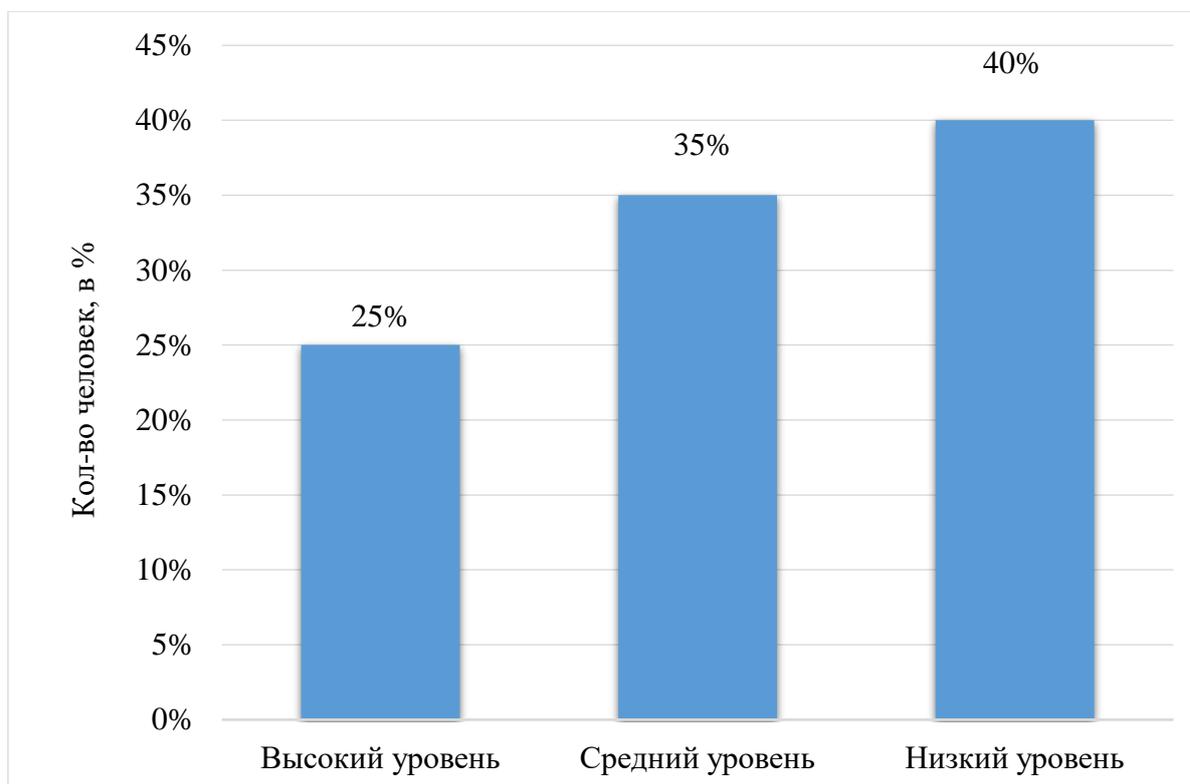


Рисунок 1 – Распределение обучающихся по методике «Выделение существенных признаков» Э.Ф. Замбацявичене на констатирующем этапе эксперимента

Методика 2. Тест Липпмана «Логические закономерности»

Цель: выявление уровня развития логического мышления.

Оцениваемое УУД: логические универсальные учебные действия.

Форма проведения: письменный опрос.

Возраст: младшие школьники.

Испытуемым предъявляют письменно ряды чисел. Им необходимо проанализировать каждый ряд и установить закономерность его построения. Испытуемый должен определить два числа, которые бы продолжили ряд. Время решения заданий фиксируется.

Оценка результатов производится с помощью таблицы (Приложение 2).

Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по тесту Липпмана «Логические закономерности» на констатирующем этапе эксперимента

№	Обучающийся	Количество баллов	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	5	высокий
2	Денис Г.	3	средний
3	Данил Б.	1	низкий
4	Света Е.	2	средний
5	Петя Д.	3	средний
6	Ксюша З.	3	средний
7	Света И.	5	высокий
8	Костя З.	2	низкий
9	Полина З.	2	низкий
10	Галя М.	3	средний
11	Оля К.	5	высокий
12	Дима М.	4	высокий
13	Артем Д.	2	низкий
14	Миша П.	1	низкий
15	Вика Т.	1	низкий
16	Алена А.	3	средний
17	Арслан Е.	2	низкий
18	Илья У.	5	высокий
19	Таня Т.	5	высокий
20	Костя О.	2	низкий
21	Полина Р.	3	средний
22	Зуля И.	1	низкий
23	Толя Ф.	1	низкий
24	Ваня Ч.	1	низкий
25	Оля Д.	1	низкий
26	Дима М.	1	низкий
27	Артем Н.	1	низкий
28	Богдан В.	3	средний

Анализ результатов исследования по тесту Липпмана «Логические закономерности» показал, что высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 20% (6 человек). Средний уровень имеют 30% (8 человек). Низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 50% (14 человек).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 2.

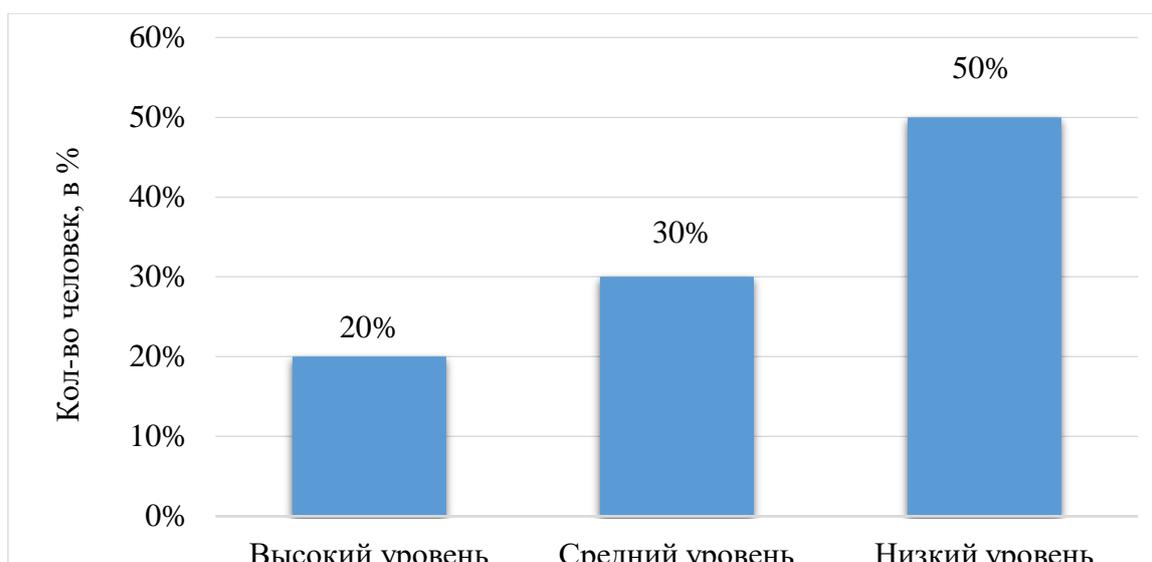


Рисунок 2 – Распределение обучающихся по методике Тест Липпмана «Логические закономерности» на констатирующем этапе эксперимента

Методика 3. «Найди несколько различий» (Р.С. Немов)

Цель этой методики - определить, насколько ребенок в состоянии, сохраняя в кратковременной и оперативной памяти образы виденного, практически их использовать, решая наглядные задачи. Ребенку на 20-30 секунд показывают рисунок А, говоря: «Запомни все изображенные на картинке предметы и их расположение».

Далее Рисунок А убирают, и предлагают посмотреть на рисунок Б и сказать, что изменилось на этой картинке по сравнению с предыдущей (Приложение 3).

Представим полученные данные в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по методике Р.С. Немова «Найди несколько различий» на констатирующем этапе эксперимента

№	Обучающийся	Количество баллов	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	8	высокий

Продолжение таблицы 3

2	Денис Г.	6	средний
3	Данил Б.	2	низкий
4	Света Е.	2	низкий
5	Петя Д.	5	средний
6	Ксюша З.	5	средний
7	Света И.	8	высокий
8	Костя Э.	2	низкий
9	Полина З.	2	низкий
10	Галя М.	5	средний
11	Оля К.	9	высокий
12	Дима М.	8	высокий
13	Артем Д.	2	низкий
14	Миша П.	3	низкий
15	Вика Т.	2	низкий
16	Алена А.	7	средний
17	Арслан Е.	2	низкий
18	Илья У.	8	высокий
19	Таня Т.	9	высокий
20	Костя О.	2	низкий
21	Полина Р.	6	средний
22	Зуля И.	5	средний
23	Толя Ф.	9	высокий
24	Ваня Ч.	3	низкий
25	Оля Д.	3	низкий
26	Дима М.	6	средний
27	Артем Н.	2	низкий
28	Богдан В.	5	средний

Анализ результатов исследования по методике Р.С. Немова «Найди несколько различий» показал, что высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 25% (7 человек). Средний уровень имеют 35% (9 человек). Низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 40% (12 человек).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 3.

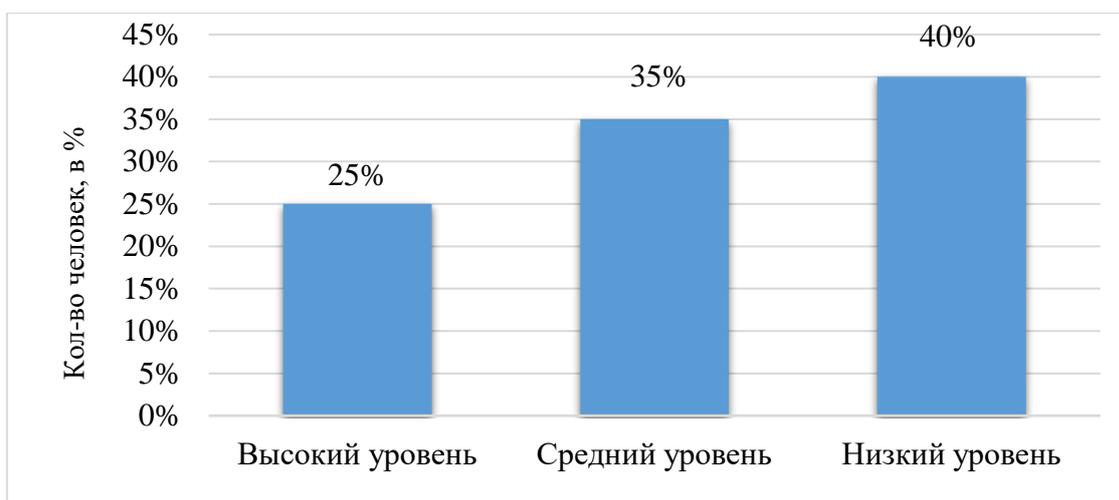


Рисунок 3 – Распределение обучающихся по методике «Найди несколько различий» (Р.С. Немов) на констатирующем этапе эксперимента

Сопоставив результаты 3-х методик, мы получаем уровень сформированности познавательных УУД в целом, в 1 классе. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий на констатирующем этапе эксперимента

№	Обучающийся	Уровень сформированности познавательных УУД по методике №1	Уровень сформированности познавательных УУД по методике №2	Уровень сформированности познавательных УУД по методике №3	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	высокий	высокий	высокий	высокий
2	Денис Г.	средний	средний	средний	средний
3	Данил Б.	низкий	низкий	низкий	низкий
4	Света Е.	низкий	средний	низкий	низкий
5	Петя Д.	средний	средний	средний	средний
6	Ксюша З.	средний	средний	средний	средний
7	Света И.	высокий	высокий	высокий	высокий
8	Костя З.	низкий	низкий	низкий	низкий

Продолжение Таблицы 4

9	Полина З.	низкий	низкий	низкий	низкий
10	Галя М.	средний	средний	средний	средний
11	Оля К.	высокий	высокий	высокий	высокий
12	Дима М.	высокий	высокий	высокий	высокий
13	Артем Д.	низкий	низкий	низкий	низкий
14	Миша П.	низкий	низкий	низкий	низкий
15	Вика Т.	низкий	низкий	низкий	низкий
16	Алена А.	средний	средний	средний	средний
17	Арслан Е.	низкий	низкий	низкий	низкий
18	Илья У.	высокий	высокий	высокий	высокий
19	Таня Т.	высокий	высокий	высокий	высокий
20	Костя О.	низкий	низкий	низкий	низкий
21	Полина Р.	средний	средний	средний	средний
22	Зуля И.	средний	низкий	средний	средний
23	Толя Ф.	высокий	низкий	высокий	средний
24	Ваня Ч.	низкий	низкий	низкий	низкий
25	Оля Д.	низкий	низкий	низкий	низкий
26	Дима М.	средний	низкий	средний	средний
27	Артем Н.	низкий	низкий	низкий	низкий
28	Богдан В.	средний	средний	средний	средний

Исходя из результатов, представленных в таблице 4, мы можем сделать вывод, что высоким уровнем сформированности познавательных универсальных учебных действий в 1 классе обладает 6 человек, что составляет 20 %, средний уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий выявлен у 11 человек, что составляет 40 % и низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий определен у 11 человек (40 %).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 4.

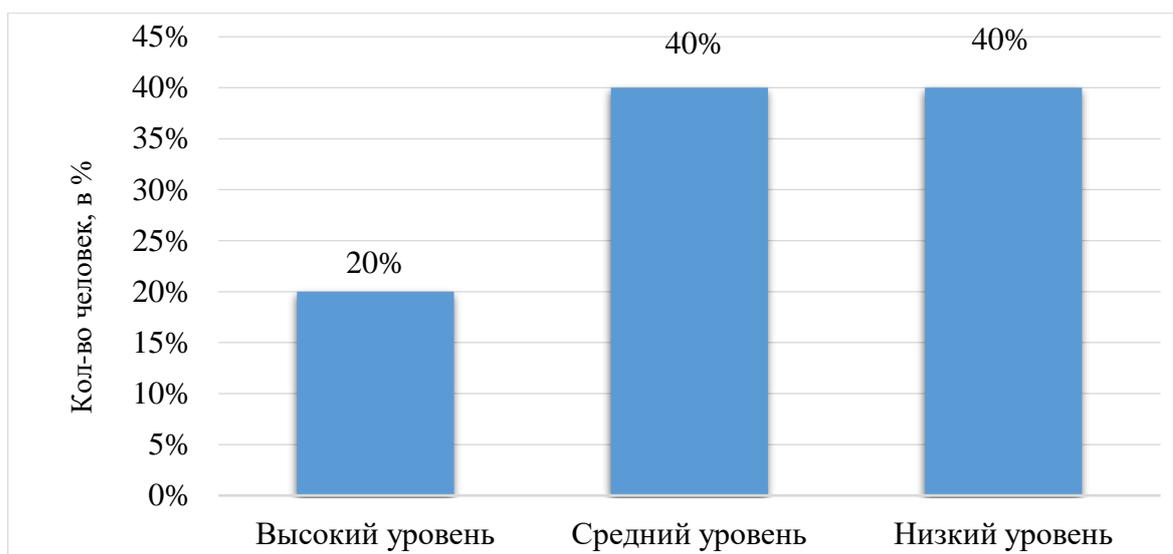


Рисунок 4 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий на констатирующем этапе эксперимента

По полученным результатам первичной диагностики у большинства детей данного класса уровень сформированности познавательных УУД недостаточный. У младших школьников преобладает средний и низкий уровень.

Таким образом, нами было принято решение о проведении работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников с использованием интеллект-карт.

2.2 Сборник интеллект-карт, направленный на формирование познавательных универсальных учебных действий младших школьников

Исходя из результатов исследования на констатирующем этапе эксперимента, мы сделали вывод о том, что уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий в 1 классе, находится на недостаточном уровне. Для организации работы по повышению уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий, мы разработали сборник интеллект-карт, который позволяет организовать процесс обучения более эффективно.

Внедрение метода интеллект – карт в процесс обучения младших школьников осуществлялось нами поэтапно.

На первом этапе интеллект карта использовалась в качестве наглядного пособия, составленного учителем, с целью изучения или закрепления нового материала. При этом учитель не просто представлял законченный вариант карты, а создавал ее на глазах обучающихся, тем самым стараясь включить их в процесс создания.



Рисунок 5 – Пример составления интеллект-карт

Обучение составлению ИК походило постепенно:

1. использование интеллект – карты в виде памятки;
2. совместное составление интеллект - карт;
3. работа в группе, в паре;
4. индивидуальная работа.

Вторым этапом освоения метода интеллект-карт стала групповая работа по их созданию. Для этого обучающихся ознакомили с подробным алгоритмом ее построения, при этом учитель направлял и корректировал работу обучающихся.

Построение интеллект-карт проходило по алгоритму, представленному в параграфе 1.3.

В дальнейшем, когда навык составления интеллект-карт в группе, был сформирован, мы перешли к составлению индивидуальных интеллект – карт.

Составляя интеллект-карту, обучающийся демонстрирует такие познавательные универсальные действия, как: анализ, сравнение, классификация, синтез, систематизация, обобщение, установление связей.

В результате систематической работы по созданию интеллект-карт обучающиеся вырабатывают свой собственный стиль их построения, что придает образовательному процессу творческий характер, способствует развитию личности ребенка его индивидуальности и самобытности. Личность, развивающая в себе способность создавать образы, одновременно развивает свою способность к мышлению, восприятию мира, свою память, творческий потенциал и укрепляет веру в собственные силы.

Сборник интеллект-карт, представлен в приложении 2.

2.3 Интерпретация и анализ результатов контрольного этапа опытно-экспериментальной работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников

На контрольном этапе опытно-экспериментальной работы была проведена повторная диагностическая работа с использованием этих же методик для проверки уровня сформированности познавательных учебных универсальных учебных действий младших школьников.

По методике «Выделение существенных признаков» Э.Ф. Замбацявичене мы получили следующие результаты, представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по методике «Выделение существенных признаков» Э.Ф. Замбацявичене на контрольном этапе эксперимента

№	Обучающийся	Количество баллов	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	7	высокий
2	Денис Г.	4	средний
3	Данил Б.	1	низкий
4	Света Е.	5	средний
5	Петя Д.	7	высокий
6	Ксюша З.	7	высокий
7	Света И.	6	высокий
8	Костя З.	5	средний
9	Полина З.	5	средний
10	Галя М.	2	низкий
11	Оля К.	7	высокий
12	Дима М.	6	высокий
13	Артем Д.	2	низкий
14	Миша П.	1	низкий
15	Вика Т.	1	низкий
16	Алена А.	4	средний
17	Арслан Е.	2	низкий
18	Илья У.	6	высокий
19	Таня Т.	7	высокий
20	Костя О.	2	низкий
21	Полина Р.	4	средний
22	Зуля И.	4	средний
23	Голя Ф.	7	высокий
24	Ваня Ч.	1	низкий
25	Оля Д.	1	низкий
26	Дима М.	4	средний
27	Артем Н.	2	низкий
28	Богдан В.	5	средний

Исходя из результатов, представленных в таблице 5, мы видим, следующее распределение сформированности познавательных универсальных учебных действий: высокий уровень – 11 человек (35 %), средний уровень – 11 человек (35 %), низкий уровень – 10 человек (30 %).

Для более наглядного представления, покажем полученные результаты на рисунке 6.

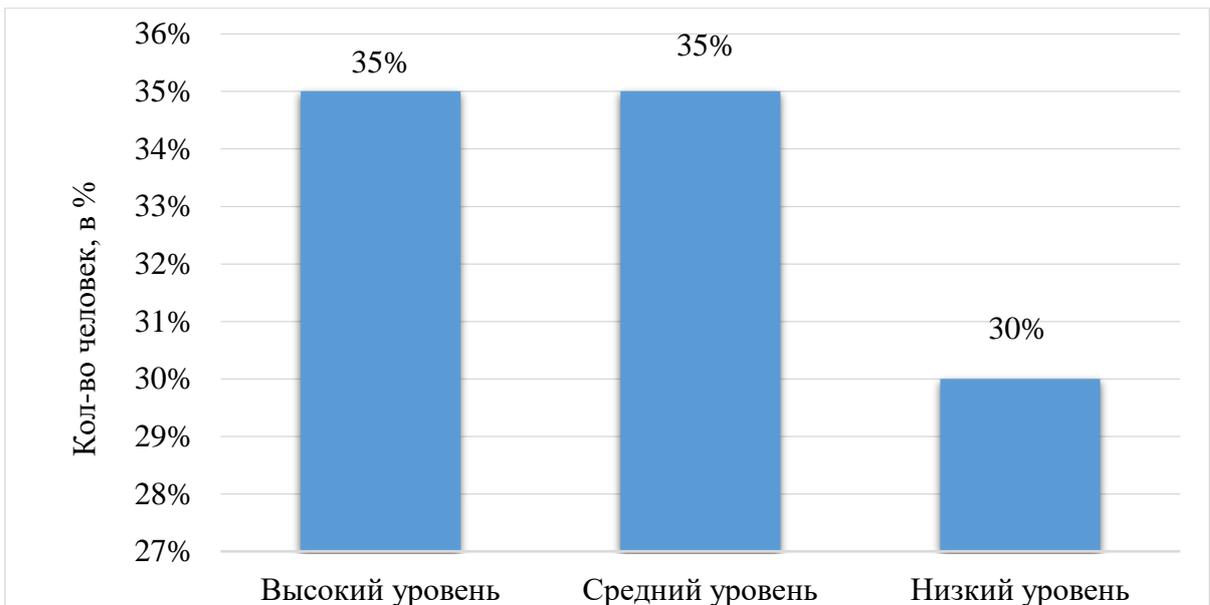


Рисунок 6 – Распределение обучающихся по методике «Выделение существенных признаков» (Э.Ф. Замбацявичене) по результатам повторной диагностики

Сравним результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента. Мы видим, что высокий уровень изменился с 20 % до 35 %, средний уровень с 25 до 35%, низкий уровень 40 до 30%.

Представим полученный результат на рисунке 7.

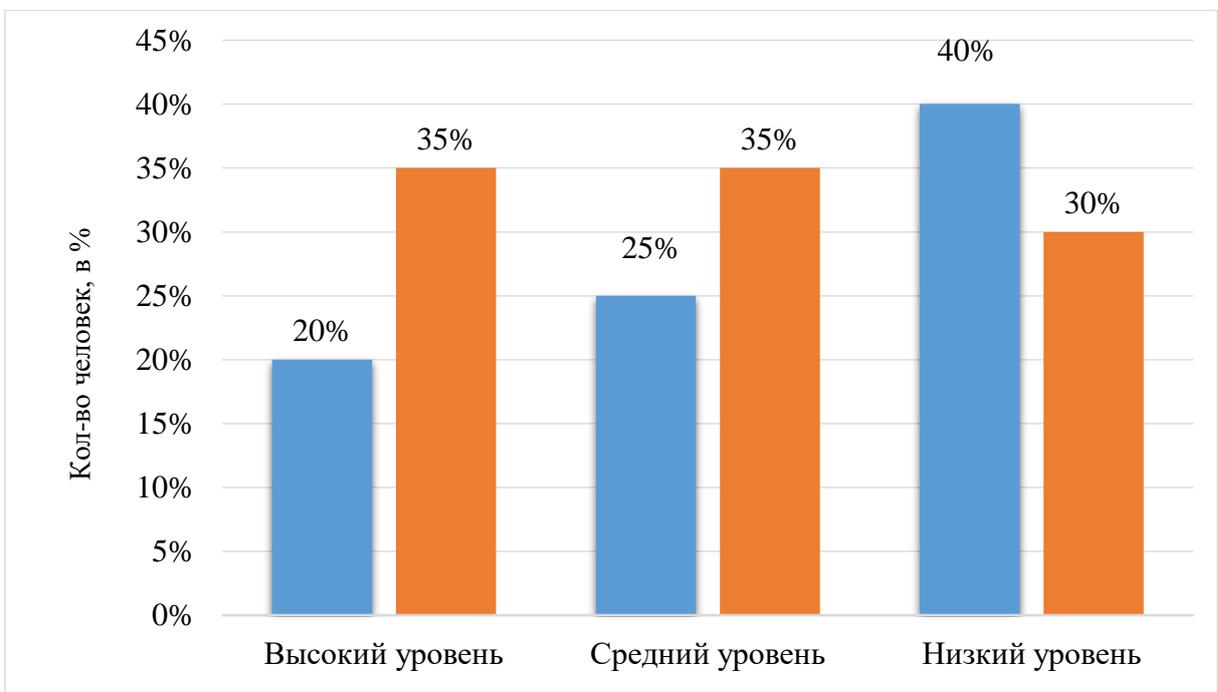


Рисунок 6 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента по методике «Выделение существенных признаков» (Э.Ф. Замбацявичене)

По методике «Логические закономерности» Липпмана получено:

Таблица 7 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по тесту Липпмана «Логические закономерности» на контрольном этапе эксперимента

№	Обучающийся	Количество баллов	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	5	высокий
2	Денис Г.	5	высокий
3	Данил Б.	1	низкий
4	Света Е.	2	средний
5	Петя Д.	5	высокий
6	Ксюша З.	3	средний
7	Света И.	5	высокий
8	Костя З.	2	низкий
9	Полина З.	2	низкий
10	Галя М.	3	средний
11	Оля К.	5	высокий
12	Дима М.	4	высокий
13	Артем Д.	2	низкий
14	Миша П.	1	низкий
15	Вика Т.	1	низкий
16	Алена А.	3	средний
17	Арслан Е.	2	низкий
18	Илья У.	5	высокий
19	Таня Т.	5	высокий
20	Костя О.	2	низкий
21	Полина Р.	5	высокий
22	Зуля И.	1	низкий
23	Толя Ф.	1	низкий
24	Ваня Ч.	3	средний
25	Оля Д.	3	средний
26	Дима М.	5	высокий
27	Артем Н.	3	средний
28	Богдан В.	5	высокий

Анализ результатов исследования по тесту Липпмана «Логические закономерности» показал, что высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 40% (10 человек). Средний уровень имеют 30% (9 человек). Низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 30% (9 человек).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 8.

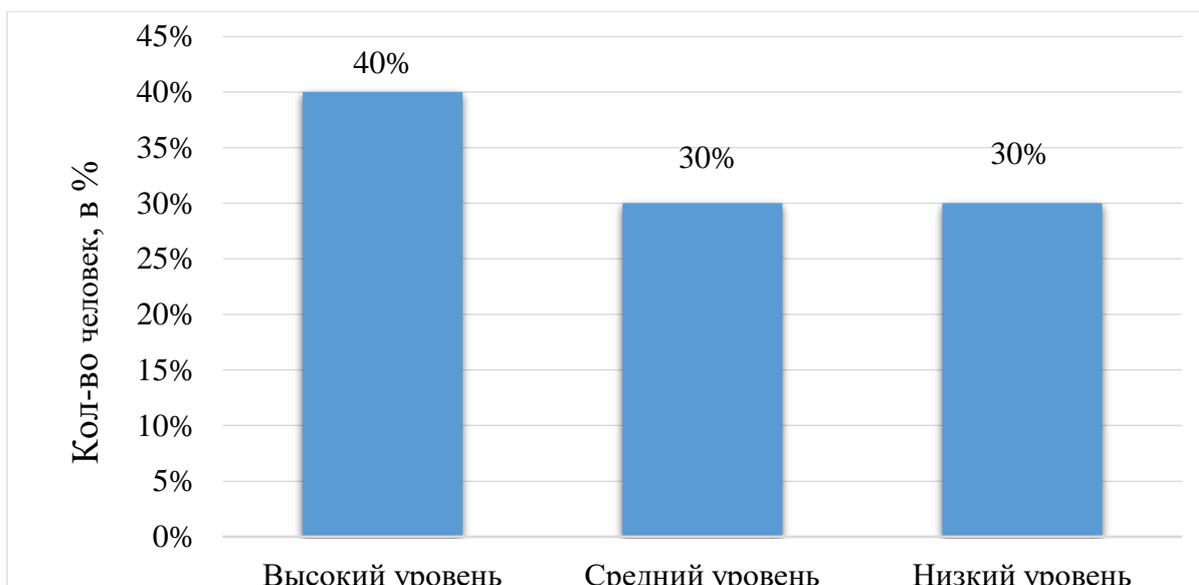


Рисунок 8 – Распределение обучающихся по методике Тест Липпмана «Логические закономерности» по результатам повторной диагностики

Сравним результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента. Мы видим, что высокий уровень изменился с 20 % до 40 %, средний уровень не изменился, низкий уровень 50 до 30%.

Представим полученный результат на рисунке 9.

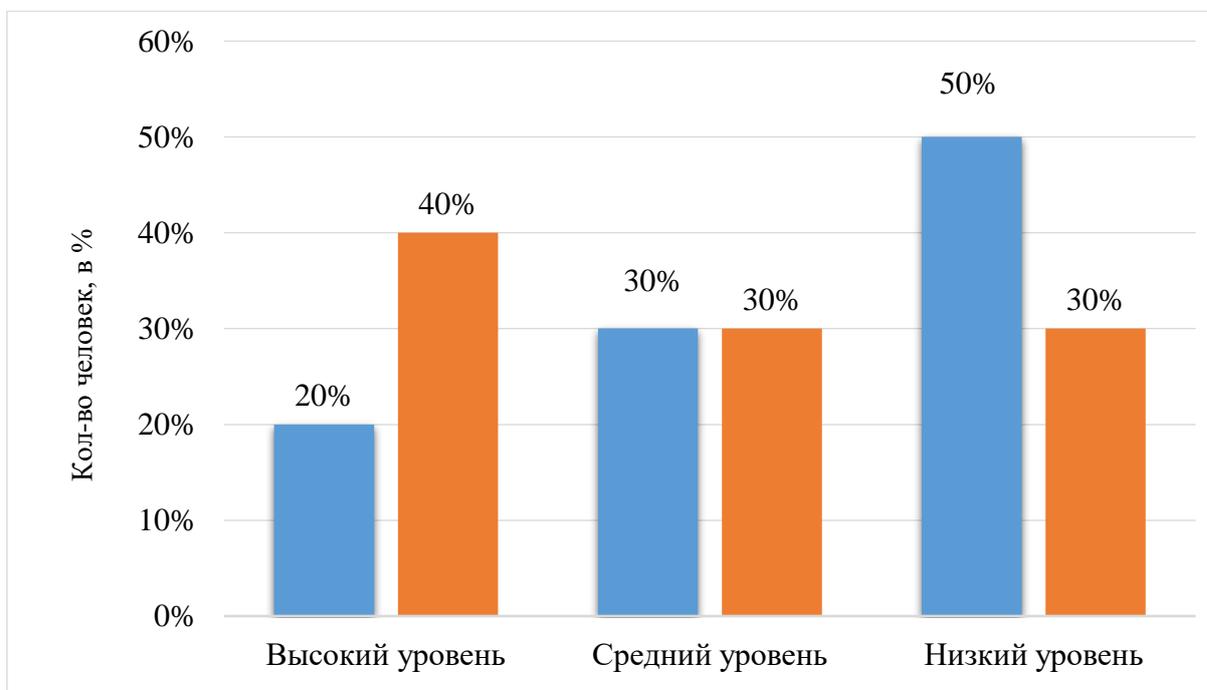


Рисунок 9 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента по методике Тест Липпмана

По методике «Найди несколько различий» получено:

Таблица 8 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий по методике Р.С. Немова «Найди несколько различий» на контрольном этапе эксперимента

№	Обучающийся	Количество баллов	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	8	высокий
2	Денис Г.	6	средний
3	Данил Б.	2	низкий
4	Света Е.	2	низкий
5	Петя Д.	5	средний
6	Ксюша З.	5	средний
7	Света И.	8	высокий
8	Костя З.	2	низкий
9	Полина З.	2	низкий
10	Галя М.	5	средний
11	Оля К.	9	высокий
12	Дима М.	8	высокий
13	Артем Д.	2	низкий
14	Миша П.	3	низкий
15	Вика Т.	2	низкий
16	Алена А.	7	средний
17	Арслан Е.	2	низкий
18	Илья У.	8	высокий
19	Таня Т.	9	высокий
20	Костя О.	2	низкий
21	Полина Р.	6	средний
22	Зуля И.	5	средний
23	Толя Ф.	9	высокий
24	Ваня Ч.	3	низкий
25	Оля Д.	3	низкий
26	Дима М.	6	средний
27	Артем Н.	2	низкий
28	Богдан В.	5	средний

Анализ результатов исследования по методике Р.С. Немова «Найди несколько различий» показал, что высокий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 35% (11 человек). Средний уровень имеют 35% (11 человек). Низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий имеют 30% (10 человек).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 10.

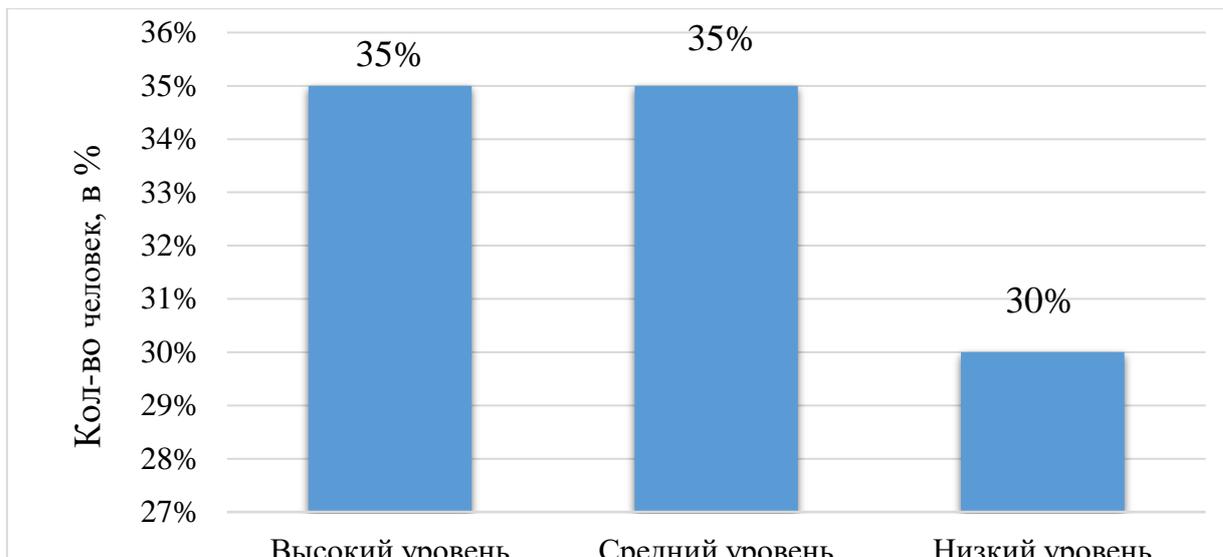


Рисунок 10 – Распределение обучающихся по методике «Найди несколько различий» (Р.С. Немов) по результатам повторной диагностики Сравним результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента. Мы видим, что высокий уровень изменился с 20 % до 40 %, средний уровень не изменился, низкий уровень 40 до 30%.

Представим полученный результат на рисунке 9.

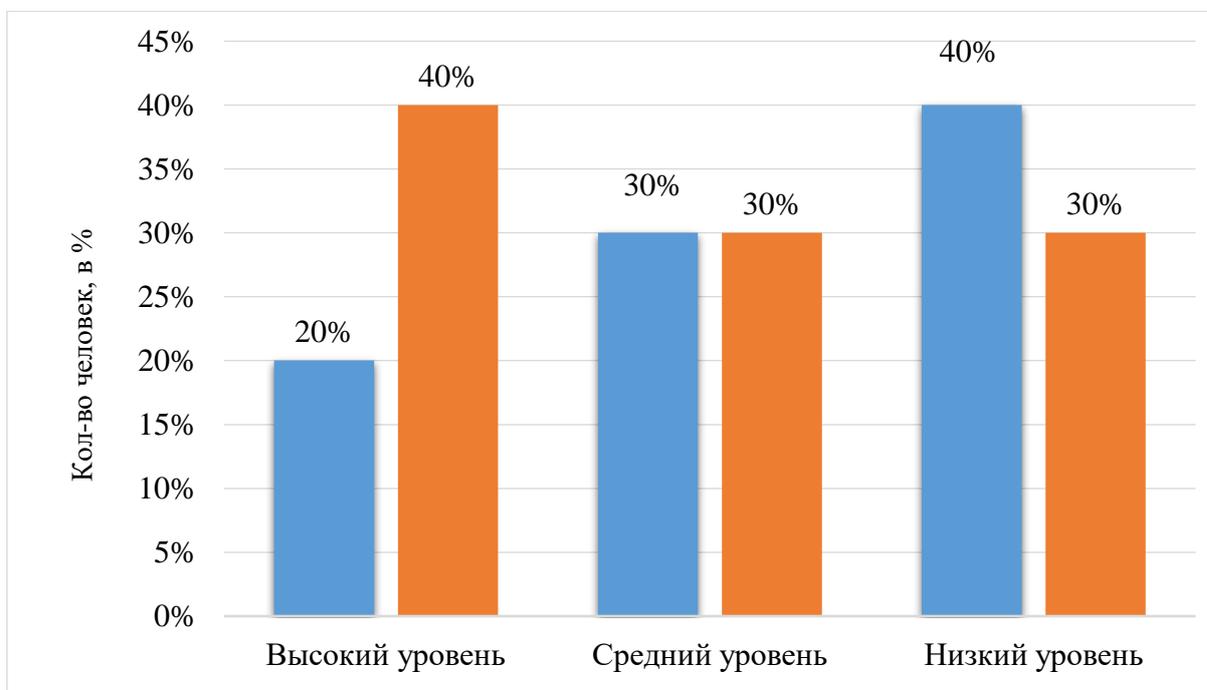


Рисунок 11 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента по методике «Найди несколько различий» (Р.С. Немов)

Сопоставив результаты повторного проведения 3-х методик, мы получаем уровень сформированности познавательных УУД в целом, в 1 классе. Результаты представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий на констатирующем этапе эксперимента

№	Обучающийся	Уровень сформированности познавательных УУД по методике №1	Уровень сформированности познавательных УУД по методике №2	Уровень сформированности познавательных УУД по методике №3	Уровень сформированности познавательных УУД
1	Сергей А.	высокий	высокий	высокий	высокий
2	Денис Г.	средний	высокий	средний	средний
3	Данил Б.	низкий	низкий	низкий	низкий
4	Света Е.	средний	средний	низкий	средний
5	Петя Д.	высокий	средний	средний	средний
6	Ксюша З.	высокий	средний	средний	средний
7	Света И.	высокий	высокий	высокий	высокий
8	Костя З.	средний	низкий	низкий	низкий
9	Полина З.	средний	низкий	низкий	низкий
10	Галя М.	низкий	средний	средний	средний
11	Оля К.	высокий	высокий	высокий	высокий
12	Дима М.	высокий	высокий	высокий	высокий
13	Артем Д.	низкий	низкий	низкий	низкий
14	Миша П.	низкий	низкий	низкий	низкий
15	Вика Т.	низкий	низкий	средний	низкий
16	Алена А.	средний	средний	средний	средний
17	Арслан Е.	низкий	низкий	высокий	низкий
18	Илья У.	высокий	высокий	низкий	средний
19	Таня Т.	высокий	высокий	низкий	высокий
20	Костя О.	низкий	низкий	средний	низкий
21	Полина Р.	средний	средний	высокий	средний
22	Зуля И.	средний	низкий	высокий	средний
23	Толя Ф.	высокий	низкий	низкий	средний
24	Ваня Ч.	низкий	низкий	низкий	низкий
25	Оля Д.	низкий	низкий	низкий	низкий
26	Дима М.	средний	низкий	средний	средний
27	Артем Н.	низкий	низкий	средний	низкий
28	Богдан В.	средний	средний	высокий	средний

Исходя из результатов, представленных в таблице 9, мы можем сделать вывод, что высоким уровнем сформированности познавательных универсальных учебных действий в 1 классе обладает 8 человек, что составляет 30 %, средний уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий выявлен у 12 человек, что составляет 40 % и низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий определен у 8 человек (30 %).

Для более наглядного представления результата, полученные данные представим в виде рисунка 12.

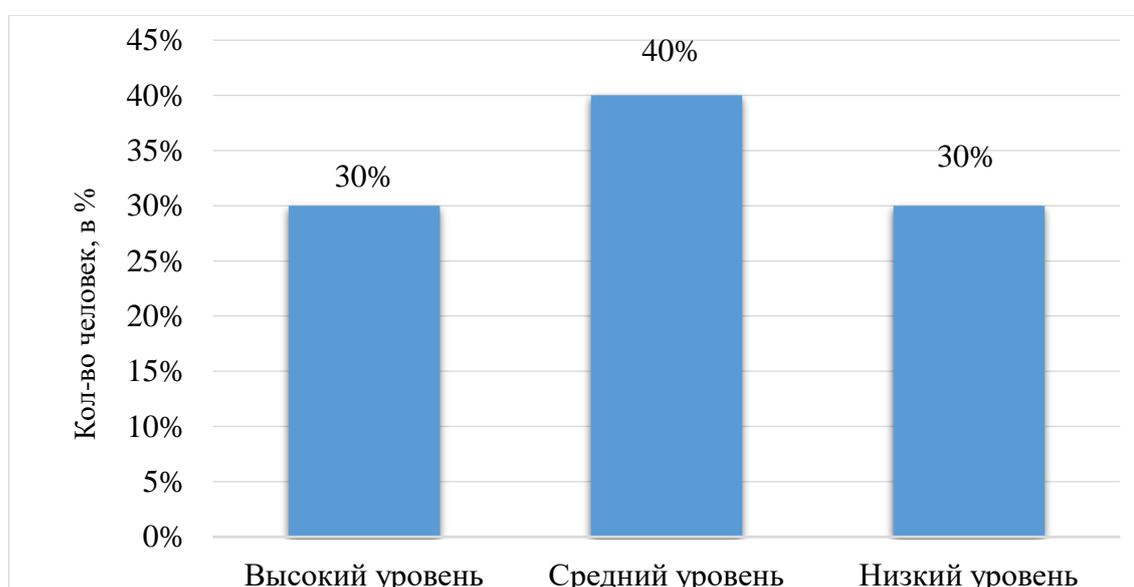


Рисунок 12 – Распределение обучающихся по уровням сформированности познавательных универсальных учебных действий на контрольном этапе эксперимента

По полученным результатам повторной диагностики у большинства детей данного класса уровень сформированности познавательных УУД достаточный. У младших школьников преобладает высокий и средний и уровень.

Сравним результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента. Мы видим, что высокий уровень изменился с 20 % до 30 %, средний уровень изменился с 40 до 30%, низкий уровень 40 до 30%.

Представим полученный результат на рисунке 13.

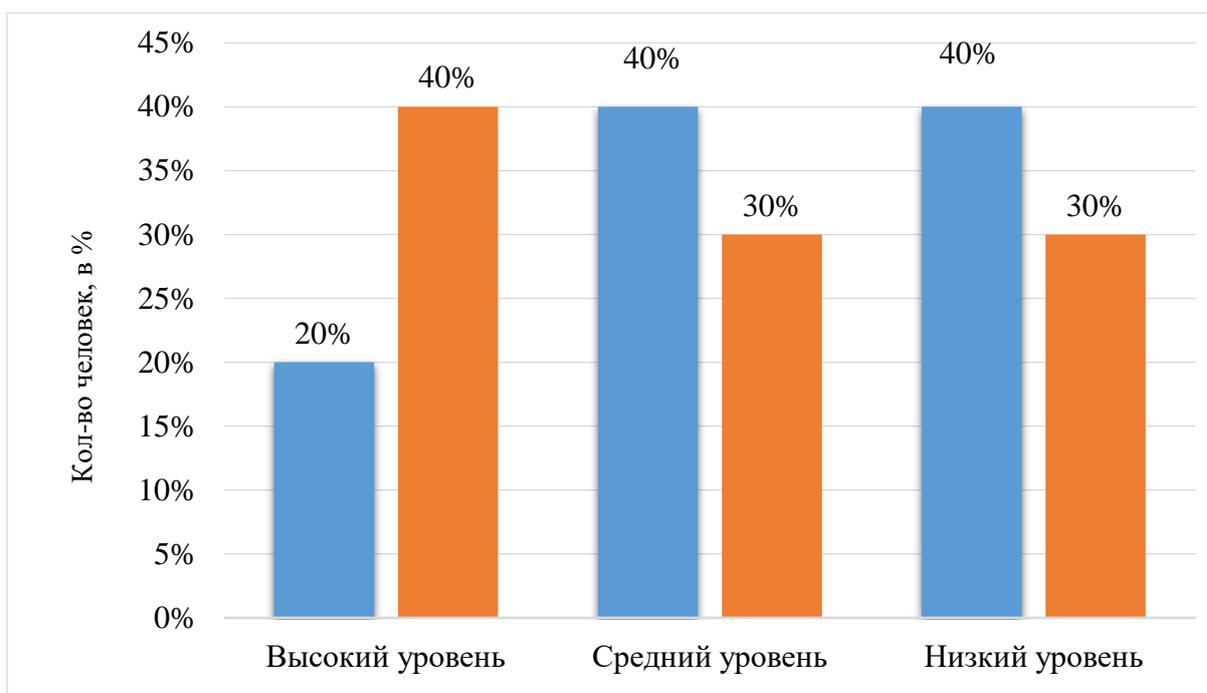


Рисунок 13 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента

Таким образом, проведение работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников с использованием интеллект-карт оказалось достаточно успешным. Цель работы достигнута, задачи решены.

Выводы по 2 главе

Целью опытно-экспериментальной работы является диагностика уровня сформированности познавательных УУД младших школьников.

Для реализации поставленной цели, нами поставлены следующие задачи:

- подобрать методики, направленные на выявление уровня сформированности познавательных УУД младших школьников;

- выделить уровни сформированности познавательных УУД младших школьников;

- подобрать материал для составления интеллектуальных карт, направленных на формирование познавательных УУД младших школьников.

Экспериментальной базой исследования являлся 1-й класс МАОУ «СОШ № 26 г. Челябинска». В эксперименте приняли участие учащиеся в возрасте 7-8 лет. Выборку составили 28 детей.

По полученным результатам первичной диагностики у большинства детей данного класса уровень сформированности познавательных УУД недостаточный. У младших школьников преобладает средний и низкий уровень.

Нами было принято решение о проведении работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников с использованием интеллектуальных карт. В результате систематической работы по созданию интеллектуальных карт учащиеся вырабатывают свой собственный стиль их построения, что придает образовательному процессу творческий характер, способствует развитию личности ребенка его индивидуальности и самобытности.

По полученным результатам повторной диагностики у большинства детей данного класса уровень сформированности познавательных УУД

достаточный. Мы можем сделать вывод, что высоким уровнем сформированности познавательных универсальных учебных действий в 1 классе обладает 8 человек, что составляет 30 %, средний уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий выявлен у 12 человек, что составляет 40 % и низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий определен у 8 человек (30 %). У младших школьников преобладает высокий и средний и уровень.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих младшим школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Универсальные учебные действия определяются как совокупность способов действия обучающегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса. В педагогической литературе активно ведется разработка теоретико-методологических основ формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников. На помощь учителю в процессе формирования универсальных учебных действий в современной школе может прийти метод визуализации ассоциативных связей, метод интеллект-карт.

Использование интеллект-карт для активизации мыслительного процесса подробно описано в работах Т. Бьюзена и Х. Мюллера. В последнее десятилетие данная технология стала объектом изучения отечественных исследователей.

Технология интеллект-карт обладает уникальной особенностью – позволяет сворачивать огромные массивы информации, не теряя при этом её элементов. Свёрнутая информация, представленная в графической форме, – хорошая опора для развития монологической речи. На уроках карты помогают обучающимся составлять устное и письменное повествование.

Систематическое применение интеллект-карт позволяет развивать такие познавательные учебные действия, такие как: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

Неоднократное составление интеллект-карт способствует систематизации знаний обучающихся, высокому уровню усвоения материала, приобретению учащимися учебно-исследовательских и проектировочных умений, необходимых для дальнейшего обучения в основной школе; повышению качества знаний; проявлению познавательной активности и интереса к изучению любого предмета.

Целью опытно-экспериментальной работы является диагностика уровня сформированности познавательных УУД младших школьников.

Для реализации поставленной цели, нами поставлены следующие задачи:

- подобрать методики, направленные на выявление уровня сформированности уровня сформированности познавательных УУД младших школьников;
- выделить уровни сформированности уровня сформированности познавательных УУД младших школьников;
- подобрать материал для составления интеллект – карт, направленных на формирование познавательных УУД младших школьников.

Экспериментальной базой исследования являлся 1-й класс МАОУ «СОШ № 26 г. Челябинска». В эксперименте приняли участие учащиеся в возрасте 7-8 лет. Выборку составили 28 детей.

По полученным результатам первичной диагностики у большинства детей данного класса уровень сформированности познавательных УУД

недостаточный. У младших школьников преобладает средний и низкий уровень.

Нами было принято решение о проведении работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников с использованием интеллект-карт. В результате систематической работы по созданию интеллект-карт учащиеся вырабатывают свой собственный стиль их построения, что придает образовательному процессу творческий характер, способствует развитию личности ребенка его индивидуальности и самобытности.

По полученным результатам повторной диагностики у большинства детей данного класса уровень сформированности познавательных УУД достаточный. Мы можем сделать вывод, что высоким уровнем сформированности познавательных универсальных учебных действий в 1 классе обладает 8 человек, что составляет 30 %, средний уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий выявлен у 12 человек, что составляет 40 % и низкий уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий определен у 8 человек (30 %). У младших школьников преобладает высокий и средний и уровень.

Таким образом, проведение работы по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников с использованием интеллект-карт оказалось достаточно успешным. Цель работы достигнута, задачи решены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Асмолов А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя /. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.
2. Бершадская, Е.А. Применение метода интеллект-карт в учебном процессе / Е.А. Бершадская. – М.: ФГАОУ АПК и ППРО, 2012.
3. Бершадский М. Е. Теоретико-практические аспекты работы с картами интеллект-понятий // Народное образование. 2012. № 6. С. 203-212.
4. Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление / пер. с англ. П.А. Самсонов. – 2-изд. – Минск, 2019.- 272 с.
5. Бьюзен, Т. Карты памяти. Используй свою память на 100% / Т. Бьюзен. – М.: Росмэн-Пресс, 2007. – 96 с.
6. Бьюзен, Т. Супермышление / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен. – Минск: ООО «Попурри», 2003.
7. Бьюзен Т. Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления / пер. с англ. Ю. Константиновой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 208 с.
8. Бьюзен Т. Научите себя думать / пер. с англ. Ю. И. Герасимчик. – Минск: Попурри, 2014. – 224 с.
9. Воробьева В. М., Будунова Л. Г. Эффективное использование метода интеллект-карт на уроках: Методическое пособие// В. М. Воробьева, Л. Г. Будунова Л. В. Чурикова, – М.: ГБОУ «ТемоЦентр», 2013. — 46 с. С ил.
10. Выготский Л. С. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т.3 Проблемы развития психики/Под ред. А. М. Матюшкина. - М.: Педагогика, 1983. - 368 с.
11. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка/ П. Я. Гальперин. – М.: Изд-во МГУ, 1985.- 45 с.

12. Драневская И.С., Мамонтова М.Ю. Использование интеллект-карт в обучении: основные направления //Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. 2019. № 4. С. 45-54.
13. Исупова Н. И. Создание электронного образовательного ресурса на основе ментальной карты // Advanced Science. 2017. № 2. С. 54.
14. Исупова Н. И. Применение ментальных карт и созданных на их основе электронных средств обучения в образовательном процессе // Знание. 2017. № 2-2 (42). С. 33-36.
15. Леонтьев, А.Н. Мышление: / А.Н. Леонтьев//Философская энциклопедия: в 5 т. Т.4. _ М.: Советская энциклопедия, 1970.
16. Лурия, А.Р. Ум мнемониста// Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления/ А. Р. Лурия; под. Ред. Гиппенрейтер, В.В. Петухова. – М.: Издательство МГУ, 1981. – с. 11-35
17. Мамонтова, М. Ю. Интеллект-карта как средство оценивания качества знаний обучающихся: возможности и ограничения структурно-информационного подхода // Педагогическое образование в России. 2017. № 6. С. 83-91.
18. Милованова Е. В. Использование интеллект-карт при подготовке презентации и при изучении литературных произведений / Милованова Е.В., Суванова О.// Гуманитарный трактат. 2019. № 52. С. 27-29.
19. Мюллер Хорст. Составление ментальных карт. – М.: «Омега-Л», 2007. – 126 с.
20. Пушкарева Т.П. Применение карт знаний для систематизации математической информации // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 2 (27). С. 139-144
21. Пяткова О.Б. Интеллект-карты как инструмент визуализации учебного материала на уроках естественно-математических дисциплин // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018.

22. Самохина В. М. Применение интеллект-карт в обучении // Молодой ученый. — 2016. — №29. — С. 598-600.

23. Свалова, Т. А. Интеллект-карта как средство формирующего контроля знаний. Диссертация на соискание степени магистра образования, - Екатеринбург, 2017 г.

24. Шрамкова О. В. К вопросу о способах разработки проекта // Вестник Саратовского областного института развития образования. 2018. № 1 (13). С. 28-30.

25. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011 . – 48 с.

ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКИ

26. <http://journals.susu.ru/pit-edu/article/viewFile/494/418> Кузнецова Н.В., «Использование ментальных карт в образовательной деятельности», Южно-Уральский государственный университет.

27. <http://dpo.temocenter.ru/images/metodichka/docs/2-effect-metod-intellect-kart.pdf> - «Эффективное использование метода интеллект–карт на уроках»: Методическое пособие. Авторы-составители: В.М. Воробьева, начальник отдела доп. образования детей, Л. В. Чурикова, методист отдела подготовки кадров, Л. Г. Будунова, методист отдела подготовки кадров, - М.: ГБОУ «ТемоЦентр», 2013. - 46 с. с ил.

28. http://bershadskiy.ru/index/metod_intellekt_kart/0-32. - О методе интеллект-карт. Сайт Михаила Евгеньевича Бершадского.

29. Софт по построению ментальных карт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stimul.biz/ru/lib/soft/>. – Дата доступа: 12.03.2023.

30. Черноусов, В. Статьи по Ментальным Картам (Mind Map) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stimul.biz/ru/lib/articles/>. – Дата доступа: 12.03.2023.

31. Бершадский, М.Е. О методе интеллект-карт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bershadskiy.ru/index/metod_intellekt_kart/0-32. – Дата доступа: 12.03.2023.

32. Бершадский М. Е. О методе интеллект-карт – сайт Михаила Евгеньевича Бершадского [Электронный ресурс] Режим доступа: http://bershadskiy.ru/index/metod_intellekt_kart/0-32 – Дата доступа: 05.01.2023.

33. Герасимович Т. Mindmap: 18 инструментов для создания интеллект-карт. Режим доступа: <https://texterra.ru/blog/obzor-15-besplatnykhprogramm-dlya-sozdaniya-intellekt-kart.html> (дата обращения 21.01.2023)

34. Майер, Е. И. Некоторые методические рекомендации по использованию ментальных карт в образовательном процессе / Е. И. Майер. // Молодой ученый. — 2017. — № 44 (178). — С. 165-167. — URL: <https://moluch.ru/archive/178/46135/> (дата обращения: 16.02.2023)

35. Шипунов С. Интеллект-карты: тренинг эффективного мышления [Электронный ресурс] / под ред. С. А. Шипунова. Режим доступа: <http://www.mind-map.ru/intellekt-karty/kak-risovat/ot-sergeya-shipunova/> (дата обращения: 05.01.2023)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Методика 1. «Выделение существенных признаков»

В. Ф. Замбацявичене

Цель: выявление уровня развития операции логического мышления – выделение существенных признаков.

Оцениваемое УУД: логические универсальные учебные действия.

Форма проведения: письменный опрос

Возраст: младшие школьники.

Критерии оценивания:

высокий уровень – 6-7 правильных ответов.

средний уровень – 3-5 правильных ответов.

низкий уровень – 1-2 правильных ответа.

Один балл дается за два правильно выбранных слова, а 0,5 балла – за одно правильно выбранное слово.

Методика выявляет способность испытуемого отделять существенные признаки предметов или явлений от второстепенных. Кроме того, наличие ряда заданий, одинаковых по характеру выполнения, позволяет судить о последовательности рассуждений испытуемого.

Для исследования пользуются либо специальным бланком, либо экспериментатор предлагает испытуемому задачи. Предварительно даются инструкции.

Инструкция: «В каждой строчке вы найдете одно слово, стоящее перед скобками, и далее 5 слов в скобках. Все слова, находящиеся в скобках, имеют какое-то отношение к слову, стоящему перед скобками. Выберите только два и подчеркните их».

Слова в задачах подобраны таким образом, что обследуемый должен продемонстрировать свою способность уловить абстрактное значение тех или иных понятий и отказаться от более легкого, бросающегося в глаза, но

неверного способа решения, при которых вместо существенных выделяются частные, конкретно-ситуационные признаки (Приложение 1).

Стимульный материал:

1. Сад (растение, садовник, собака, забор, земля).
2. Река (берег, рыба, рыболов, тина, вода).
3. Города (автомобиль, здание, толпа, улица, велосипед).
4. Сарай (сеновал, лошади, крыша, скот, стены).
5. Чтение (глаза, книга, картинка, печать, слово).
6. Газета (правда, приложение, бумага, редактор).
7. Игра (карты, игроки, штрафы, наказания, правила).

Ключ

1. Растение, земля.
2. Берег, вода.
3. Здание, улица.
4. Крыша, стены.
5. Глаза, печать.
6. Бумага, редактор.
7. Игроки, правила.

Методика 2. Тест Липпмана «Логические закономерности»

Цель: выявление уровня развития логического мышления.

Оцениваемое УУД: логические универсальные учебные действия.

Форма проведения: письменный опрос.

Возраст: младшие школьники.

Испытуемым предъявляют письменно ряды чисел. Им необходимо проанализировать каждый ряд и установить закономерность его построения. Испытуемый должен определить два числа, которые бы продолжили ряд. Время решения заданий фиксируется. Числовые ряды:

1. 2, 3, 4, 5, 6, 7...
2. 6, 9, 12, 15, 18, 21...

3. 1, 2, 4, 8, 16, 32...
4. 4, 5, 8, 9, 12, 13...
5. 19, 16, 14, 11, 9, 6...
6. 29, 28, 26, 23, 19, 14...
7. 16, 8, 4, 2, 1, 0, 5...
8. 1, 4, 9, 16, 25, 36...
9. 21, 18, 16, 15, 12, 10
10. 3, 6, 8, 16, 18, 36.....

Оценка результатов производится с помощью таблицы

Таблица 10 - Оценка результатов выявления уровня развития логического мышления

Время выполнения задания (мин., сек.)	Кол-во ошибок	Баллы	Уровень развития логического мышления
2 мин. и менее	0	5	Очень высокий уровень логического мышления
2 мин. 10 сек. — 4 мин. 30 сек.	0	4	Хороший уровень, выше, чем у большинства людей
4 мин. 35 сек. — 9 мин. 50 сек.	0	3+	Хорошая норма большинства людей
4 мин. 35 сек. — 9 мин. 50 сек.	1	3	Средняя норма
2 мин. 10 сек. — 4 мин. 30 сек.	2-3	3-	Низкая норма
2 мин. 10 сек. — 15 мин. .	4-5	2	Ниже среднего уровня развития логического мышления
10-15 мин.	0-3	2+	Низкая скорость мышления, «тугодум»
Более 16 мин.	Более 5	1	Дефект логического мышления у человека, прошедшего обучение в объеме начальной школы, либо высокое переутомление

Методика 3. «Найди несколько различий» (Р.С. Немов)

Цель этой методики - определить, насколько ребенок в состоянии, сохраняя в кратковременной и оперативной памяти образы виденного, практически их использовать, решая наглядные задачи. Ребенку на 20-30 секунд показывают рисунок А, говоря: «Запомни все изображенные на картинке предметы и их расположение». Далее Рисунок А убирают, и

предлагают посмотреть на рисунок Б и сказать, что изменилось на этой картинке по сравнению с предыдущей (Приложение 1).

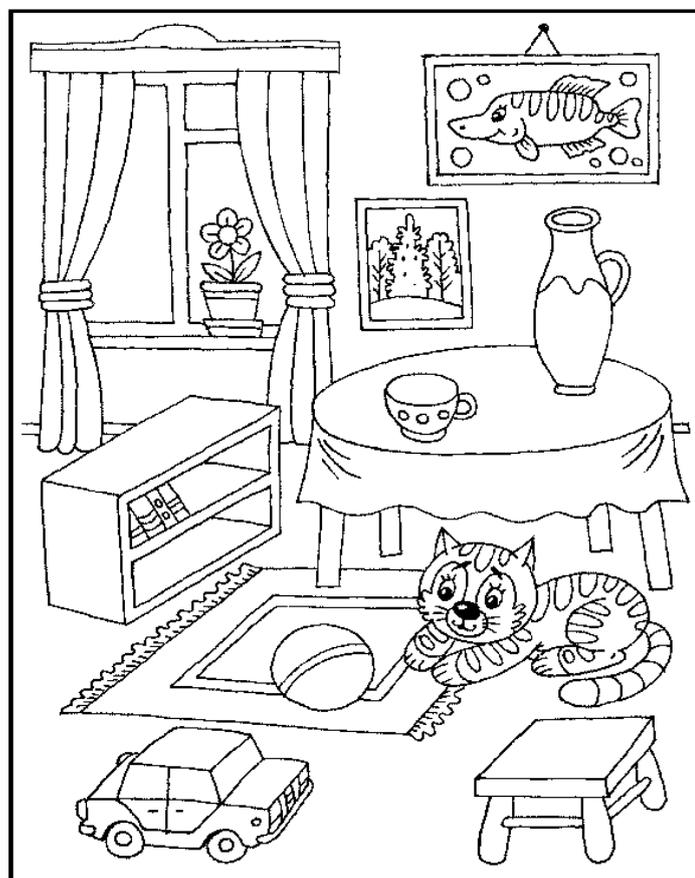
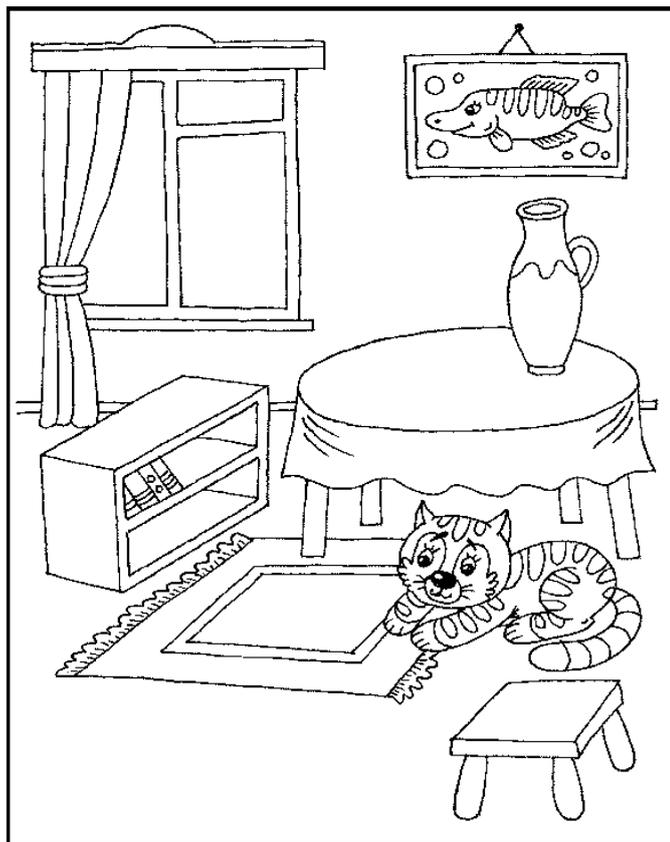


Рисунок 13 – Иллюстрация к методике 3. «Найди несколько различий»

Оценка результатов теста

10 баллов - ребенок справился с заданием менее чем за 20 сек.

8-9 баллов - ребенок решил правильно все четыре задачи за время от 21 до 30 сек.

6-7 баллов - ребенок затратил на выполнение задания от 31 до 40 сек.

4-5 баллов - ребенок израсходовал на выполнение задания от 41 до 50 сек.

2-3 балла - время работы ребенка над заданием заняло от 51 до 60 сек.

0-1 балл - ребенок не справился с выполнением задания за время свыше 60 сек.

0-2 Выводы об уровне развития восприятия

10 баллов - очень высокий.

8-9 баллов - высокий

4-7 баллов - средний

2-3 балла - низкий

0-1 балл - очень низкий.

Приложение 2. Шаблоны для составления интеллект карт в 1 классе

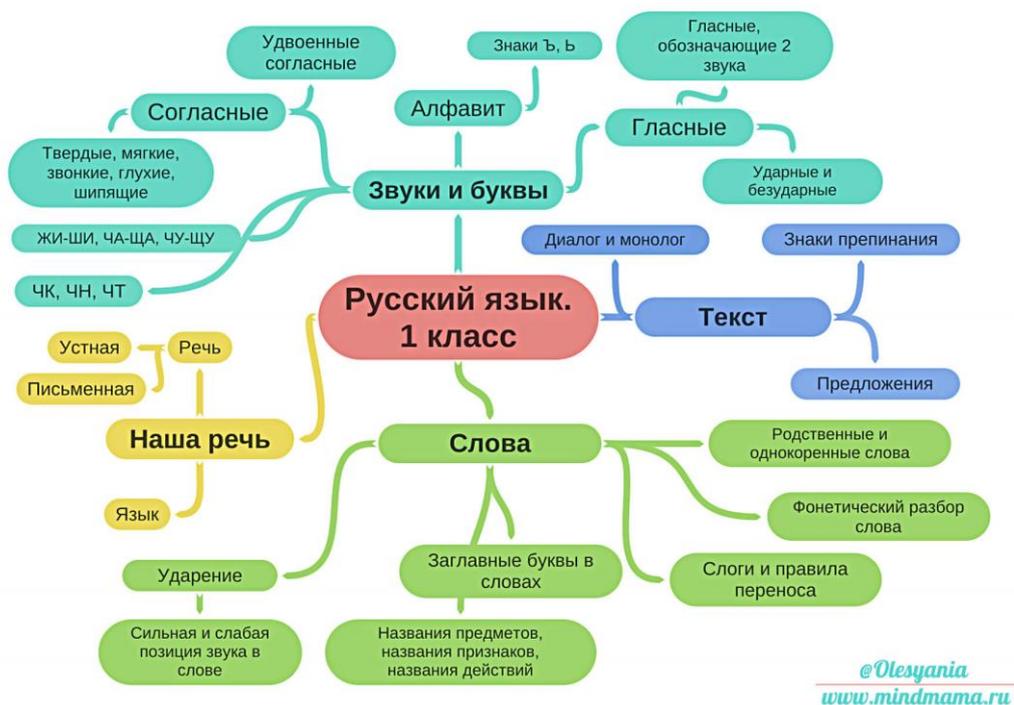


Рисунок 14 – Шаблон по русскому языку 1 класс



Рисунок 15 – Шаблон по окружающему миру 1 класс



Рисунок 16 – Шаблон по математике 1 класс



Рисунок 17 – Шаблон по литературному чтению 1 класс

Приложение 3. Сборник с примерами интеллект карт

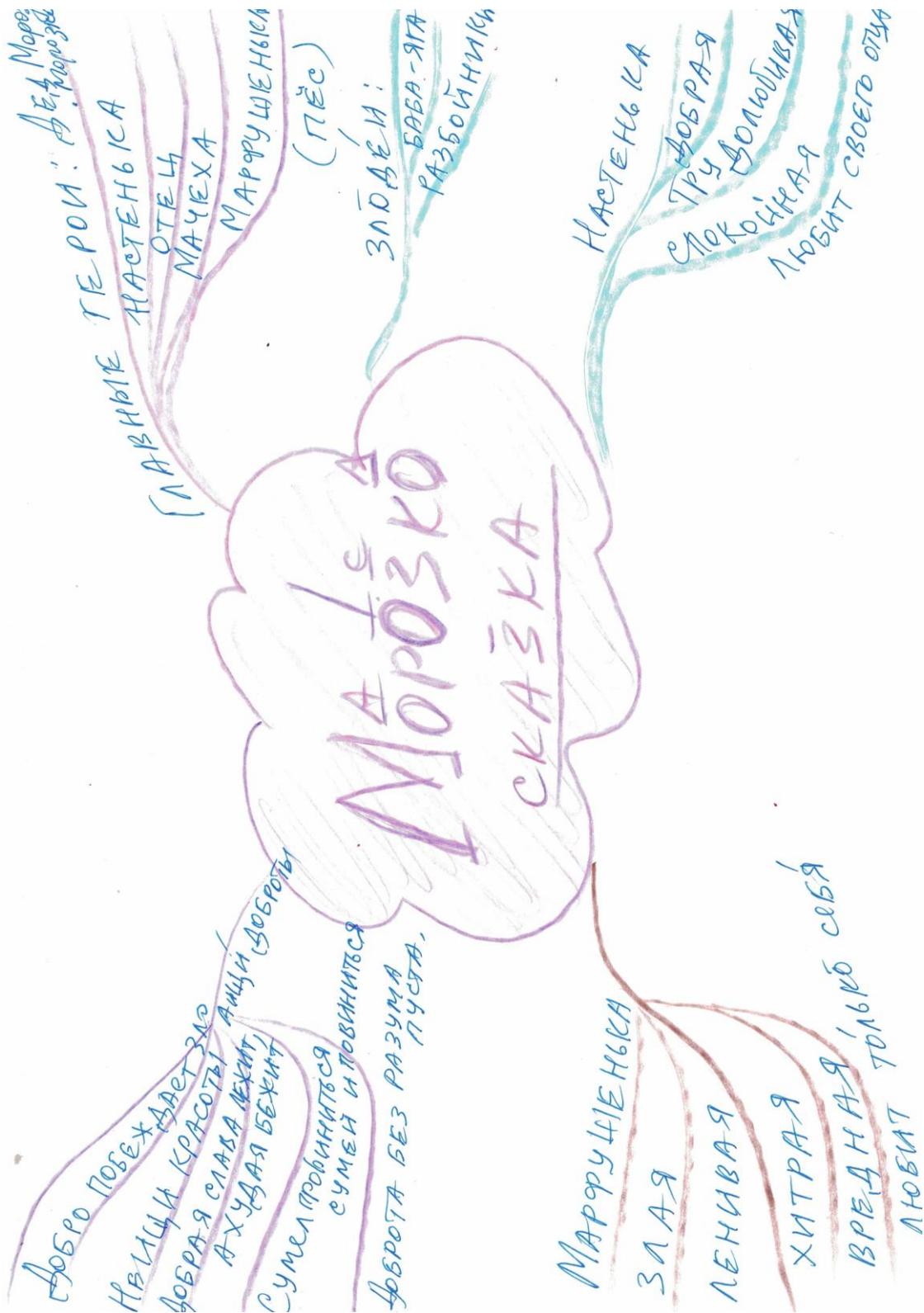


Рисунок 18 - Интеллект карта по литературному чтению. Тема урока «Сказка «Морозко»»

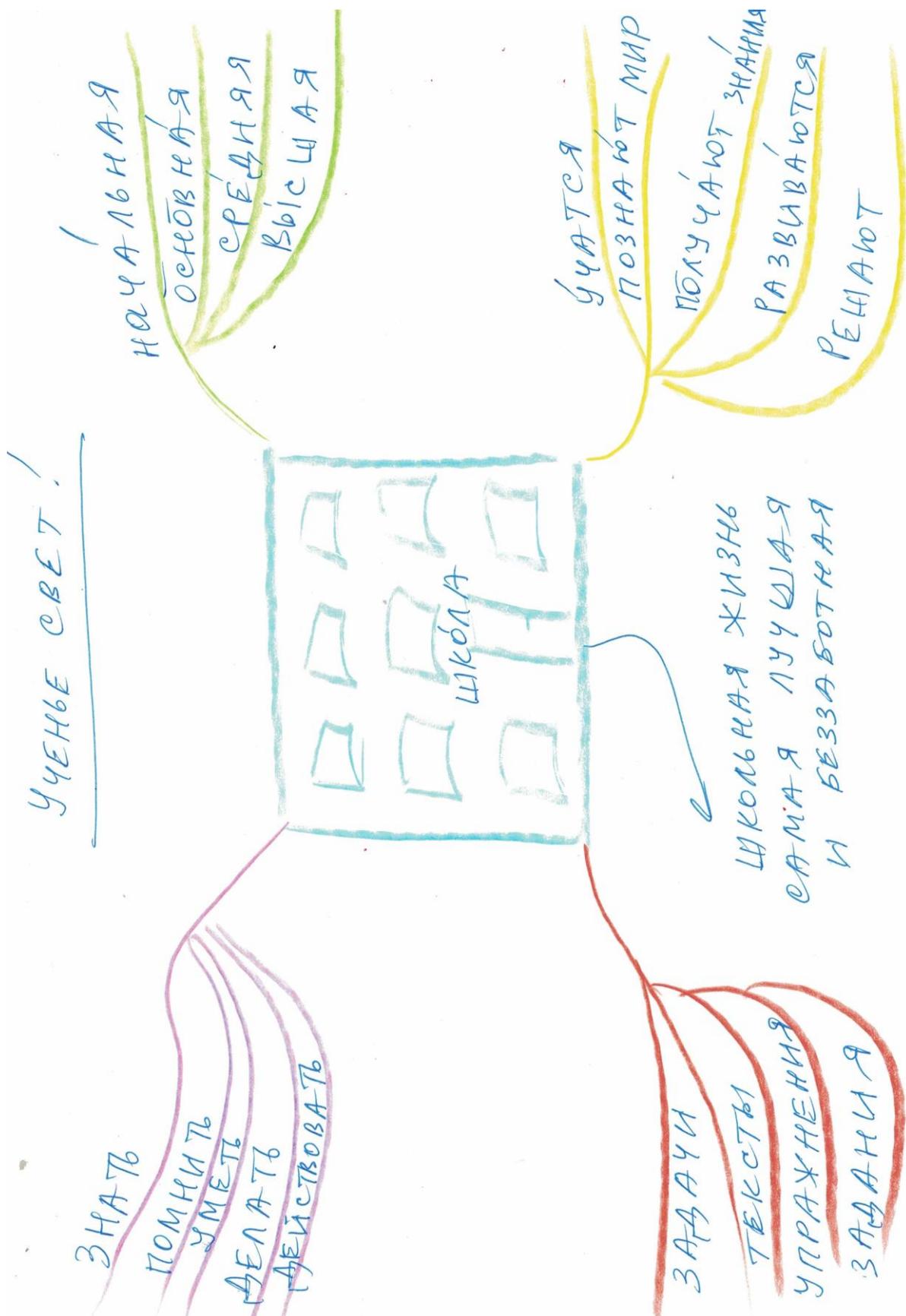


Рисунок 19 - Интеллект карта по окружающему миру. Тема урока «Моя школа»

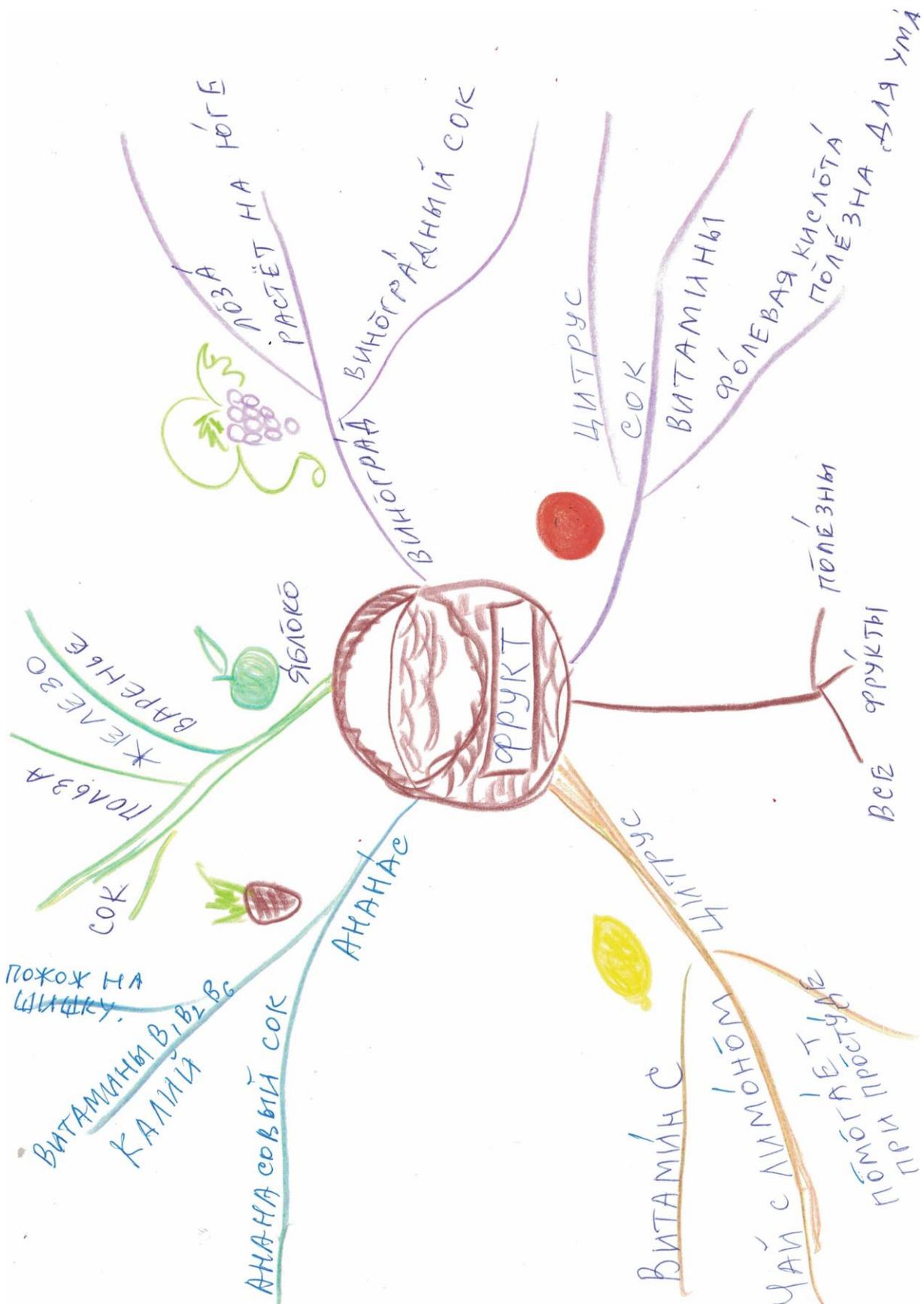


Рисунок 19 - Интеллект карта по окружающему миру. Тема урока «Фрукты»

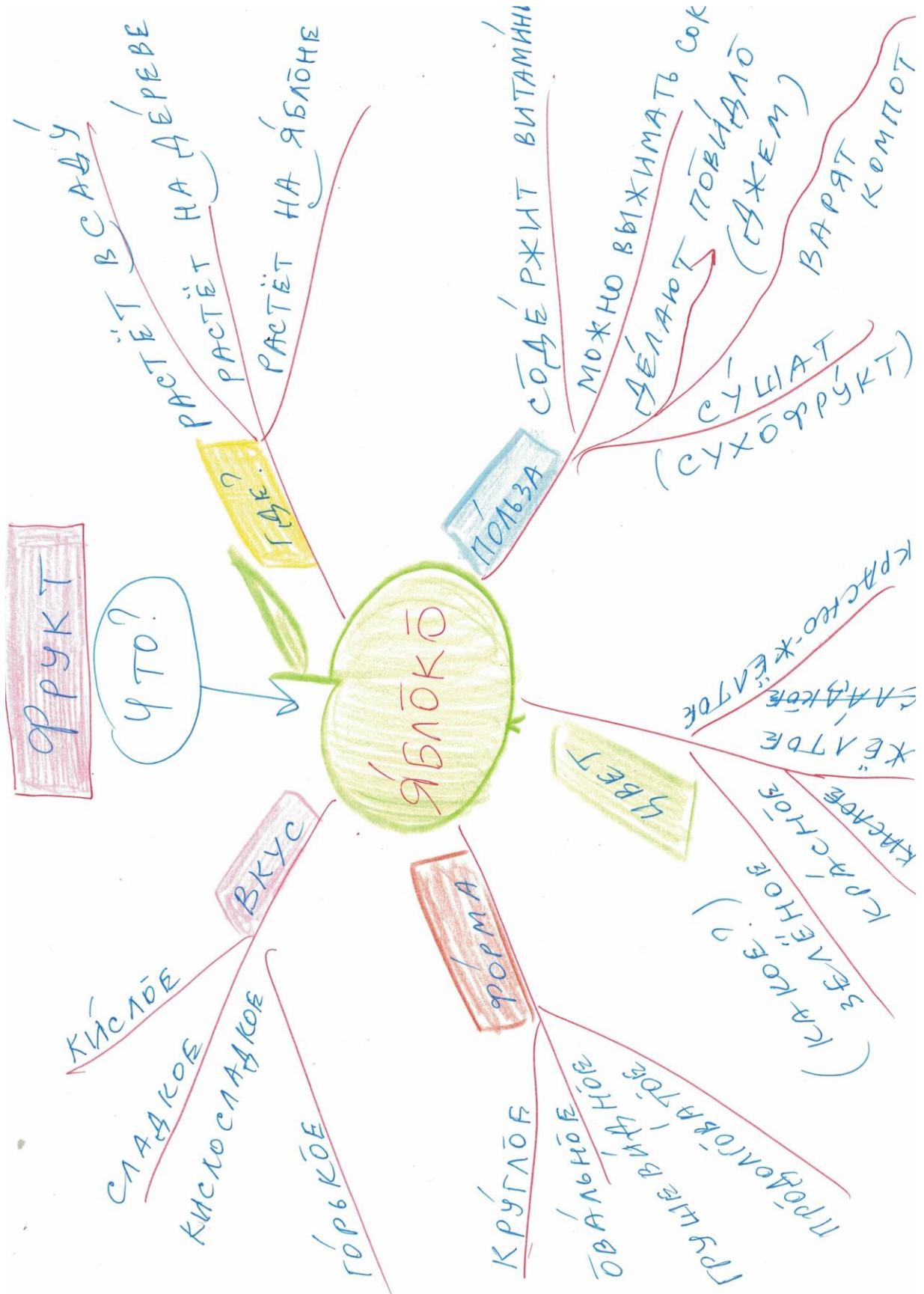


Рисунок 20 - Интеллект карта по окружающему миру. Тема урока «Фрукты»

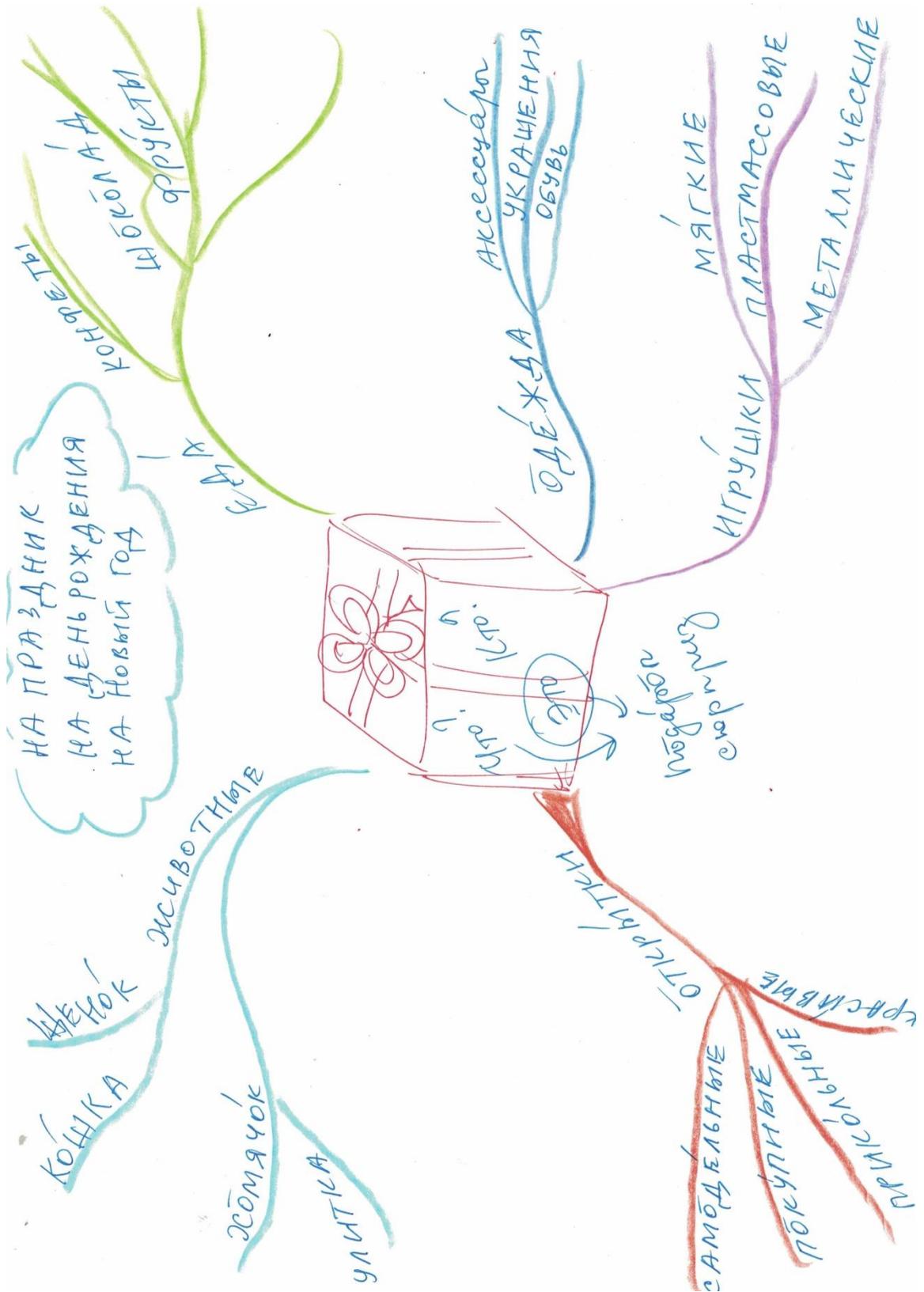


Рисунок 21 - Интеллект карта по окружающему миру. Тема урока «Праздники»

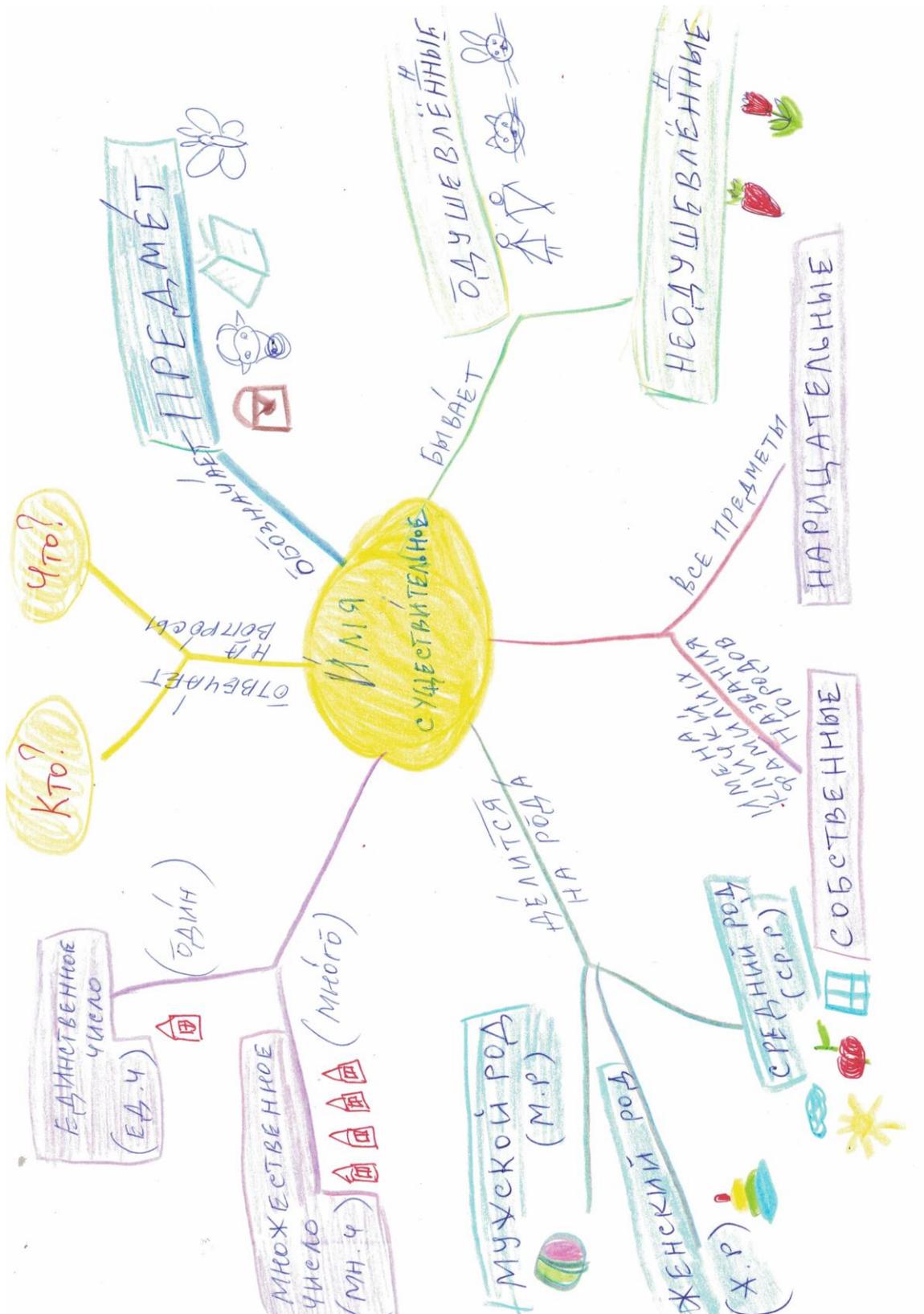


Рисунок 22 - Интеллект карта по русскому языку. Тема урока «Имя существительное»

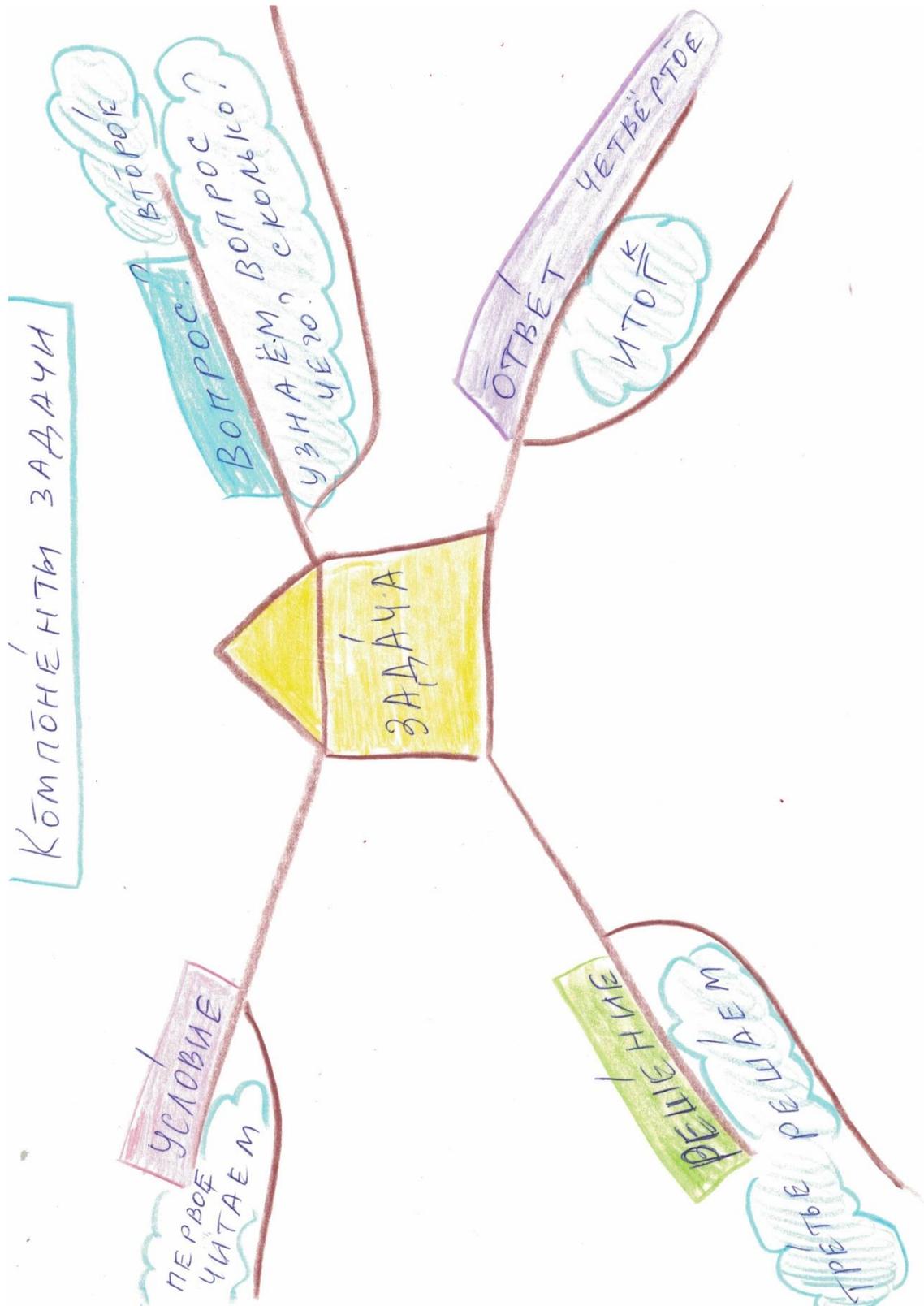


Рисунок 23 - Интеллект карта по математике. Тема урока «Задача»

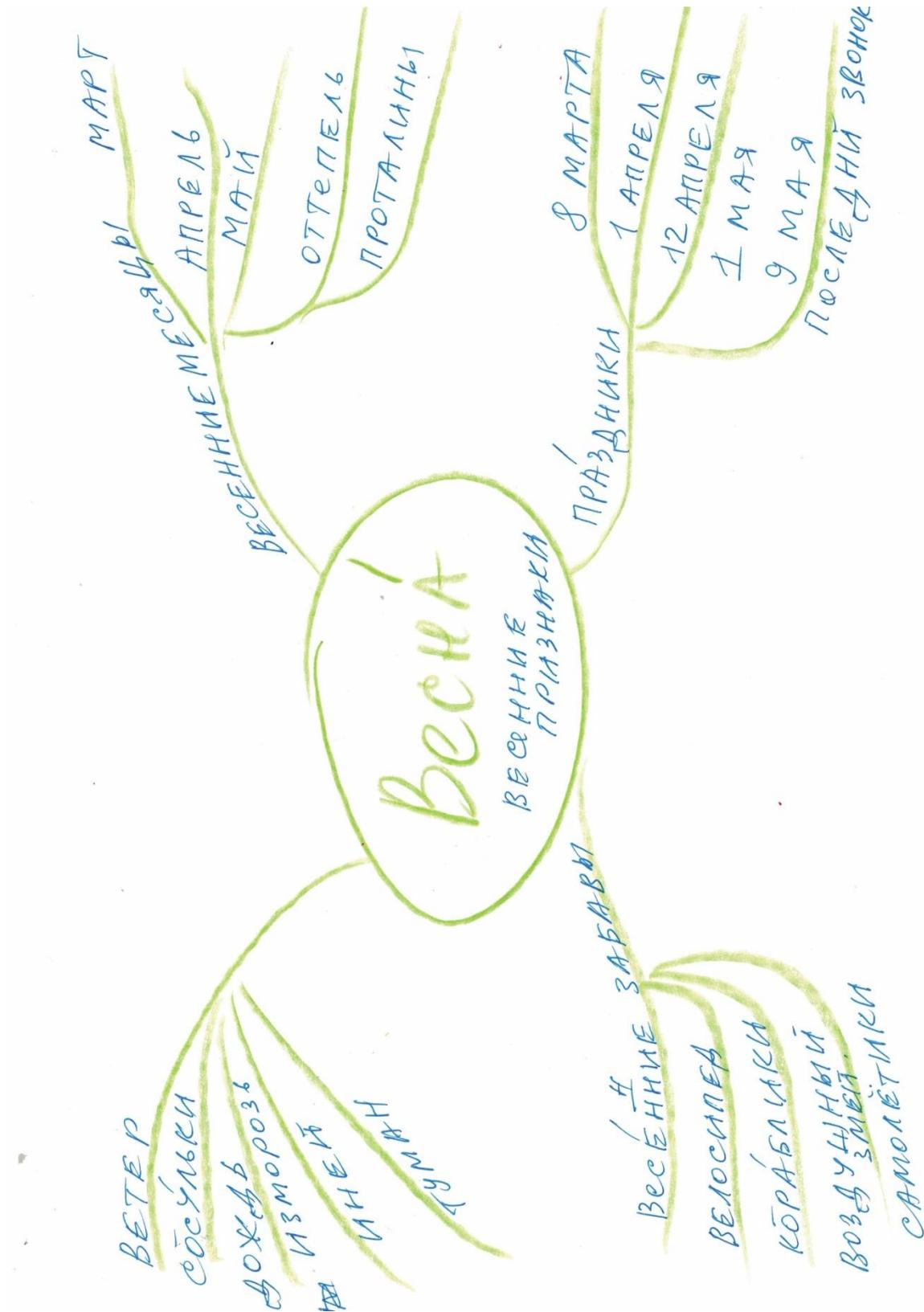


Рисунок 24 - Интеллект карта по окружающему миру. Тема урока «Весна»

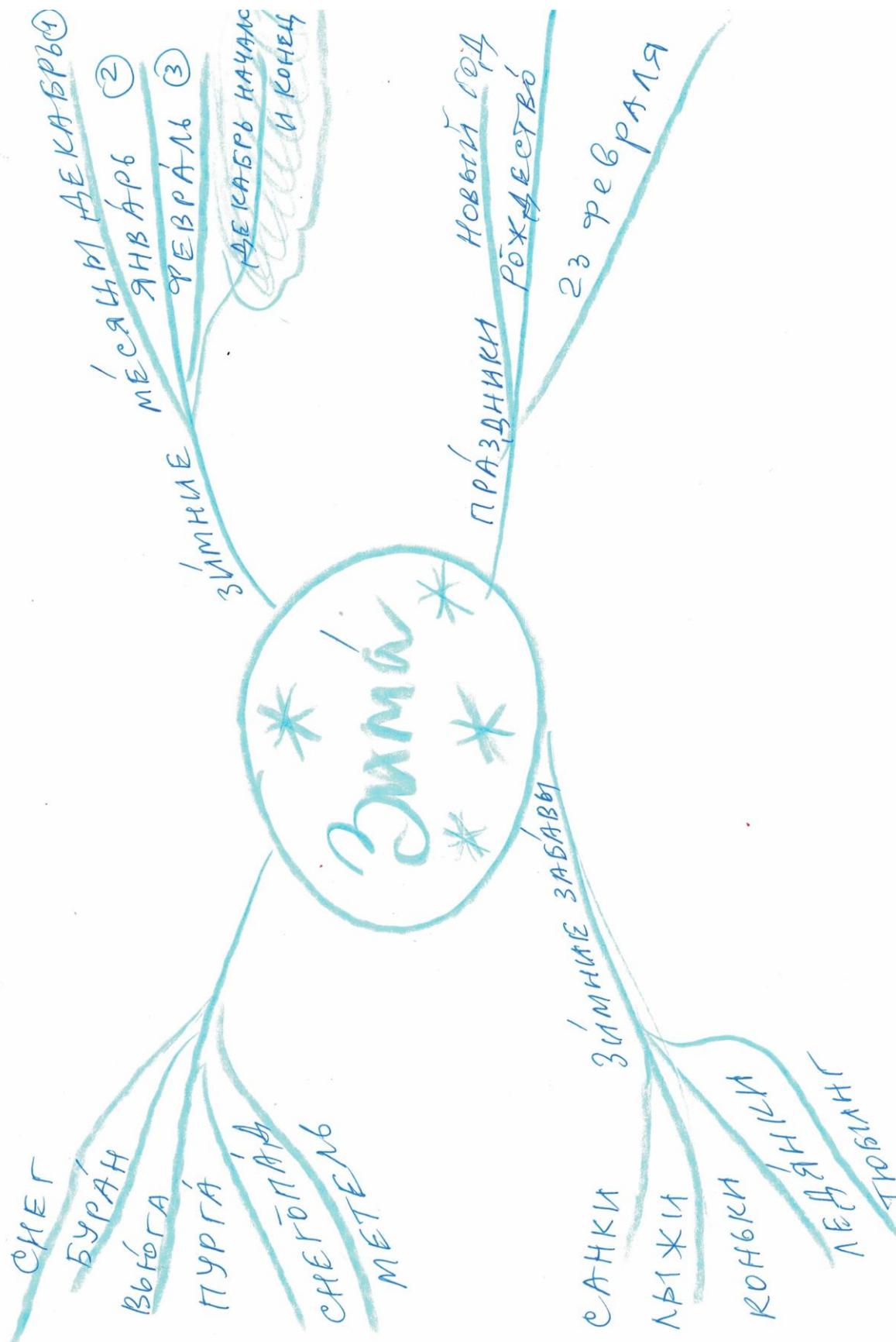


Рисунок 25 - Интеллект карта по окружающему миру. Тема урока «Зима»

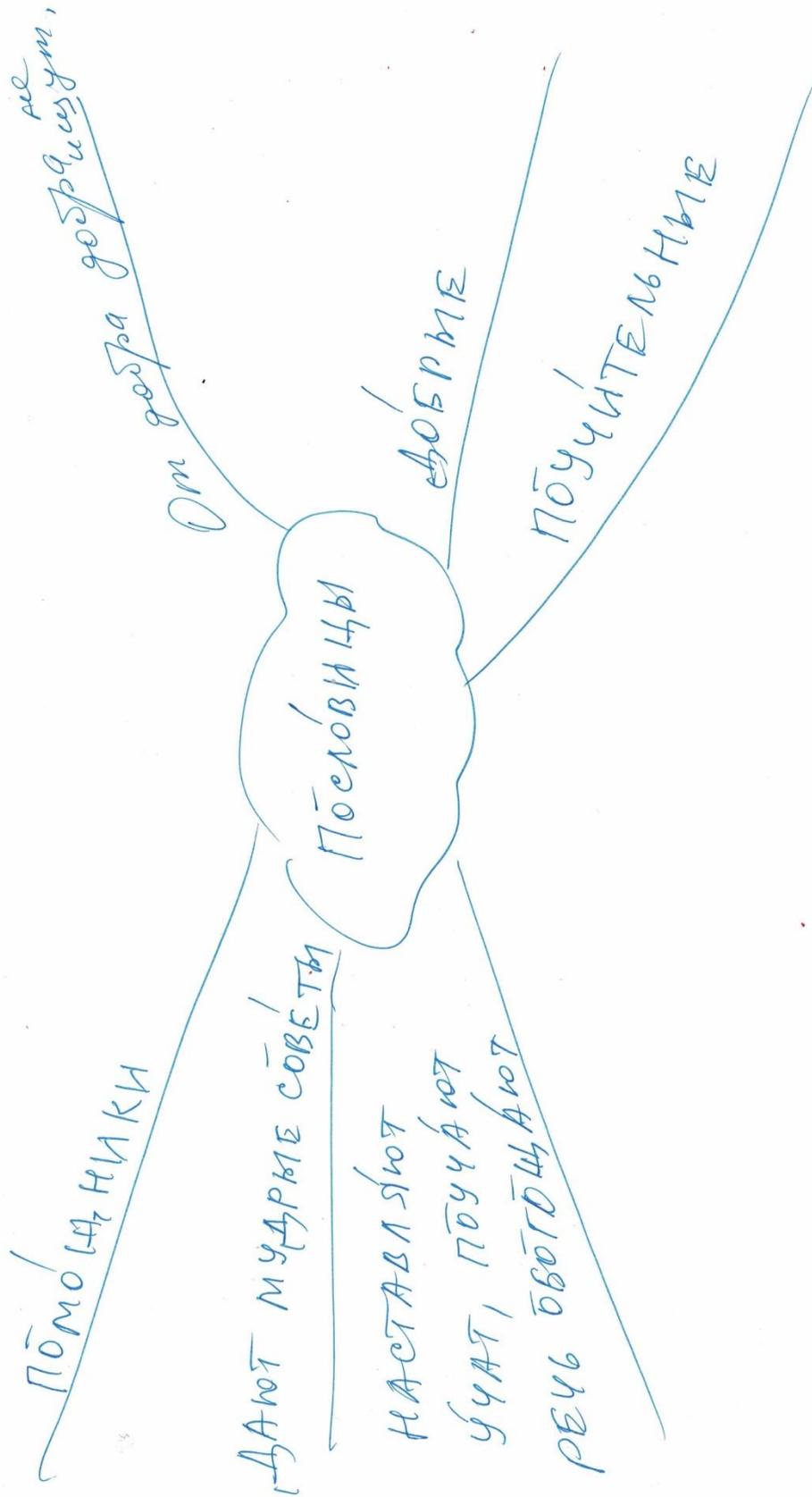


Рисунок 26 - Интеллект карта по литературному чтению. Тема урока

«Пословицы»