



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

ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И ПРЕДМЕТНЫХ НАУК

**Информационно-коммуникационные технологии как средство
преодоления трудностей в обучении младших школьников**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность программы магистратуры

«Педагогика и методика начального образования»

Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

79,16 % авторского текста
Работа рекомендована к защите

« 18 » января 2024 г.

зав. кафедрой ППиПН

Волчегорская Евгения Юрьевна

Выполнила:

Студентка группы ЗФ-308-214-2-1
Хужиахметова Екатерина Евгеньевна

Научный руководитель:

канд. пед. наук

Кудинов Владимир Валерьевич

Челябинск

2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1 Теоретические аспекты проблемы использования информационно-коммуникационных технологий как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников	9
1.1 Понятие трудности в обучении младших школьников в психолого-педагогической литературе.....	9
1.2 Проблема использования информационно-коммуникационных технологий как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников.....	24
Выводы по главе 1	Error! Bookmark not defined.
Глава 2 Организация экспериментальной работы по использованию информационно-коммуникационных технологий как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников	35
2.1 Цель и задачи экспериментальной работы.....	35
2.2 Реализация программы работы с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников.....	46
Выводы по главе 2.....	66
Глава 3 Анализ и обсуждение результатов эмпирического исследования	67
3.1 Анализ результатов контрольного этапа эксперимента.....	67
Выводы по главе 3.....	74
Заключение	75
Список использованных источников	79
Приложение	85

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной нами темы исследования обусловлена развитием системы образования на данном этапе и требованиями, заложенными в ФГОС НОО, с одной стороны, и новыми образовательными запросами семьи, общества и государства к российской системе образования в целом, и к начальному уровню образования в частности. 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 [49]. Одним из таких методов обучения и воспитания в настоящее время являются ИКТ-технологии.

Широкое внедрение ИКТ-технологий во все сферы жизни общества не могло не отразиться на системе образования, именно поэтому важным направлением модернизации российского образования является внедрение в учебный процесс ИКТ-технологий, так как овладение ИКТ-технологиями становится требованием современного мира. В настоящее время продолжается информатизация общества, которая является совокупностью взаимосвязанных политических, социально-

экономических, научных факторов, которые обеспечивают каждому члену общества доступ к информации.

В информационном обществе, когда информация становится высшей ценностью, а информационная культура человека – определяющим фактором его профессиональной деятельности, изменяются и требования к системе образования, происходит существенное повышение статуса образования. Информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных средств ИКТ, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей. Система образования уже на протяжении нескольких десятилетий использует компьютерные технологии, но на современном этапе они должны использоваться на другом уровне.

В настоящее время уже никто не оспаривает тот факт, что использование информационных технологий оказывает заметное влияние на содержание, формы и методы обучения, обеспечивающие условия для становления образования нового типа, отвечающего потребностям развития и саморазвития личности в новой социокультурной ситуации. В то же время система российского образования нацелена на личностно-ориентированное взаимодействие педагога с ребенком: принятие и поддержка его индивидуальности, интересов и потребностей, развитие творческих способностей и забота о его эмоциональном благополучии. Школа, в которую приходят дети, начинающие свое школьное образование, это сложный социальный организм, в котором проявляются все те же процессы, которые происходят в обществе, и именно с началом школьного образования дети активно включаются в данные процессы. К сожалению, не все дети, начинающие обучение в начальной школе делают это успешно. На современном этапе, в каждом образовательном учреждении есть немало учащихся младшего школьного возраста, которые испытывают трудности при усвоении учебного материала. В 2021 г.

Рособрнадзор совместно с Федеральным институтом оценки качества образования провел рейтинговое исследование качества школьного образования. Из 85 регионов Российской Федерации в «зеленую» (самую благополучную) зону вошли всего 5 регионов (Санкт-Петербург, Москва, Ярославская, Калининградская и Свердловская области). Следует обратить внимание, что в «красную» и «бордовую» (неблагополучные) зоны попали соответственно 28 и 4 региона Российской Федерации, что составило более 35 % образовательных организаций страны [43].

В большинстве случаев для работы со слабоуспевающими учащимися учителя пользуются традиционными способами: проводят с ними дополнительные занятия, разъяснение и повторение учебного материала. Но, как показывает опыт многих учителей, эти занятия, к которым негативно относятся учащиеся и которые требуют большой затраты времени и сил как учителя, так и детей, далеко не всегда дают желаемый результат. Школа – со времен самого возникновения такого понятия – давала людям знания, как некий набор статичных фактов, которые нужно заучить и использовать в дальнейшем. И эту важную роль школа успешно выполняет многие века, периодически обновляя набор фактов, делая программу обучения соответствующей новым научным открытиям. Сейчас школа работает в мире, где знания устаревают каждый день. То, чему учили детей вчера, как непреложному факту, сегодня – устаревшая информация, несоответствующая действительности. И тогда, без использования средств ИКТ-технологий уже невозможно представить образовательный процесс, отвечающий требованиям современного общества и современных детей. Роль ИКТ-технологий в обеспечении современного качества образования рассматривается как ключевой момент развития современной школы.

Целесообразность использования ИКТ-технологий в работе с детьми, испытывающими трудности в обучении рассматривается в трудах таких педагогов и психологов, как Я. А. Ваграменко, И. К. Воробьев,

М. Ю. Галанина, А. А. Кузнецов, И. В. Роберт, В. В. Рубцов, О. К. Тихомиров и др. [12; 22; 47]. Исследования ученых показывают, что использование ИКТ-технологий в работе педагога с детьми обладают необходимыми возможностями для преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Актуальность проблемы, степень ее разработанности позволили сформулировать значимость ее на трех уровнях:

– *на социальном уровне* актуальность обусловлена развитием современной системы образования и требованиями, заложенными в ФГОС НОО и новыми образовательными запросами семьи, общества и государства;

– *на научном уровне* актуальность обусловлена внедрением научно-теоретических разработок в практическую работу педагогов современной школы для совершенствования системы педагогической работы по преодолению трудностей в обучении младших школьников;

– *на практическом уровне* актуальность обусловлена широкими возможностями ИКТ-технологий в практической деятельности учителя начальной школы и органичным соединением с традиционными формами и методами работы в работе по преодолению трудностей в обучении младших школьников.

Проблема исследования: каким образом включить информационно-коммуникационные технологии в педагогическую деятельность по преодолению трудностей в обучении младших школьников?

Тема исследования: Информационно-коммуникационные технологии как средство преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Цель исследования: теоретически обосновать возможности ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников и экспериментальным путем проверить результативность

использования ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Объект исследования: использование ИКТ-технологии в начальной школе.

Предмет исследования: ИКТ-технологии как средство преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Гипотеза исследования: внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятие «трудности» в обучении младших школьников в психолого-педагогической литературе.
2. Изучить проблему использования информационно-коммуникационных технологий как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников.
3. Проанализировать результаты экспериментальной работы.
4. Разработать план внедрения информационно-коммуникационных технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Методологической основой исследования являются: культурологический подход к формированию содержания образования (М. Н. Скаткин, И. Я. Лернер, В. В. Краевский); системно-деятельностный подход (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин, П. Я. Гальперин, Л. В. Занков, В. В. Давыдов, А. Г. Асмолов, В. В. Рубцов); личностно-ориентированное образование (И. С. Якиманская).

База исследования наше исследование проходило на базе СОШ г. Челябинска. В эксперименте приняли участие 40 учащихся в возрасте 8-9 лет.

На первом, теоретическом этапе изучалась и анализировалась научная литература по педагогике, психологии, философии, диссертационные работы по проблеме исследования, формировалась проблема, оценивалось ее современное состояние. Были сформулированы основные методологические положения: объект, предмет, цель, задачи, гипотеза исследования. На основе полученной информации были сформулированы фундаментальные положения и базовая терминология исследования. Был проведен констатирующий этап эксперимента.

На втором, экспериментальном этапе была теоретически обоснована и внедрена в практику работа с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников. В рамках формирующего этапа эксперимента проведена апробация программы работы. По полученным результатам оценивалось изменение уровня успешности обучения. Проводился итоговый эксперимент, в котором осуществлялась математическая обработка результатов исследования.

На третьем, обобщающем этапе проводилось описание и обобщение полученных данных реализации программы, уточнялись теоретические и практические выводы, оформлялись результаты исследования.

Практическая значимость исследования состоит в разработке и реализации программы работы с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Структура работы: работа состоит из введения, трех глав, выводов, заключения, библиографического списка в количестве 53 источника и приложения. В тексте работы содержится 3 таблицы и 26 рисунков.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВА ПРЕОДОЛЕНИЯ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Понятие «трудности» в обучении младших школьников в психолого-педагогической литературе

Чтобы говорить о причинах трудностей в обучении, необходимо развести встречающиеся в литературе определения, которые иногда употребляют как синонимы: школьные трудности, неуспеваемость, школьная дезадаптация. Н. В. Дубровина, Д. А. Фарбер, М. М. Безруких под школьными трудностями имеют в виду весь комплекс школьных проблем, которые могут возникать у ребенка в связи с началом систематического обучения в школе, которые, как правило, приводят к выраженному функциональному напряжению, ухудшению здоровья, нарушению социально-психологической адаптации, а также к снижению успеваемости обучения [18].

Под неуспеваемостью, обычно, имеют в виду неудовлетворительные оценки по какому-либо предмету (или по всем предметам сразу) в четверти или в году. По мнению специалистов, школьные трудности, которые не были вовремя выявлены и скомпенсированы, приводят к неуспеваемости.

Школьная неуспеваемость может спровоцировать возникновение школьной дезадаптации, то есть такого состояния учащихся, при которых они не усваивают учебную программу, испытывают трудности при взаимодействии со сверстниками и учителями.

Н. П. Локалова считает, что трудности в обучении – субъективное переживание несоответствия между требованиями учебной деятельности и интеллектуальными возможностями учащегося. По ее мнению, от 15 до

40% учащихся начальных классов испытывают различные трудности в процессе школьного обучения. Определенные трудности в учении возникают в случае расхождения требований предъявляемых учебным процессом к уровню осуществления познавательной деятельности школьника, с реальным уровнем его умственного развития. Поступление в школу знаменует собой начало нового возрастного периода в жизни ребенка – младшего школьного возраста, ведущей деятельностью которого является учебная деятельность [30].

В младшем школьном возрасте в центр психического развития выдвигается формирование произвольности: формируется произвольный характер памяти, внимания, мышления ребенка; возникает способность действовать организованно в соответствии со стоящими перед ним задачами; ребенок учится управлять своим поведением, протеканием психических процессов. Объясняется это тем, что в указанный период ребенок начинает учиться в школе, а положение школьника и его учебная деятельность предъявляет к произвольному поведению уже достаточно высокие требования. Переход к школьному обучению коренным образом изменяет весь образ жизни ребенка. Ведь учение в школе – деятельность обязательная, ответственная и требующая систематического организованного труда [24].

В школе ребенок должен научиться подчинять свое поведение целому ряду требований, поставленных перед ним, и которые далеко не всегда совпадают с его непосредственными желаниями. Эти новые требования идут не только от самой учебной деятельности как таковой, но и от его положения школьника. Главное здесь заключается в том, что, став школьником, ребенок оказывается на первой ступени общественного положения. Он теперь уже не маленький ребенок - он уже школьник. Это новое положение ребенок, если даже не осознает, но, тем не менее, чувствует, и это чувство окрашено у него положительными переживаниями.

Понятно, что возникновение трудностей и проблем обучения связано с нарушением его успешности. Поэтому коллектив разработчиков поставил перед собой задачу определить характеристику понятия «успешность обучения» как дидактического явления, которая должна учитывать: а) современные требования государства и общества к уровню и качеству образования; б) результаты диагностики начального образования; в) статус младшего школьника первой трети XXI века.

Характеристика успешности субъекта Учения (младшего школьника) включает следующие показатели:

- постоянство в выполнении предложенных (поставленных) учебных задач;
- желание проявлять инициативу и творчество;
- способность предвидеть и удовлетворять ожидания других, совпадение чужих ожиданий со своими;
- способность демонстрировать свои знания в разнообразной деятельности вне урока;
- признание учебных удач субъекта окружающими (прежде всего учителем, одноклассниками, родителями); одобрительные оценки с их стороны;
- обеспеченность дальнейшего успешного обучения в близкой и отдаленной перспективе;
- повышение самооценки и самоуважения; ситуативное достоинство;
- переживание положительных эмоций, состояния удовлетворения и радости [26].

Сегодня очень важно понимать, что цели обучения равны его результату, т.е., говоря образно, это то, что можно «положить на ладошку», удостовериться, что это появилось и состоялось. Поэтому

разговор о целях образования – это ответ на вопрос «Чем ребенок отличается от самого себя в начале и в конце обучения?»

Каковы возникшие новообразования? Если встать на позицию обучающегося, то это будут новообразования, выраженные в способностях (рисунок 1).



Рисунок 1 – Новообразования младшего школьника

Умения, сформированные на предметном содержании и представляющие предметные достижения, обеспечивают становление метапредметных достижений (владение коммуникацией и способность к интеллектуальной деятельности и рефлексивным действиям), что определяет личностные достижения обучающегося – готовность к самообразованию.

Умения, сформированные на предметном содержании и представляющие предметные достижения, обеспечивают становление метапредметных достижений (владение коммуникацией и способность к интеллектуальной деятельности и рефлексивным действиям), что определяет личностные достижения обучающегося – готовность к самообразованию. Такой концептуальный подход разработчиков обсуждаемой проблемы дал возможность создать пирамиду успешности младшего школьника, которая устанавливает корреляционные зависимости между разными группами планируемых результатов обучения [43] (рисунок 2).

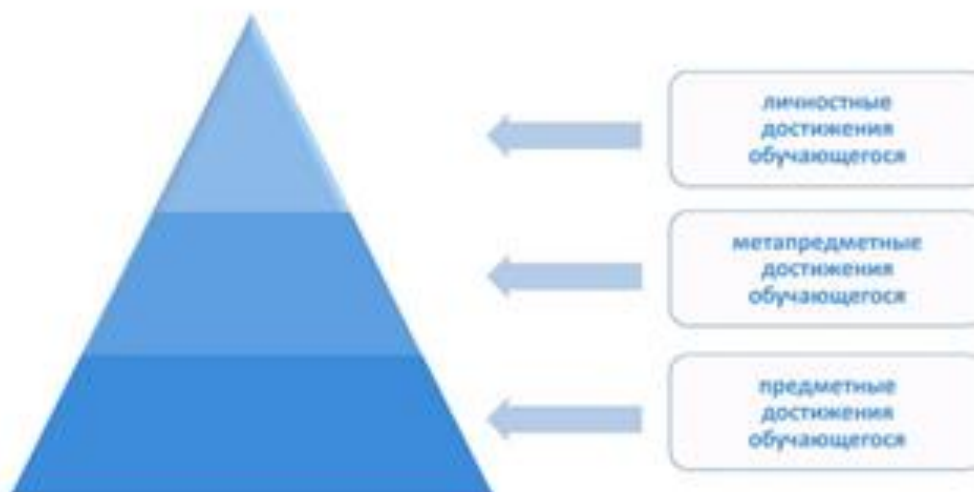


Рисунок 2 – Пирамида успешности младшего школьника

Положение школьника сопровождается изменением не только обстоятельств его жизни, но и всех взаимоотношений с окружающими людьми: расширяется его круг общения, возникают новые авторитеты, создается сеть сложных отношений с детьми в классе, изменяется и характер его взаимоотношений с родителями. Требования родителей к ребенку носят уже совсем иной характер: теперь он ценится, прежде всего, за то, как он справляется со своими учебными делами, как он ведет себя в школе, за то, какие отметки приносит из школы, в целом, оценка ребенка в семье начинает зависеть от его оценки в школе.

Таким образом, поступление в школу перестраивает весь образ жизни ребенка: беспечное времяпровождение дошкольника сменяется жизнью, полной забот и ответственности: он должен ходить в школу, заниматься тем, что определено школьной программой, делать на уроке то, что требует учитель; он должен неукоснительно следовать школьному режиму, подчиняться школьным правилам поведения, добиваться хороших результатов своей учебной деятельности [28].

Указанная «социальная ситуация развития» и объясняет, почему именно в период младшего школьного возраста на первый план

психического развития ребенка выдвигается процесс формирования произвольного характера его поведения и деятельности.

Начиная с 7 лет, регулирующий тормозной контроль коры головного мозга под инстинктивными и эмоциональными реакциями начинает приобретать все большую силу.

Таким образом, в принципе, дети 6-7 лет уже в состоянии сознательно регулировать свои действия. Это подтверждается данными нейропсихологии и нейрофизиологии о созревании и функционировании структур головного мозга. Однако процесс формирования произвольности довольно длительный и сложный. Далек не сразу маленький школьник научается управлять своим поведением и тем более протеканием своих внутренних психических процессов [5].

По данным Н. В. Репкиной у слабоуспевающих школьников даже к третьему классу оказывается плохо сформированным умение принять и удержать учебную задачу, выделить способ выполнения задания и перенести его на другой материал.

Н. В. Репкиной было показано, что среди учеников третьего класса лишь 19 % умеют точно выполнять поставленную перед ними учебную задачу, связанную с усвоением теоретического материала, 58% переосмысливают задачу в соответствии с интересом к субъективно новым фактам и у 23 % учеников умение принять и удержать учебную задачу оказывается полностью несформированным. Выполнение заданий такими учениками распадалось на ряд действий, каждое из которых выступало для них как самоцель. Н. В. Репкина делает важный вывод о том, что у детей не формируется умение контролировать себя: у большинства третьеклассников контроль за своей работой как особое действие отсутствует [53].

Саморегуляция – это очень сложное системное образование, включающее в свой состав большое число компонентов. Причем разные исследователи выделяют различные компоненты саморегуляции. Мы в

своем исследовании изучаем четыре параметра саморегуляции: самоконтроль в учебной работе; социальный самоконтроль; способность к волевым усилиям в интеллектуальной работе как средства саморегуляции; рефлексия как один из основных психологических механизмов, обеспечивающих саморегуляцию.

Следствиями недостаточности процессов самоконтроля и саморегуляции могут быть: неумение обнаруживать свои ошибки; возрастание количества ошибок концу работы; выполнение требований учителя не в полном объеме; трудности с формированием двигательного навыка письма; медленный темп письма [1].

Особо следует отметить трудности в учении, вызванные особенностями темперамента учащихся, отражающего своеобразие природной организации их нервной системы. В первую очередь это касается медлительных детей – детей с флегматическим темпераментом. В учебной работе у них могут возникнуть следующие трудности, обусловленные их индивидуально-типологическими особенностями: пропуск букв, слогов, недописывание слов и предложений (вследствие того, что ученик-флегматик торопится, чтобы не отстать от класса); медленный темп письма, чтения, счета; невыполнение письменных заданий в полном объеме при ограничении времени, отведенного на работу; замедленное протекание умственной деятельности. Таким образом, все перечисленные выше трудности мы можем отнести к трудностям, связанным с недостатками в формировании регуляторного компонента навыков письма, чтения и вычислительных умений. Конкретная психологическая причина, лежащая в основе этой группы трудностей, состоит в несформированности процессов самоконтроля и саморегуляции.

Следующая группа трудностей связана с недостатками в уровне развития психомоторной сферы ученика. У детей с низким уровнем развития психомоторной сферы отмечаются следующие трудности в написании букв и цифр: нестабильность графических форм (по высоте,

ширине, наклону букв и цифр); отсутствие связных движений при письме, печатание букв; плохой, небрежный почерк; очень медленный темп письма; сильный тремор(дрожание руки), проявляющийся в дополнительных штрихах, дрожащих линиях; слишком большое напряжение руки при письме(сильное надавливание) либо слишком слабый нажим [32].

При формировании двигательного навыка чтения (речевые умения) важную роль играют особенности артикуляции учащегося, которые влияют на темпо-ритмические характеристики громкого чтения.

Затруднения в артикулировании проявляются в том, что ученик характеризуется: а) низкой скоростью чтения, б) слоговым типом чтения, в) низким уровнем понимания читаемого в связи со смешиванием близких по акустическим или артикуляционным признакам букв, приводящим к смешиванию значений слов. Кроме того, низкая скорость чтения затрудняет осуществление синтеза смысловых единиц текста, что также затрудняет понимание прочитанного.

Еще одна группа трудностей обусловлена особенностями формирования когнитивного компонента навыков письма, чтения и вычислительных умений. Основные проявления трудностей, вызванных данной причиной, состоят в следующем:

- замена букв, близких по акустическим или артикуляционным признакам, пропуски букв при письме и чтении, недописывание слов и предложений, замена и удвоение слогов, количественные ошибки при написании букв;

- трудности понимания слов, сходных по звуковому составу, искажение смысла слов;

- неправильное чтение похожих по начертанию букв;

- затруднения при слиянии букв в слоги, слогов в слова;

- отсутствие устойчивых навыков счета;

- незнание отношений между смежными числами;

- трудности перехода из конкретного плана в абстрактный план;
- неумение решать задачи [48].

Конкретными психологическими причинами, лежащими в основе этой группы трудностей, могут быть названы следующие:

I. Несформированность пространственных представлений.

Учащиеся с низким уровнем развития анализа пространственных отношений с трудом осваивают конфигурацию букв, не могут понять соотношение их частей, расположение на строке.

У детей с несформированностью пространственных представлений часто встречается зеркальное написание букв и цифр.

Другие недостатки в развитии у ребенка пространственных представлений могут проявляться:

- в сращивании и расщеплении слов при письме;
- в слитном написании с предлогами.

II. Недостатки в развитии процессов звукобуквенного анализа и синтеза и фонетико-фонематического восприятия.

Звукобуквенный анализ базируется на четких, устойчивых и достаточно дифференцированных представлениях о звуковом составе слова. Процесс звукобуквенного анализа и синтеза предполагает наличие следующих умений:

- способность расчленять непрерывный звуковой поток устной речи на отдельные части (предложения, слова);
- умение выделять устойчивые смысло-различительные признаки-фонемы из звукового состава слова;
- овладение действием последовательно выделять все звуки, входящие в состав слова, и свободно оперировать ими;
- умение синтезировать выделенные звуки в слоги и слова [4].

Ученики с недостаточным развитием звукобуквенного анализа затрудняются с выделением отдельных звуков из слова, нахождением их

места в звуковом ряду, различением на слух некоторых звуков. Часто дети не различают свистящие и шипящие звуки (*с-ш, я-ж*), звонкие и глухие (*б-п, д-т, г-к* и т.д.), твердые и мягкие звуки. Вследствие этого иногда наблюдается смещение значений слов. Задание подобрать слова, начинающиеся на определенный звук, выполняется со своеобразными ошибками. Так, на звук «з» подбираются такие слова, как «жаба», «жук»; на звук «г» - «корабль», «кукла».

Процесс овладения звуковым составом слова тесно связан с формированием слухоречедвигательного взаимодействия, выражающегося, в частности, в правильной артикуляции при произношении звуков. Недостатки произношения часто оказываются индикатором, сигнализирующим о неблагополучии в сфере звукового анализа.

III. Недостатки в развитии познавательных процессов.

Недостаточность зрительного анализа может проявляться в смешении сходных по начертанию букв (*б-в, н-п, м-л, ш-т* и т.д.). «Зеркальное» написание букв и количественные ошибки (преувеличение и преуменьшение количества элементов буквы) могут появляться не только вследствие несформированности пространственных представлений, но и быть результатом недостаточного зрительного анализа элементов буквы еще на начальных этапах обучения.

Недостаточность развития мыслительной деятельности учеников в целом проявляется в искажениях смысла слов, непонимании переносного смысла слов и фраз, в склонности к дословному пересказу текста, в затруднениях при употреблении заглавной буквы, неумении выделить существенное и др. [7].

Недостаточное развитие мыслительной деятельности у младших школьников приводит к тому, что они испытывают трудности в формулировании правила на основе анализа нескольких примеров, плохо запоминают схемы рассуждения при решении типовых задач. В основе этих затруднений лежит недостаточность такой мыслительной операции,

как обобщение. Недостаточность операции абстрагирования проявляется в трудностях при переходе из конкретного в абстрактный план действия.

При овладении математическим материалом существенное значение приобретает умение сравнивать. У слабоуспевающих школьников такое умение часто не характеризуется обобщенностью: ученик умеет сравнивать предметы, но не умеет сравнивать математические выражения, не умеет при сравнении устанавливать взаимно-однозначные соответствия. Операция сравнения лежит в основе классификации явлений и их систематизации; на основе сравнения формируются понятия равенства и неравенства, понятия о геометрических фигурах и др.

Определенные трудности при усвоении учебного материала создают возрастные особенности мыслительной деятельности младших школьников:

- конкретность мышления (она затрудняет понимание школьником переносного значения слов и словосочетаний, пословиц, аллегорий; математического содержания задачи в связи с сосредоточенностью на ее сюжетной стороне);

- синкретичность мышления (отсутствие необходимого и достаточного анализа всех данных), что приводит к неправильным умозаключениям и ошибочным решениям задач;

- недостаточная обобщенность мышления (обуславливает затруднения при образовании понятий, которые основываются на выделении существенных признаков в учебном материале;

- однолинейность мышления (т.е. прикованность к какой-либо одной стороне рассматриваемого предмета или ситуации, неумение видеть и удерживать в сознании одновременно разные стороны, различные признаки одного и того же предмета, неумение оперировать одновременно всеми нужными для решения задачи данными, обуславливает решение задачи только одним способом;

– инертность мыслительной деятельности (приводит к образованию шаблонов мышления, к стереотипности действий, несмотря на изменение условий; может затруднять переход от прямого способа действий к обратному; проявляется в трудностях при переводе из одной формы в другую, например, из буквенной формы в цифровую) [4].

Недостатки в развитии памяти могут проявляться в нечетком знании всех букв алфавита, в плохом запоминании прозы и стихотворений, ограниченном словарном запасе, плохом запоминании слухо-зрительно-двигательных образов отдельных букв и слов, неточном запоминании различных формулировок (правил правописания, законов, последовательности выполнения заданий и др.)

Недостаточное развитие у ученика процессов произвольного внимания является причиной многих видов трудностей при обучении русскому языку и чтению: недописывания слов и предложений, лишних вставок букв, пропусков букв при списывании, перестановок слогов в словах, при чтении «потеря» строки, повторное считывание той же строчки и др.

Помочь в преодолении трудностей в обучении младших школьников может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе и компьютерных. Ведь использование компьютера на уроке позволяет сделать процесс обучения мобильным, строго дифференцированным и индивидуальным.

В последнее время значительно увеличилось число детей со школьными проблемами. Из всего вышесказанного со всей очевидностью вытекает, что преодоление школьных трудностей у детей должно быть в виде комплексного подхода, включающего в себя работу такого уровня, которая бы обеспечивала успешное осуществление учебной деятельности младшего школьника.

М. М. Безруких выделила основные принципы помощи детям, имеющим трудности обучения.

Первый принцип – любой ребенок, имеющий школьные проблемы, в состоянии получить полноценное начальное образование при соответствующей и вовремя организованной системе коррекционной помощи.

Второй принцип – коррекция комплексных трудностей – многоаспектная задача, следовательно, для ее успешного решения необходимо учитывать как внешние, так и внутренние факторы.

Третий принцип – помощь детям со школьными проблемами – это помощь, при которой корректируются не трудности обучения письму и чтению, а причины, вызывающие их.

Четвертый принцип – системная помощь детям с трудностями в обучении, включающая меры неспецифической (оптимизация учебного процесса, нормализация режима, ликвидация конфликтных ситуаций в семье и школе и т.п.) и специфической несформированности или нарушений в развитии познавательных функций.

Пятый принцип – организация комплексной помощи детям с трудностями в обучении. Это системная работа и системное взаимодействие педагога, психолога, логопеда и родителей [3].

В соответствии с этими принципами строится система комплексной помощи, включающая: наблюдение и анализ возникающих проблем, определение причин школьных трудностей; консультации специалистов; четкое определение целей и конкретных задач помощи; составление индивидуального плана организации работы комплексной помощи (с учетом индивидуальных особенностей работоспособности и состояния здоровья); составление индивидуального плана обучения (для детей с прогнозом школьных трудностей); опору при обучении на сформированные функции и параллельное «подтягивание» несформированных функций (в системе специальных занятий); постепенность (пошаговость) освоения учебного материала; переход к новому этапу обучения лишь после полного освоения предыдущего(

индивидуальный темп обучения); регулярное повторение пройденного материала; независимую оценку результатов работы и функционального состояния ребенка не реже двух раз в год [3].

Главным условием эффективности помощи при трудностях обучения является определение точки отсчета, с которой следует начинать коррекционную работу. А для этого нужно вернуться к элементам предварительной подготовки, выяснить, все ли освоил ребенок. Если нет, надо начинать с того, что вызывает затруднение.

Исходя из оценки проблем, которые испытывают дети с трудностями в обучении в рамках учебной деятельности, можно выделить две группы взаимосвязанных задач коррекционно-педагогической работы с ними: устранение причин трудностей в обучении, которые определяются особенностями психического развития этих детей; восполнение пробелов предшествующего обучения.

Решение указанных задач осуществляется в процессе работы по направлениям, которые достаточно полно и четко охарактеризованы В. В. Гладкой и сведены в три блока:

- формирование учебной деятельности и коррекция ее недостатков (формирование учебной мотивации, формирование общеучебных интеллектуальных умений, развитие личностных компонентов познавательной деятельности);
- развитие до необходимого уровня психических функций, которые обеспечивают учебную деятельность (зрительного восприятия, пространственной ориентировки, фонематического восприятия и др.);
- формирование базовых представлений и умений (об окружающем, количественных, графических и др.), которые нужны для усвоения программного материал [19].

Задачи первого блока – формирование учебной деятельности и коррекция ее недостатков – осуществляются главным образом на уроках и

их нецелесообразно выделять как самостоятельное направление (раздел плана) коррекционных занятий.

Задачи же второго и третьего блоков невозможно осуществить без применения коррекционных занятий.

В основе специальных методов и приемов коррекционно-педагогической деятельности лежат общепедагогические подходы, подтверждением чему определена совокупность методов и приемов коррекционной работы с детьми с трудностями в обучении, нацеленные на развитие сохраненных или восстановление нарушенных функций организма, знаний или умений ребенка. Это методы упражнения, методы убеждения, методы примера, методы стимулирования поведения и деятельности детей.

Среди словесных методов обучения широкое распространение в практике обучения имеет беседа. Действительно беседа позволяет вовлечь всех детей в учебный процесс, она учит живому общению, позволяет выявить и закрепить имеющиеся у детей знания [11].

Эффективность коррекционно-педагогической работы повышается, если наглядные методы сочетаются с практическими. Я. А. Коменский заметил, что лучше всего обучает деятельность, в процессе которой показывают. В условиях специфики образования детей младшего школьного возраста существует ограниченное единство наглядных и практических методов обучения реальным воплощением, которого является предметно-практическое обучение: для развития сенсомоторного и социального опыта, навыков учебно-познавательной деятельности, языка и речи в ее коммуникативной функции создается специально организованная дидактическая среда, вызывающая познавательный интерес и естественную потребность в речевом общении в процессе совместной деятельности. Использование информационно-коммуникативных технологий в начальной школе – это необходимость. ИКТ позволяет показать любой процесс, происходящий в природе, в

развитии, в действии; наглядно показать объекты, изучаемые на уроке. Применение ИКТ на уроках усиливает положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность учащихся [11].

Использование ИКТ позволяет проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне; обеспечивает наглядность, привлечение большого количества дидактического материала. Уроки с использованием информационных технологий не только оживляют учебный процесс, но и повышают мотивацию обучения, следовательно, могут помочь в преодолении трудностей обучения.

1.2 Проблема использования информационно-коммуникационных технологий как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников

Информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных средств информационно-коммуникативных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания [35].

Основные цели информатизации образования:

- 1) Реализация социального заказа современного общества;
- 2) Развитие личности обучающегося;
- 3) Интенсификация, повышение эффективности и качества образовательного процесса на всех уровнях системы образования.

Основные направления информатизации образования:

- информатизация как техническое оснащение образовательного учреждения;
- информатизация как внедрение новых информационных технологий в образование;

- информатизация как формирование информационной культуры субъектов образования;
- информатизация как создание информационного пространства (информационной среды) учебного заведения [37].

В настоящее время возникает острая необходимость организации процесса обучения с использованием современных информационно-коммуникативных технологий как фактора самореализации младшего школьника, где в качестве источников информации всё шире используются электронные средства. Использование информационно-коммуникативных технологий на уроках в начальной школе позволяет развивать умение учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладевать практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств. Использование ИКТ в начальной школе позволяет:

- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- проводить уроки на высоком эстетическом уровне (музыка, анимация);
- индивидуально подойти к ученику, применяя разноуровневые задания.

Таким образом, использование информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе является актуальной проблемой современного школьного образования. Сегодня учитель по любой школьной дисциплине должен уметь подготовить и провести урок с использованием ИКТ. Урок с использованием ИКТ – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время учителя и ученика, позволяет ученику работать в своем темпе, позволяет учителю работать с учеником дифференцированно и индивидуально, дает

возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения [22].

К числу действенных средств, применяемых сегодня в учебно-воспитательном процессе, относятся информационно-коммуникационные технологии. Применение данных технологий позволяет развивать активную деятельность познавательного характера. Средства ИКТ, компьютеры, технологии обучения, предполагающие их применение, позволяют решать дидактические задачи, в т.ч. связанные с развитием, при изучении учащимися начальной школы различных учебных предметов, познавательного интереса.

Необходимо обратить внимание, что при организации учебно-воспитательного процесса роль педагога является ведущей. Дидактические средства, в т.ч. компьютерные, имеют инструментальное значение. Применение данных средств осуществляется педагогом для организации, осуществляемой обучающимися познавательной деятельности.

На основе использования имеющихся у ИКТ возможностей педагог может обеспечить изменение структурных параметров процесса обучения, добиться роста эффективности обучения, развития у учащихся начальной школы познавательных интересов, оптимизации самостоятельно осуществляемой обучающимися учебно-познавательной деятельности.

Обогащение различных сторон личности становится более полным в случае, если уровень осуществления познавательной деятельности возрастает.

За счет внедрения в учебный процесс ИКТ обеспечивается возможность изменения всех составляющих деятельности педагога, расширения имеющихся у учителя профессиональных возможностей.

Применение ИКТ сопровождается возникновением дополнительных возможностей для анализа результатов деятельности учебного характера и ее планирования, совершенствованием взаимодействия педагога и обучающихся, изменением форм, в которых осуществляется

стимулирование и контроль в рамках обучения. Соответствующие аспекты связаны с содержанием прогностической, коммуникативной, организационной функции [32].

За счет рационального применения в начальной школе различных средств ИКТ обеспечивается формирование стимулов для развития интересов обучающихся к учению — к процессу учения и результатам данного процесса; оптимизация учебно-воспитательного процесса; формирование навыков деятельности исследовательского характера, анализа содержания информации; повышение оперативности управления и диагностики; реализация принципов, предполагающих личностную ориентацию, вариативность, многоуровневость обучения; организация познавательной деятельности в различных формах. Обеспечивается возможность получать оперативно и на регулярной основе сведения о том, как развивается, обучается каждый младший школьник. Педагог на основе применения информационно-коммуникационных технологий может получить соответствующие сведения в любое время в процессе занятия [33].

Следует обратить внимание, что применение ИКТ несмотря на то, что является эффективным, обладает существенными ограничениями в сфере начального образования. Причина состоит в особенностях познавательной сферы, присущих детям. Требуется отметить недостаточную форсированность в данном возрасте свойств субъекта самостоятельной деятельности, потребность в том, чтобы педагог эффективно корректировал учебную деятельность [31].

Использование средств ИКТ, не являющееся педагогически мотивированным, характеризуется наличием выраженных отрицательных последствий. Подобные ситуации складываются, когда не учитываются дидактические принципы обучения, средства ИКТ используются лишь для того, чтобы существовал сам факт их использования, при преобладании игровой составляющей над учебной [35].

Применение информационно-коммуникационных технологий педагогами начальной школы в виде дидактического средства при обучении и воспитании учащихся в рамках ежедневной практики обучения при изучении учебных предметов различного рода является необходимым. Требуется, чтобы имелся как минимум один компьютер, мультимедийный проектор, чтобы организовать на уроке групповую, индивидуальную и коллективную учебную деятельность.

Соответствующий подход предполагает значительный объем использования средств ИКТ педагогом, что дает ему возможность более успешно управлять учебным процессом, успешно предоставлять требующиеся сведения, осуществлять продуктивное раскрытие учебного содержания. Соответствующие технологические решения могут результативно применяться тогда, когда отсутствует целесообразность или возможность обеспечения каждого из учащихся компьютерным устройством. В данном случае компьютер в рамках обучения, являющегося традиционным, выступает в виде одного из средств, применяемого совместно с иными средствами.

Средства ИКТ следует использовать для дополнения иных средств обучения, во взаимодействии с данными средствами. Для этого требуется, чтобы включение средств ИКТ в образовательный процесс осуществлялось полифункционально, осознанно, системно. Указанные средства должны комбинироваться с иными технологическими решениями, применяемыми, чтобы организовывать учебно-воспитательный процесс [35].

ИКТ сегодня обеспечивают возможность активизации, индивидуализации образовательного процесса. Они позволяют добиться повышения эффективности иллюстративно-объяснительной технологии. Применение данных средств дает педагогу возможность для более успешного предъявления материала. Применение ИКТ способствует новому развитию методов, применяемых в традиционной образовательной системе.

В стандартах второго поколения говорится, что целью образования учащихся является развитие у них познавательных универсальных учебных действий, т.е. умения работать с информацией, представленной в разных видах и разных источниках (словарях, справочниках, энциклопедиях, Интернет).

Разработчики стандартов второго поколения во главу образования ставят личность ученика, её саморазвитие, самосовершенствование, что в полной мере пересекается и с запросами родителей учащихся. Современные родители хотят получить в результате обучения своего ребёнка личность с творческим мышлением, способностью к рефлексии и самопознанию, умением обучаться, работать в коллективе, т.е. с развитой коммуникативной компетентностью, а также умением работать с информацией. Отсюда основная цель образования – это научить ученика учиться [26].

Система образования не может отставать от тех требований, которые диктует современное общество, а общество переживает период бурной информатизации. Компьютеризация школы – это актуальнейшая проблема образования на данном этапе. Это понимают сейчас все учителя.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в работу учителя начальных классов способствует достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения, увеличению доступности образования, обеспечению гармоничного развития личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий.

Использование информационных технологий в учебном процессе начальной школы позволяет не только модернизировать его, повысить эффективность, мотивировать учащихся, но и дифференцировать процесс с учётом индивидуальных особенностей каждого ученика.

В настоящее время в процессе обучения школьников используются все новые образовательные средства, в том числе и информационно-коммуникационные технологии, под которыми понимаются разнообразные программно-технические средства, предназначенные для решения определенных педагогических задач, имеющие предметное содержание и ориентированные на взаимодействие с обучающимся [37].

Таблица 1 – Роль информационно-коммуникационных технологий в начальной школе

Аспект	Преимущества	Ограничения
Улучшение доступности образования	Позволяют обучаться в любом месте и в любое время. Предоставляют доступ к образовательным ресурсам из разных источников. Позволяют индивидуализировать обучение	Не все ученики имеют доступ к компьютерам и интернету Не все учителя готовы и умеют использовать информационно-коммуникационные технологии
Повышение мотивации и интереса к учебе	Игровые и интерактивные элементы могут сделать учебный процесс более привлекательным Возможность использования различных мультимедийных материалов	Неконтролируемое использование технологий может отвлекать учеников от учебы Некоторые ученики могут испытывать трудности в работе с технологиями

Как показал анализ психолого-педагогической литературы, использование информационно-коммуникативных технологий в учебном процессе имеет существенные преимущества перед традиционными занятиями. По мнению Е. И. Машбица, к ним относятся:

- 1) Информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации;
- 2) Применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности;
- 3) Компьютер позволяет существенно повысить мотивацию учеников к обучению. Она повышается за счет применения адекватного поощрения правильных решений задач;

4) Информационно-коммуникативные технологии вовлекают учащихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности;

5) Использование компьютерных технологий на учебном занятии увеличивает возможности постановки задач и управления процессом их решения. Компьютеры позволяют строить и анализировать модели различных предметов, ситуаций, явлений;

6) Информационно-коммуникативные технологии помогают качественно изменять контроль деятельности учащихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом;

7) Компьютер способствует формированию у обучающихся рефлексии. Обучающая программа дает возможность учащимся наглядно представить результат своих действий, определить этап в решении задачи, на котором сделана ошибка, и исправить её [33].

Наряду с выделенными преимуществами существует и ряд проблем информатизации и компьютеризации образования:

1. Опасность подавления межличностного общения, так как общение с компьютером понижает количество и качество личных контактов.

2. Усиление социального неравенства, потому что приобретение дорогостоящей техники доступно не всем.

3. Опасность снижения роли устной и письменной речи, так как в новых технологиях во многом преобладает звук и изображение.

4. Ослабление способностей к самостоятельному творческому мышлению (для компьютерных обучающих программ свойственна так называемая «дигитализация» – приспособление мышления человека к определенным правилам и моделям).

5. Отсутствие прямого исследования действительности из-за того, что ученик получает знания, опосредованные сознанием разработчиков программ.

6. Пассивность усвоения информации, так как у создателей программ есть стремление сделать свой материал простым и нетрудоемким.

7. Опасность снижения социализации человека, т.е. резкое уменьшение времени пребывания среди других людей и общения с ними, посещения общественных и культурных мероприятий, музеев, театров [31].

Существует так же ряд проблем внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс, которые сдерживают модернизацию образования:

- неготовность учителей к информатизации образования: как психологическая, так и по уровню владения персональным компьютером;

- большинство учителей не имеют представления о возможных способах использования обучающих программ и других мультимедийных приложений;

- отсутствие методических материалов по использованию информационно-коммуникативных технологий в учебном процессе;

- слабая обеспеченность образовательных учреждений современным мультимедийным оборудованием;

- отсутствие рекомендаций по выбору того или иного оборудования для учебных заведений; часто школе дают не то, что ей нужно, а то, что могут дать;

- отсутствие специалистов, одинаково владеющих методикой преподавания, компьютерными и мультимедийными технологиями;

- непонимание руководством учебных заведений, да и руководителями более высокого ранга, целей и задач, стоящих перед современной школой в части ее компьютеризации и информатизации;

- практически полное отсутствие связи между научными организациями, занимающимися информатизацией образования, и самими учреждениями образования [26].

Таким образом, под информатизацией образования стоит понимать внедрение в систему образовательных учреждений современных информационно-коммуникативных технологий, направленных на формирование ИКТ-компетентностей как учителей, так и обучающихся, а также обеспечение учебных заведений необходимой методической и практической базой для их оптимального использования.

Несмотря на все достоинства и недостатки информатизации, в конечном счете, она должна привести к модернизации всей системы образования, так как использование компьютерных технологий – это необходимость, диктуемая сегодняшним уровнем развития не только образования, но и общества в целом.

Выводы по главе 1

В нашем исследовании мы определяем трудности в обучении как субъективное переживание несоответствия между требованиями учебной деятельности и интеллектуальными возможностями учащегося.

На наш взгляд, в данном определении учтены все особенности, присущие проблемам в обучении младших школьников, и в нашей работе мы будем опираться на это определение.

Эффективность коррекционно-педагогической работы повышается, если наглядные методы сочетаются с практическими. Я. А. Коменский заметил, что лучше всего обучает деятельность, в процессе которой показывают. В условиях специфики образования детей младшего школьного возраста существует ограниченное единство наглядных и практических методов обучения реальным воплощением, которого является предметно-практическое обучение: для развития сенсомоторного и социального опыта, навыков учебно-познавательной деятельности, языка и речи в ее коммуникативной функции создается специально организованная дидактическая среда, вызывающая познавательный интерес и естественную потребность в речевом общении в процессе

совместной деятельности. Использование информационно-коммуникативных технологий в начальной школе – это необходимость. ИКТ позволяет показать любой процесс, происходящий в природе, в развитии, в действии; наглядно показать объекты, изучаемые на уроке. Применение ИКТ на уроках усиливает положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность учащихся.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВА ПРЕОДОЛЕНИЯ ТРУДНОСТЕЙ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

2.1 Цель и задачи экспериментальной работы

Цель экспериментальной работы – внедрение в практику работы информационно-коммуникационных технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Задачи экспериментальной работы:

1. Провести анализ трудностей в обучении младших школьников (контрольный этап эксперимента).
2. Разработать и апробировать программу работы с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников (формирующий этап эксперимента).
3. Оценить изменение уровня успешности обучения (контрольный этап эксперимента).

Экспериментальная работа проходила в несколько этапов.

Первый этап – поисково-подготовительный: осуществлялся сбор материала по теме исследования; теоретический анализ научной литературы; выбор методов для диагностики трудностей в обучении младших школьников.

Второй этап – опытно-экспериментальный: проводилось исследование трудностей в обучении младших школьников; анализ результатов исследования, внедрение в практику работы информационно-коммуникационных технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Третий этап – контрольно-обобщающий: повторное исследование трудностей в обучении младших школьников, обработка и обобщение результатов работы, сравнительный анализ.

В исследовании использовались следующие методы и методики: теоретические: анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования; обобщение; эмпирические: констатирующий эксперимент, формирующий эксперимент, тестирование по методикам.

Охарактеризуем использованные методы и методики. Теоретический анализ дает возможность переносить выводы, полученные в одних условиях и на основе анализа одних объектов, на другие условия и объекты, в том числе и еще не существующие, проектируемые, создаваемые пока мысленно, в воображении [48]. Эксперимент – метод сбора фактов в специально созданных условиях, обеспечивающих активное проявление изучаемых психических явлений [48].

Констатирующий эксперимент – направлен на установление фактического состояния и уровня тех или иных особенностей психического развития к моменту проведения исследования.

Формирующий эксперимент – метод активного вмешательства в ситуацию со стороны исследователя, осуществляющего планомерное манипулирование одной или несколькими переменными и регистрацию изменений в поведении изучаемого объекта [48].

Тест – кратковременное задание, выполнение которого может служить показателем уровня развития некоторых психических функций и которое позволяет определить актуальный уровень развития у индивида необходимых навыков, знаний, личностных характеристик и т.д.

Тестирование – метод психологической диагностики, использующий стандартизированные вопросы и задачи (тесты), имеющие определенную шкалу значений.

Применяется для стандартизированного измерения индивидуальных различий. Тестирование предполагает, что обследуемый выполняет заданную деятельность (решение задач, рисование, рассказ по картине и т.п.), т.е. проходит определенное испытание.

На основании результатов испытаний исследователь делает выводы об уровне развития тех или иных свойств у испытуемого. Отдельные тесты представляют стандартные наборы заданий и материала, с которым работает испытуемый; стандартной является процедура предъявления заданий и процедура оценки результатов [48].

Процесс тестирования может быть разделен на 3 этапа:

1. Выбор теста. Определяется целью тестирования и степенью достоверности и надежности теста.
2. Проведение теста. Определяется инструкцией к тесту.
3. Интерпретация результатов. Определяется системой теоретических допущений относительно предмета тестирования.

Предупреждением и оперативной помощью педагога в развитии и содействии саморазвития ребенка является диагностика. Цель – выявить основные трудности в обучении школьников. Реализация этой цели может быть эффективно осуществлена с помощью различных методов: рисуночные тесты, комплексное тестирование, психодиагностика, анкетирование учеников и их родителей. Наиболее эффективными методами педагогической и психологической диагностики неуспеваемости школьников являются тестирование, анкетирование, анализ школьной

документации, наблюдение, которые проводятся учителем. Необходимо учитывать, что диагностика должна осуществляться в самом процессе обучения и проводиться систематически. Только в этом случае учитель будет прослеживать положительные результаты работы по преодолению трудностей в обучении младших школьников.

Возможно проведение различных методик, помогающих выявить трудности в обучении младших школьников, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Психодиагностическая таблица определения трудностей в обучении (начальная школа)

Психодиагностическая таблица определения трудностей в обучении (начальная школа)						
Типичные трудности	Error! уровень развития Error! и самоорганизации	Error! учебной мотивации	Высокий уровень тревожности	Низкий уровень самооценки, неуверенность в себе	Высокая утомляемость , низкая работоспособность. Низкая подвижность психических функций, Error!	Трудности, связанные с недостаточным уровнем развития познавательной сферы
Психодиагностический инструментарий	«Графический диктант» Д. Б. Эльконина «Образец и правило»	«Беседа о школе» Т.А. Нежной «Опросник школьной мотивации» Лускановой	«Детский тест Error! », «Опросник школьной Error! Филипса»	Исследование самооценки Дембо- Рубинштейн в Error! А. М. Прихожан	«Счёт с Error! », « Скорость протекания Error! процесса», «Шифровка»	«Исследование Error! мышления», изучение слуховой памяти «10 слов», исследование внимания «Текст с пропусками» «Корректирующая проба», « Шифровка» диагностика Error! Error! «Гештальт-тест Бендр»

Процесс обучения в школе включает не только усвоение системы знаний, становление многих учебных и интеллектуальных навыков, но также развитие самих познавательных процессов – внимания, памяти, мышления, способностей и личности ребенка. Познавательно-личностное развитие школьников предполагает формирование умений осуществлять различные умственные действия, развитие самостоятельности детей, способности к рассуждению, самоконтроль, стремление отстаивать свое мнение, доказывать свою точку зрения и многое другое, т.е. формирование таких психологических качеств и умений, которые помогают школьникам усваивать учебный программный материал.

Являясь важной частью процесса образования, диагностика не отменяет и не заменяет каких-либо методов обучения и воспитания, она всего лишь помогает выявить достижения и недостатки учащихся. Выделяются следующие основные сферы диагностики: воспитание, образование и обучение. Функциями диагностики являются:

- в сфере воспитания – выявление и измерение состава и структуры жизненных установок личности, мера овладения личностью культурным потенциалом человечества;

- в сфере образования – определение меры развития личности и овладения системой обобщенных знаний о себе, мире, способах деятельности, т.е. знаний в широком смысле этого слова;

- в сфере обучения – определение уровня овладения конкретными знаниями, умениями и навыками, приобретаемыми в отдельных образовательных учреждениях. В дополнение к педагогической диагностике целесообразно использовать методы психологической диагностики. При этом акцент рекомендуется делать не на изучении структуры личности (как это делается сейчас с помощью личностных тестов), а на изучении таких свойства как внимание, память, интеллектуальные и творческие способности [43].

С целью выявления трудностей в обучении младших школьников была проведена серия диагностических заданий по определению трудностей в обучении младших школьников.

При обследовании младших школьников использовались стандартные методики. Для изучения произвольности и самоорганизации – методика «Графический диктант». Для изучения учебной мотивации анкета «Опросник школьной мотивации» Н. Г. Лускановой. Для изучения уровня тревожности «Опросник школьной тревожности Филиппса». Для изучения уровня самооценки «Исследование самооценки Дембо-Рубинштейн» в модификации А. М. Прихожан. Для изучения утомляемости, работоспособности, подвижности психических функций «Счёт с переключением». Для изучения развития познавательной сферы «Исследование вербально-логического мышления», изучение слуховой памяти «10 слов», исследование внимания «Текст с пропусками» (Приложение 1).

Экспериментальной базой исследования являлись 2-е классы СОШ г. Челябинска. В эксперименте приняли участие учащиеся в возрасте 8-9 лет. Выборку составили 40 детей. Во 2 «А» классе – 20 детей (12 мальчиков, 8 девочек) в возрасте 8-9 лет (контрольная группа). В полных семьях проживают 16 детей, в неполных семьях проживают 4 ребенка. Жилищно-материальные условия учащихся удовлетворительные. Все дети до школы посещали дошкольное учреждение. Дети данного класса физически и психически развиты в соответствии с возрастными нормами. Класс занимается по стандартной общеобразовательной программе. Познавательная активность детей соответствует среднему уровню. Учащиеся усваивают учебный материал, но не всегда в полном объеме. При беседе с учащимися выяснилось, что дети хотят учиться, много знать. Ребята любят рассуждать и задавать вопросы. На переменах, обычно, заняты, каким-либо совместным делом, игрой. Любят уроки физкультуры, рисования, чтения.

Психологический климат в коллективе спокойный, доброжелательный. Родители 2 «А» класса принимают активное участие в жизни класса. Собрания проводятся один раз в четверть.

Во 2 «Б» классе – 20 детей (11 мальчиков, 9 девочек) в возрасте 8-9 лет (экспериментальная группа). В полных семьях проживают 18 детей, в неполных семьях проживают 2 ребенка. Жилищно-материальные условия учащихся удовлетворительные. Все дети до школы посещали дошкольное учреждение. Дети данного класса физически и психически развиты в соответствии с возрастными нормами. Класс занимается по стандартной общеобразовательной программе. Познавательная активность детей соответствует среднему уровню. Учащиеся усваивают учебный материал на среднем и ниже среднего уровне. При беседе с учащимися выяснилось, что дети хотят учиться. Ребята любят задавать вопросы. Любят уроки физкультуры, рисования.

Психологический климат в коллективе спокойный, доброжелательный. Родители 2 «Б» класса не всегда принимают активное участие в жизни класса. Собрания проводятся один раз в четверть.

Диагностика показала следующие результаты (Приложение 2, таблица 2)

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Графический диктант» представлены на рисунке 3 и в таблице 3 и 4 Приложения 2.

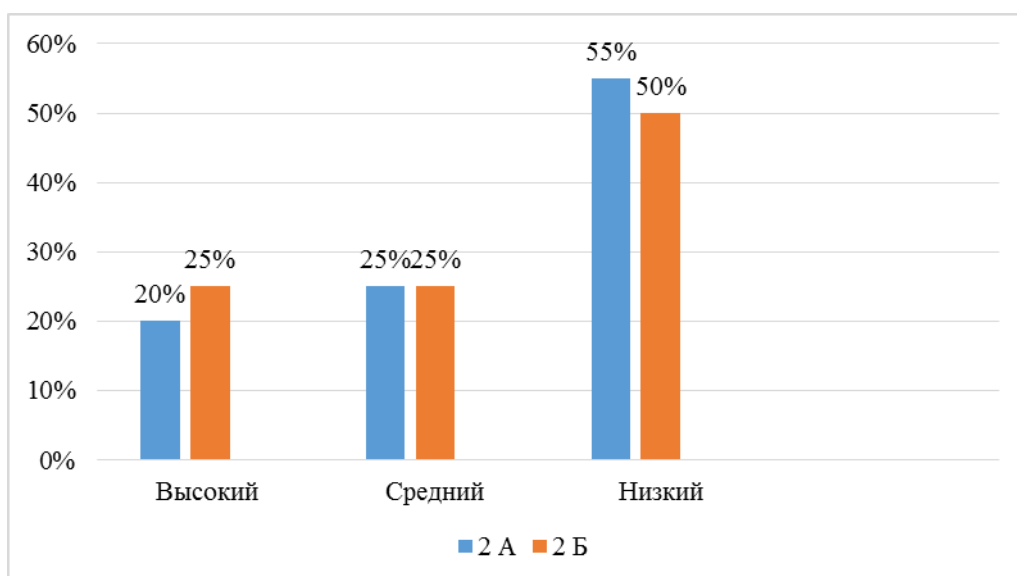


Рисунок 3 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Графический диктант»

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной мотивации» Н. Г. Лускановой, представлены на рисунке 4 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

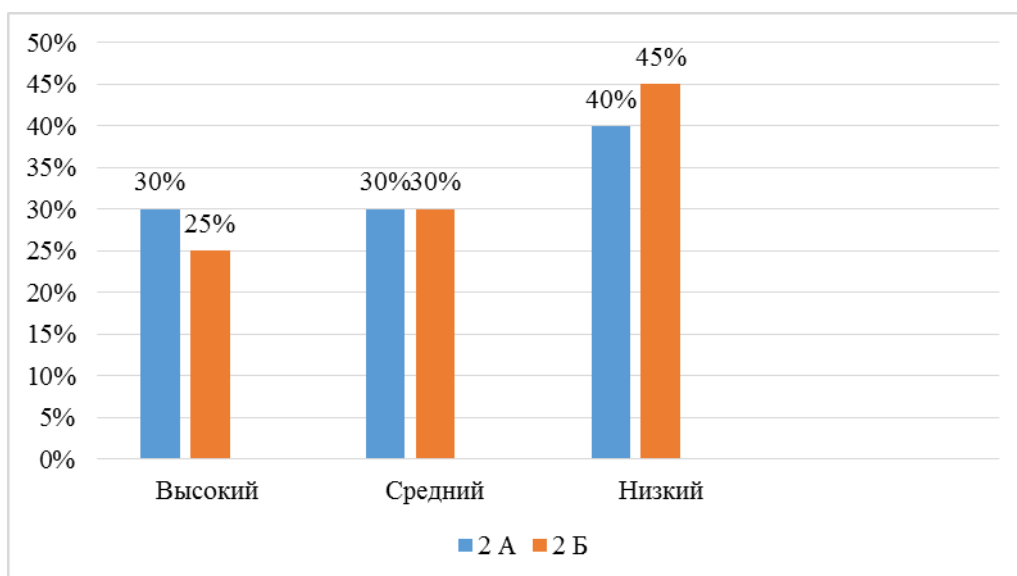


Рисунок 4 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной мотивации» Н.Г. Лускановой

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной тревожности Филипса», представлены на рисунке 5 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

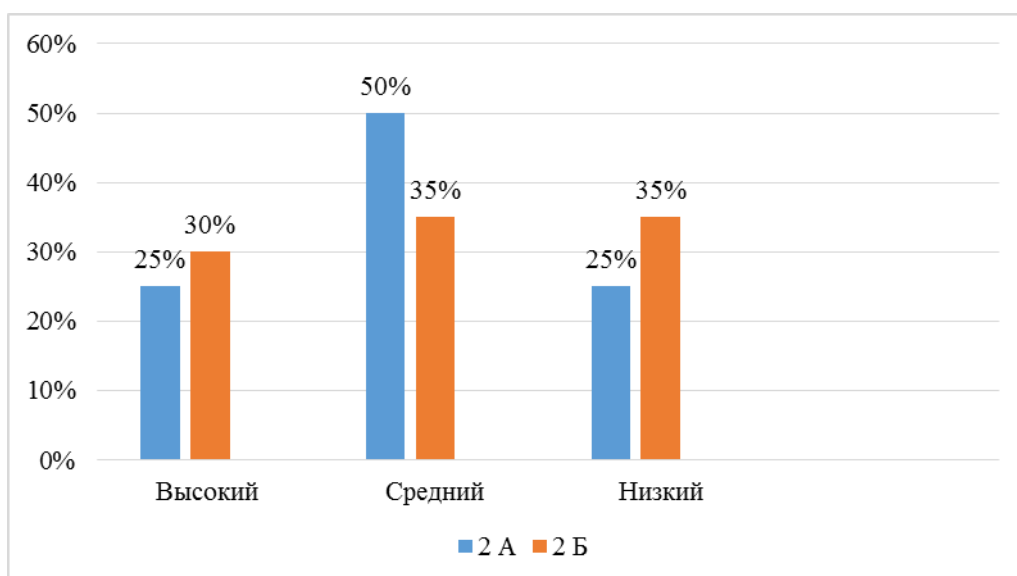


Рисунок 5 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной тревожности Филипса»

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование самооценки Дембо-Рубинштейн» в модификации А. М. Прихожан, представлены на рисунке 6 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

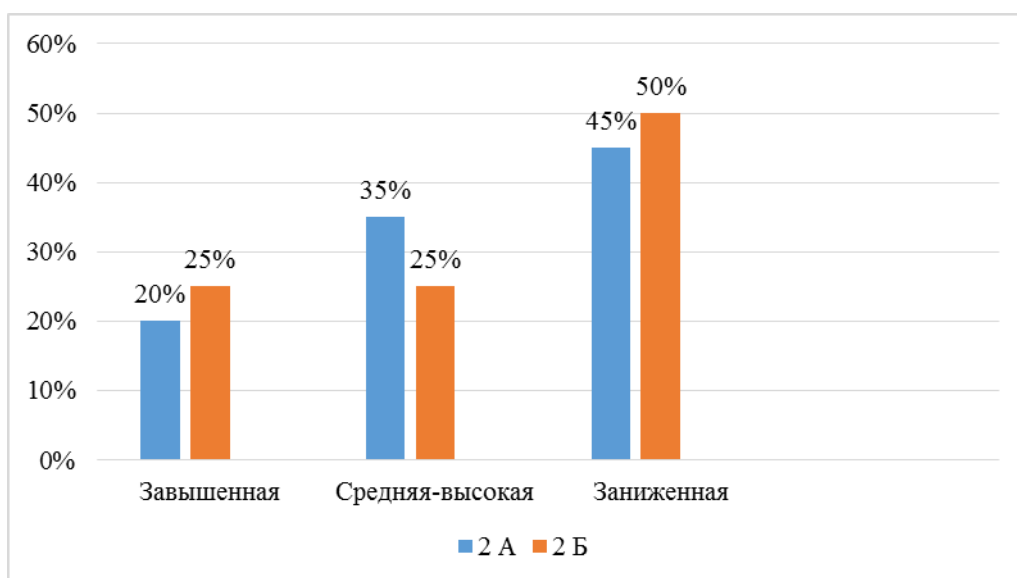


Рисунок 6 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование самооценки Дембо-Рубинштейн» в модификации А.М. Прихожан

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Счёт с переключением», представлены на рисунке 7 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

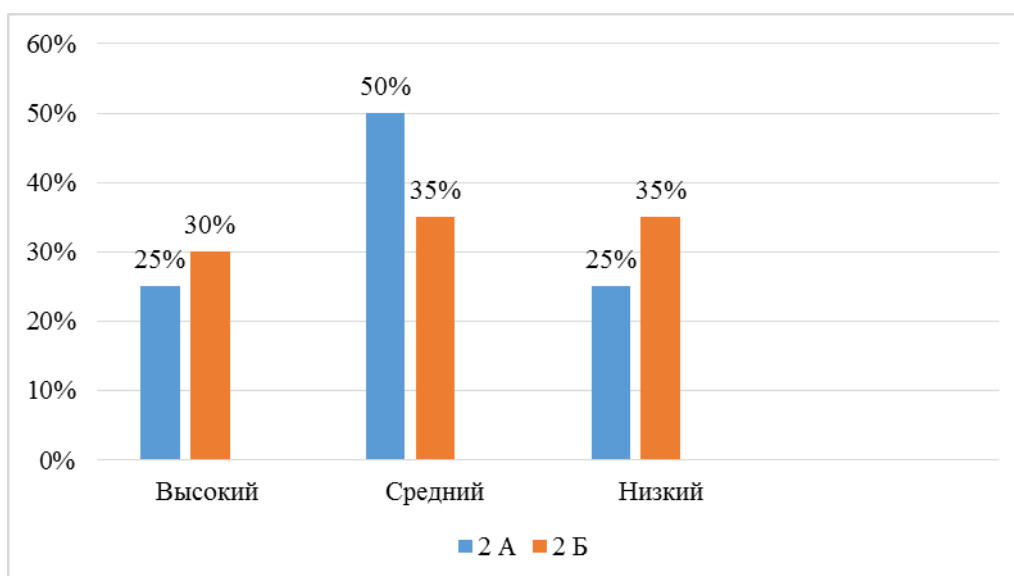


Рисунок 7 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Счёт с переключением»

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование вербально-логического мышления», представлены на рисунке 8 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

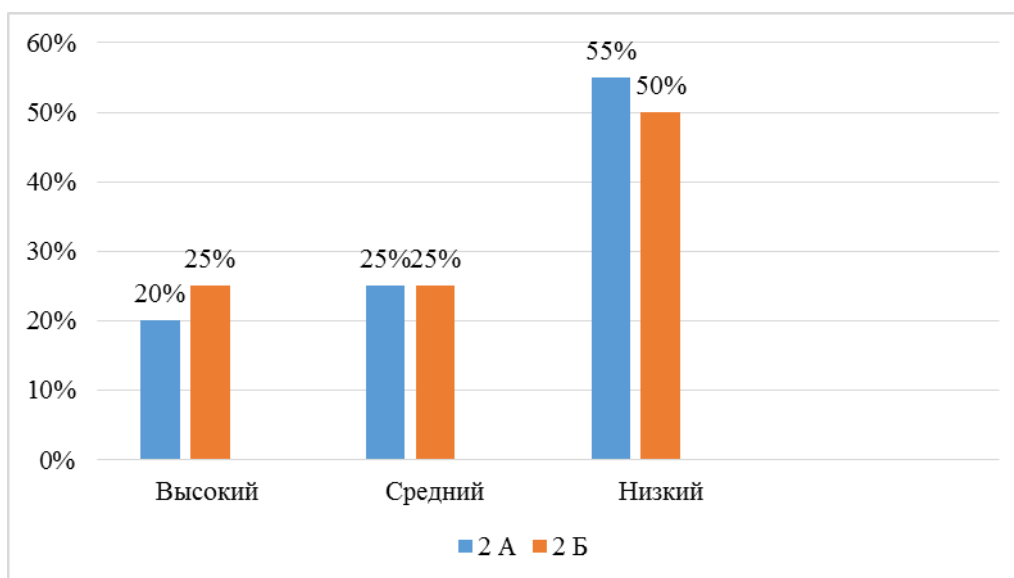


Рисунок 8 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование вербально-логического мышления»

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «10 слов», представлены на рисунке 9 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

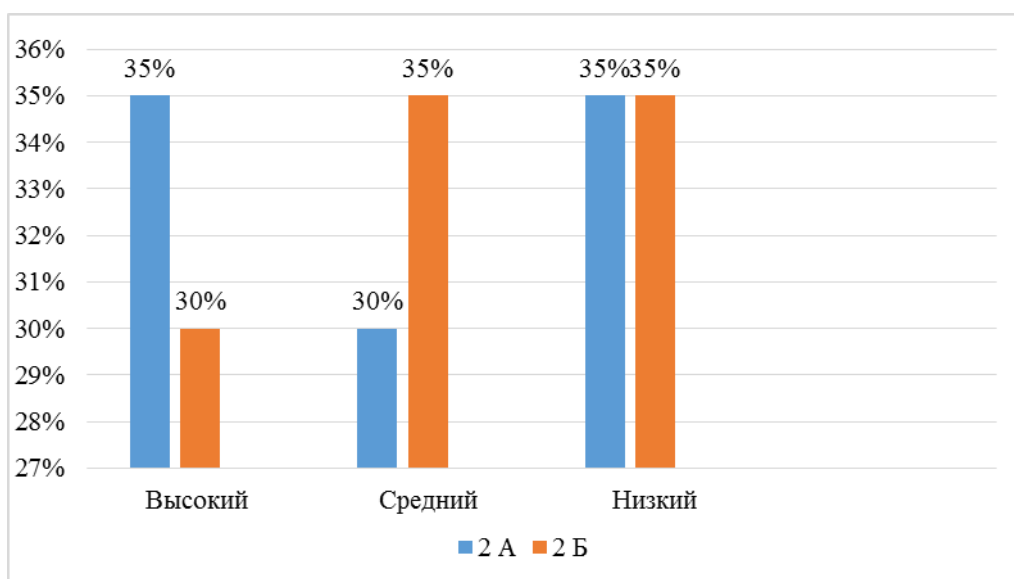


Рисунок 9 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «10 слов»

Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Текст с пропусками», представлены на рисунке 10 и в таблицах 3 и 4 Приложения 2.

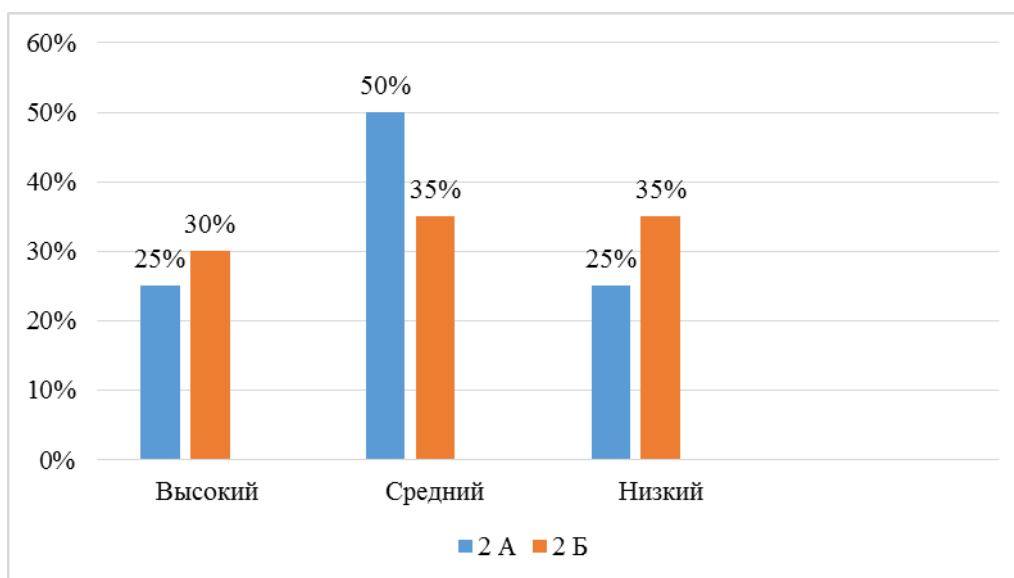


Рисунок 10 – Результаты диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике Эббингауза «Текст с пропусками»

Анализ полученных результатов показал нам, что и в контрольном, и в экспериментальном классах у большинства детей средние и низкие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации. У младших школьников достаточно высокий уровень школьной тревожности. Самооценка детей носит в большинстве заниженный характер. У детей высокий уровень утомляемости, низкая работоспособность и подвижность психических функций. В познавательной сфере у младших школьников лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), хуже память, слуховое восприятие, свойства внимания (концентрация, переключение).

Полученные данные подтвердили предположение о неравномерности развития отдельных сторон психической деятельности у младших школьников, что может быть причиной трудностей в обучении. Наряду с недостаточным развитием одних психических процессов наблюдается удовлетворительное или даже хорошее развитие других.

Таким образом, работа с младшими школьниками должна проводиться не только в виде традиционных дополнительных занятий, она должна состоять из специально подобранных развивающих заданий, направленных на формирование тех сторон и качеств психической деятельности, которые в значительной степени определяют низкую эффективность их учебного труда. В этой связи, использование информационно-коммуникационных технологий в начальной школе предусматривает методику проведения занятий, основанную на проблемных, эвристических, игровых и других продуктивных формах обучения, развивающих индивидуальность учащегося, самостоятельность мышления младшего школьника, стимулирующих его способности через непосредственное вовлечение в творческую деятельность, восприятие.

2.2 Реализация программы работы с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников

В начальной школе происходит смена ведущей деятельности ребёнка с игровой на учебную, что бывает зачастую очень болезненно и сопровождается психологическими проблемами. Использование игровых возможностей компьютера в сочетании с дидактическими возможностями (наглядное представление информации, обеспечение обратной связи между учебной программой и ребёнком, широкие возможности поощрения правильных действий, индивидуальный стиль работы и т.д.) позволяет обеспечить более плавный переход к учебной деятельности [1]. Включение ИКТ в учебный процесс позволяет учителю организовать разные формы учебно-познавательной деятельности на уроках, сделать активной и целенаправленной самостоятельную работу учащихся. ИКТ можно рассматривать как средство доступа к учебной информации, обеспечивающее возможности поиска, сбора и работы с источником, в том числе в сети Интернет, а также средство доставки и хранения информации. Использование ИКТ в учебном процессе позволяет повысить качество учебного материала и усилить образовательные эффекты. Одним из результатов обучения и воспитания в школе первой ступени должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями и способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования. Для реализации этих целей возникает необходимость применения учителем начальных классов информационно-коммуникативных технологий в учебно-воспитательном процессе [50].

В предлагаемой нами Программе учитель может применять различные образовательные средства информационно-коммуникационных технологий при подготовке к уроку; непосредственно на уроке (при объяснении нового материала, для закрепления усвоенных знаний, в процессе контроля знаний); для организации самостоятельного изучения

учащимися дополнительного материала, а также для обобщения методического опыта работы в электронном виде.

Основные варианты уроков данной технологии:

– урок с мультимедийной поддержкой – на уроке используется один компьютер, им пользуется учитель (для демонстрации рисунков, опытов, виртуальные экскурсии), а также ученики для защиты проектов;

– урок с компьютерной поддержкой – за компьютерами работают все ученики одновременно или по очереди: выполняют практические работы, тесты, тренировочные упражнения и т.д.;

– урок, интегрированный с информатикой, его основная цель – формирование у учащихся целостного представления об окружающем мире, при этом компьютер выступает не только как средство обучения, но и как объект изучения.

Цель программы: преодоление трудностей в обучении младших школьников через активное использование информационно-коммуникационных технологий.

Задачи:

1. Активное использование информационных и коммуникационных технологий(ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

2. Развитие метапредметных навыков обучающихся: универсальных учебных действий(познавательных, коммуникативных).

3. Развитие творческого потенциала обучающихся и создание необходимых условий для активизации познавательной и речевой деятельности младших школьников.

4. Внедрение интерактивных форм организации учебного процесса с целью формирования ИКТ-компетентностей и повышения мотивации младших школьников к учению.

5. Повышение качества проведения учебных и внеурочных занятий в результате применения ИКТ-технологий.

Выполнение этих задач приведет к интенсификации процесса обучения младших школьников, реализации идей развивающего обучения в начальной школе, совершенствованию форм и методов организации учебного процесса, овладению младшими школьниками знаниями, умениями и навыками работы с информацией, умениями самостоятельно приобретать новые знания.

В процессе подготовки проведения уроков можно использовать готовые электронные ресурсы, приложения к уроку, тестовые задания по отдельным темам, готовые презентации.

Использование электронных учебных пособий позволяет повысить качество обучения, сделать его динамичным, решать несколько задач – наглядность, доступность, индивидуальность, контроль, самостоятельность.

Таблица 3 – Применение средств информационно-коммуникационных технологий на различных этапах урока

Этап урока	Средства информационно-коммуникационных технологий
Подготовка к уроку	Предметные коллекции, портреты, видеоэкскурсии, фотографии, иллюстрации объектов (в основном, это энциклопедии, которые очень помогают при подготовке к уроку)
Непосредственно на уроке (при объяснении нового материала)	При объяснении нового материала информацию, появляющуюся на экране – комментирую, при необходимости сопровождаю дополнительными объяснениями и примерами. Применяю ИКТ при подготовке и проведении нетрадиционных форм урока: например, урок-игра, конкурс знатоков «Природа и мы», игра-путешествие «В глубь времен», КВН, олимпиады по предметам и др. Создание «проблемных ситуаций» в

	процессе изложения учебного материала (использование аудио-видео материалов; виртуальных экскурсий)
Непосредственно на уроке (для закрепления усвоенных знаний)	Для развития творческих способностей учащихся и активизации их познавательной деятельности – творческие задания. Работа обучающихся над заданиями такого типа привлекательна тем, что проявляется личностная ориентация педагогического процесса, происходит поиск и развитие способностей, заложенных природой в каждом ребенке
Непосредственно на уроке (в процессе контроля знаний)	Во время индивидуальной или словарной работы, для контроля ЗУНов используются электронные тесты
При организации самостоятельного изучения учащимися дополнительного материала	Метод проектов. Оценка результатов самостоятельной работы« Создание портфолио личных достижений»
Обобщение опыта работы в электронном виде – методическая копилка	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: эффективной организации индивидуального информационного пространства, автоматизации коммуникационной деятельности, эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Урок с мультимедийной поддержкой

На этапе подготовки к данному типу уроку важно проанализировать электронные и информационные ресурсы, отбирать необходимый материал по теме урока, структурировать и оформить его на электронных или бумажных носителях.

Большую помощь в поиске необходимой информации оказывает каталог образовательных ресурсов по различным направлениям обучения, размещенный во всемирной сети Интернет.

При объяснении нового материала на уроке используем предметные коллекции(иллюстрации, фотографии, портреты, видеофрагменты изучаемых процессов и явлений, видеоэкскурсии), динамические таблицы и схемы, интерактивные модели, проецируя их на большой экран при помощи мультимедийного проектора. Следует отметить, что при этом существенно меняется технология объяснения материала – учитель

комментирует информацию, появляющуюся на экране, по необходимости сопровождая ее дополнительными объяснениями и примерами.

Использование современных компьютерных технологий позволяет применять в педагогической деятельности и новые нетрадиционные формы урока. В настоящее время, когда школы имеют подключение к сети Интернет, имеется возможность проведения уроков в форме виртуальных экскурсий, что особенно значимо при изучении естественнонаучных дисциплин. Организация виртуальных экскурсий возможна в природу или в исследовательский институт, музей. Виртуальная экскурсия с помощью слайдов, (созданных, например, при помощи программы Microsoft Power Point) позволяет каждому ученику окунуться в атмосферу изучаемого материала, остаться наедине со своими чувствами и переживаниями, что способствует активизации познавательной деятельности. Переход от слайда к слайду создает необходимый видовой ряд этого урока, снабженный музыкальным сопровождением. В ходе такой работы увеличивается зрительно-эмоциональное воздействие на ученика.

Начиная с 1 класса ребятам предлагаются мини-проекты: мультимедийные презентации. При выполнении проекта учащиеся показывают самый высокий уровень самостоятельности – творческий. Он проявляется в ходе выполнения заданий исследовательского характера, когда необходимо овладеть методами и приемами познания, которые позволяют увидеть новую проблему в знакомой ситуации, найти новые способы применения усвоенных знаний.

После выполнения проходит защита проекта. В ходе работы над проектом приходится переработать большое количество информации, в результате чего, ученики хорошо ориентируются в данном вопросе, и сложно представить себе ситуацию, чтобы они плохо отвечали на вопросы по данной теме. Они настолько увлекаются изучаемой темой, что изучают достаточно много материала и с удовольствием показывают свои умения оформлять результаты работы на компьютере в виде презентации, сайта,

буклета, видеоролика и т.д. Оценивается работа по заранее заданным критериям.

Отличительными чертами проектной работы является то, что в процессе ее выполнения: осуществляется поиск информации в различных источниках, ее классификация и обработка; теоретическое изучение того или иного вопроса должно непременно сопровождаться приобретением специальных практических умений и навыков(сканирование иллюстраций, видеомонтаж, интеграция объектов из различных программ и т.д.); защита требует выработки у ребят навыков публичного общения, дискутирования, умения аргументировано отстаивать собственную позицию; работа может осуществляться как индивидуально, так и в группе, и требует овладения особыми навыками коллективной работы и межличностного общения.

Итак, создание творческого мультимедийного проекта учащимися – это мощный инструмент, позволяющий формировать у детей необходимые знания и познавательные приемы, а также развивать мотивацию учебной деятельности, способствуя тем самым развитию мотивационного и процессуального компонентов познавательной самостоятельности. И в этом дидактическом процессе учителю принадлежит ведущая роль.

Урок с компьютерной поддержкой.

В процессе проведения урока с компьютерной поддержкой возможны следующие варианты: учащиеся одновременно работают с учителем, а на определенном этапе переходят к работе за компьютером; учащиеся попеременно работают на компьютере по указаниям учителя.

При этом значительная часть урока проходит как в случае наличия одного компьютера, но учащиеся имеют возможность получать информацию не только с большого экрана, но и каждый с монитора своего компьютера благодаря возможностям локальной компьютерной сети школы.

При закреплении пройденного материала, предлагается учащимся работа с электронными хрестоматиями, справочниками, словарями, задачками; тренажерами и т.д. На этом этапе используются фронтальные, групповые, индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся.

Для организации дифференцированного обучения, заранее, на основе использования этих ресурсов, разрабатываются задания для учащихся с учетом их индивидуальных особенностей(уровня подготовленности, доминирующего канала восприятия и т.д.). Раздаточный материал готовим как в электронном, так и бумажном виде.

Для осуществления контроля знаний учащихся по пройденной теме организовывается промежуточное тестирование (фронтальное или дифференцированное, на компьютере или письменно, с автоматической проверкой на компьютере или с последующей проверкой учителем), решение головоломок, кроссвордов, игровых ситуаций с применением полученных знаний.

Уроки данного типа используются в системе, задания подбираются творческого характера, что способствует самореализации каждого ребёнка в учебном процессе.

Урок интегрированный с информатикой.

Интегрированный урок – это особый тип урока, на котором изучается взаимосвязанный материал двух или нескольких дисциплин. Общепредметной целью проведения любого интегрированного урока является формирование у учащихся целостного взгляда на окружающий мир. В тоже время каждый урок имеет свою конкретную цель, заданную с позиции интегрирования. Задачами такого урока является отработка учебного материала, используя современные информационно-коммуникационные технологии. Учащиеся создают кроссворды, графики, игры, таблицы и схемы при этом изучают графические редакторы (например, Paint), возможности электронных

таблиц(Excel), различного рода конструкторы. Выполняя проектные работы по результатам изучения раздела по окружающему миру, учащиеся выполняют мини-презентации, используя программу Microsoft Power Point. На интегрированных уроках русского языка и информатики учащиеся наряду с изучением темы по русскому языку знакомятся с возможностями текстового редактора Блокнот, а также текстового процессора Microsoft Word.

Как показала практика, учащиеся увлечённо осваивают учебный материал, когда применяются информационно-коммуникационные технологии. Ребята начинают воспринимать компьютер в качестве универсального инструмента для работы в любой области человеческой деятельности, а не как инструмент для игр. Применение информационно – коммуникационных технологий в образовательном процессе является, ключом к решению проблем, связанных с развитием интеллектуального и творческого потенциала младшего школьника.

Вклад каждого урока в формирование ИКТ-компетентности обучающихся (примерный вариант):

«Русский язык». Различные способы передачи информации (буква, пиктограмма, иероглиф, рисунок). Источники информации и способы её поиска: словари, энциклопедии, библиотеки, в том числе компьютерные. Овладение квалифицированным клавиатурным письмом. Знакомство с основными правилами оформления текста на компьютере, основными инструментами создания и простыми видами редактирования текста. Использование полуавтоматического орфографического контроля.

«Литературное чтение». Работа с мультимедиа сообщениями (включающими текст, иллюстрации, аудио и видефрагменты, ссылки). Анализ содержания, языковых особенностей и структуры мультимедиа сообщения; определение роли и места иллюстративного ряда в тексте.

Конструирование небольших сообщений, в том числе с добавлением иллюстраций, видео- и аудиофрагментов. Создание информационных

объектов как иллюстраций к прочитанным художественным текстам. Презентация(письменная и устная) с опорой на тезисы и иллюстративный ряд на компьютере. Поиск информации для проектной деятельности на материале художественной литературы, в том числе в контролируемом Интернете.

«Математика». Применение математических знаний и представлений для решения учебных задач, начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях. Представление, анализ и интерпретация данных в ходе работы с текстами, таблицами, диаграммами, несложными графами: извлечение необходимых данных, заполнение готовых форм (на бумаге и компьютере), объяснение, сравнение и обобщение информации. Выбор оснований для образования и выделения совокупностей. Представление причинно-следственных и временных связей с помощью цепочек. Работа с простыми геометрическими объектами в интерактивной среде компьютера: построение, изменение, измерение, сравнение геометрических объектов.

«Окружающий мир». Фиксация информации о внешнем мире и о самом себе с использованием инструментов ИКТ. Планирование и осуществление несложных наблюдений, сбор числовых данных, проведение опытов с помощью инструментов ИКТ. Поиск дополнительной информации для решения учебных и самостоятельных познавательных задач, в том числе в контролируемом Интернете. Создание информационных объектов в качестве отчёта о проведённых исследованиях.

Использование компьютера при работе с картой (планом территории, лентой времени), добавление ссылок в тексты и графические объекты.

«Технология». Первоначальное знакомство с компьютером и всеми инструментами ИКТ: назначение, правила безопасной работы. Первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видефрагментами; сохранение результатов

своей работы. Овладение приёмами поиска и использования информации, работы с доступными электронными ресурсами.

«Изобразительное искусство». Знакомство с простыми графическим и растровым редакторами изображений, освоение простых форм редактирования изображений: поворот, вырезание, изменение контрастности, яркости, вырезание и добавление фрагмента, изменение последовательности экранов в слайд-шоу. Создание творческих графических работ, несложных видеосюжетов, натурной мультипликации и компьютерной анимации с собственным озвучиванием, музыкальных произведений, собранных из готовых фрагментов и музыкальных «петель» с использованием инструментов ИКТ.

Приведем примеры проведения уроков информатики и окружающего мира с использованием ИКТ.

Урок информатики «Память компьютера».

Программа: Н. В. Матвеева и др. «Программа обучения информатике во 2 классе общеобразовательной школы (1–4)», урок 10, § 8.

Образовательные цели урока: сформировать первоначальное представление о памяти компьютера; привлечь внимание учащихся к наличию у компьютера разных видов памяти (внутренняя и внешняя); сформировать представление о памяти компьютера как об устройстве хранения данных; совершенствовать навыки работы с компьютером.

Педагогические задачи: продолжать развитие информационной культуры; развивать системное, логическое и абстрактное мышление.

Ключевые понятия: память компьютера, электронное устройство, внешняя память, внутренняя память, магнитный диск. Требования к уровню освоения учебного материала: иметь представление о назначении памяти компьютера; иметь представление о структуре памяти, понимать отличие внутренней памяти от внешней; уметь называть носители информации, приводить примеры внешней памяти.

Обеспечение урока: Учебник(Матвеева Н. В. Информатика: учебник для второго класса / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 80 с.) Рабочая тетрадь № 2. Письменные принадлежности. Демонстрационный ПК (мультимедиа проектор и экран). Диск« Мир информатики» 1–2 класс (в качестве источника дополнительной информации), презентация учителя.

План урока:

1. Мотивация учебной деятельности. Повторение с элементами обобщения. Проверка домашнего задания – 3 мин.
2. Изложение нового материала (игра-путешествие) – 15-20 мин.
3. Выполнение заданий в рабочей тетради – 7 мин.
4. Физкультминутка – 2 мин.
5. Компьютерный практикум – 13 – 15 мин.
6. Подведение итогов, закрепление нового материала – 3 мин.
7. Комментарии к домашнему заданию – 3 мин.

Ход урока:

1. Мотивация (с использованием презентации учителя) Учитель:

К нам пришел в гости профессор Байт. Он потерял память и забыл, о чем хотел нам рассказать. Записная книжка профессора попала под дождь и в ней осталась вот такая неполная запись:
У.....бывает.....и..... память

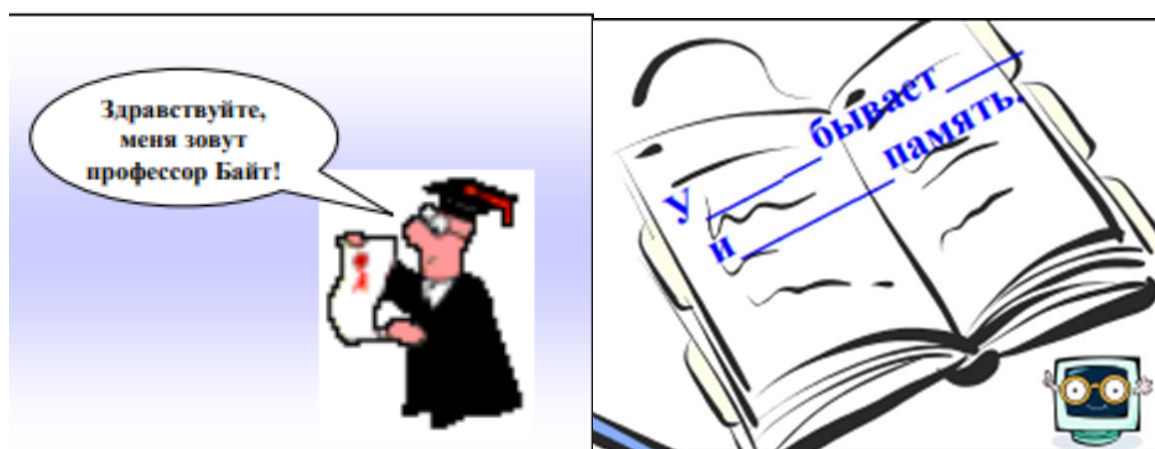


Рисунок 11 – Слайд презентации к уроку

2. Новый материал(игра-путешествие).

Учитель: Итак, наша машина времени отправляется в прошлое, в 1943 год на станцию «Историческая» (презентация учителя: экскурс в историю с демонстрацией иллюстраций первых компьютеров, первой компьютерной памяти



Рисунок 12 – Слайд презентации к уроку

Первые компьютеры появились в начале 20 века. Это были огромные машины, весом в несколько тонн.

По окончании просмотра презентации задаются вопросы:

Учитель: Какими по размеру были первые компьютеры и почему? Из чего состояла память первых компьютеров? Вы молодцы, на станции «Историческая» мы нашли первое недостающее слово КОМПЬЮТЕР. Наше путешествие продолжается, следующая станция «Компьютерная лаборатория».

Первые компьютеры считали в тысячу раз быстрее механических счетных машин, но они были очень большими. Они с трудом поместились бы даже в школьных спортивных залах. Дело в том, что память первых компьютеров состояла из несколько десятков тысяч электронных ламп, а каждая лампа была размером с небольшой огурец.

Работа в парах по текстам и CD «Мир информатики»



Рисунок 13 – Слайд презентации к уроку

Фрагменты программы CD «Мир информатики». Открыли второе слово – ВНУТРЕННЯЯ.

Физкультминутка «Лампочки»

Учитель: продолжаем свое увлекательное путешествие, следующая станция «Архивная». Как вы понимаете это слово? Но этот архив какой-то необычный – здесь нет ни бумаг, ни книг, ни фотографий, ни альбомов. Что бы это значило? Что это за архив? Накопление гипотез – дети выдвигают гипотезы, учитель записывает их на вырезанные из бумаги знаки вопросов и прикрепляет на доску.

Учитель: чтобы узнать, кто из вас прав, откройте учебники на с. 86 (последний абзац), с. 146 (последний абзац) и с. 147. и найдите информацию, доказывающую или опровергающую ваши гипотезы. Возвращаемся к гипотезам, выбираем истинную.

Учитель: может, вы уже догадались, что за слово нам нужно отгадать ? ВНЕШНЯЯ. Читаем все предложение, которое мы собрали в результате нашего путешествия: У КОМПЬЮТЕРА БЫВАЕТ ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ ПАМЯТЬ.

На закрепление вопросы №№ 1-3 на с. 86

3. Выполнение заданий в рабочей тетради.

Учитель: отправляемся на станцию «Проверь себя». Задания в тетради с. 19–20, выполняется самостоятельно. На каждом ряду есть консультант.

4. Физкультминутка. Учитель: Мы прибыли на станцию «Игровая». Игра «Суперпамять».

5. Компьютерный практикум (если урок проводится не в безмашинном варианте) – CD «Мир информатики».

6. Подведение итогов, закрепление нового материала

7. Комментарии к домашнему заданию: учебник с. 21, новые слова записать в тетрадь.

Урок окружающего мира « Природа и человек».

Программа: « Начальная школа XXI века», Н. Ф. Виноградова «Окружающий мир» для 2 класса.

Образовательные цели урока: создать условия для закрепления и углубления экологических знаний школьников; воспитывать уважительное, бережное отношение к природе; развивать различные виды мышления. Обеспечение урока: Иллюстрации с изображением животных сада. Садовые растения (по одному на каждого ученика). Презентация учителя. Персональный компьютер. Мультимедиа проектор. Демонстрационный экран. Тексты с заданиями. Бумага А3 (для работы в группах). Толковые словари.

План урока:

1. Организационный момент – 1-2 мин.
2. Повторение и проверка знаний по предыдущему уроку – 3-4 мин.
3. Знакомство с новым материалом – 20 мин.
4. Работа по учебнику – 7-10 мин.
5. Работа в тетради – 8 мин.
6. Итог урока – 5 мин.
7. Домашнее задание – 1 мин.

Ход урока:

1. Организационный момент

2. Повторение и проверка знаний по предыдущему уроку. У каждого ребенка иллюстрация. На доске надписи: «вредные животные сада», «животные – защитники сада», «растения».

Учитель: распределите картинки, которые лежат у вас на парте на три группы (дети выходят к доске и вывешивают свои картинки под соответствующие названия). Объясните, почему вы отнесли свою картинку в определенную группу. Куда мы с вами попали? (в сад) Расскажите, как животные охраняют садовые растения.

3. Знакомство с новым материалом 1. Речевая разминка. Выходят три ученика и читают наизусть стихотворение Б. Заходера «Про всех на свете».

Учитель: как вы думаете, есть ли вредные существа на свете? Нужны ли они?

2. Мотивация к теме урока Мальчик: «Человек может жить без природы, потому что он – самое умное существо на Земле и все умеет».

Девочка: «Я с тобой не согласна. Человек – часть природы, как и все живые существа: насекомые, звери, птицы». Мальчик: Люди придумали разные машины, построили большие города, а в космос запустили ракеты



Рисунок 14 – Слайды 2 и 3 презентации учителя

Девочка: Природа кормит, лечит, одевает людей. Разве мог бы человек построить дом, если бы не было леса, или сделать лекарства, если бы не было растений?



Рисунок 15– Слайд 4 презентации учителя

3. Проблемная ситуация. Учитель: а что думаете ВЫ об этом? Может ли человек жить без природы? Выдвижение гипотез. Учитель записывает гипотезы на листы и вывешивает на доску.

4. Мини-игра «Составь слово»(экология)



Рисунок 16 – Слайд для проведения игры

Учитель: Что такое экология? (демонстрация слайдов презентации). Экология – наука об отношениях растительных и животных организмов друг к другу и к окружающей их среде. Учащиеся дают ответы, подтверждение находят в толковых словарях. Учитель: природа отличается огромным разнообразием форм, красок, звуков. И все эти многообразные объекты связаны друг с другом, не могут существовать друг без друга, влияют друг на друга. Учитель: Вы знаете законы экологии? (дети приводят свои примеры) (демонстрация слайдов презентации).

Прочитайте на слайде, какие законы предлагает сама природа.

Все связано со всем. Все должно куда-то деваться. Природа знает лучше. Ничто не дается даром.

6. Работа в группах(используется презентация)

Учитель: Докажите, что без соблюдения законов экологии человечеству не выжить на Земле. Демонстрируется слайд презентации



Рисунок 17 – Слайд – для организации групповой работы (Учитель выдает тексты, чистые листы, картинки для работы).

7. Обмен информацией(используется презентация). Каждая группа выходит к доске, вывешивает свою работу на доску, обменивается своей информацией с классом. Остальные дети слушают, если возникли вопросы, задают их выступающим. Каждая группа делает свои выводы по проделанной работе.

Слайды презентации учителя для закрепления материала.

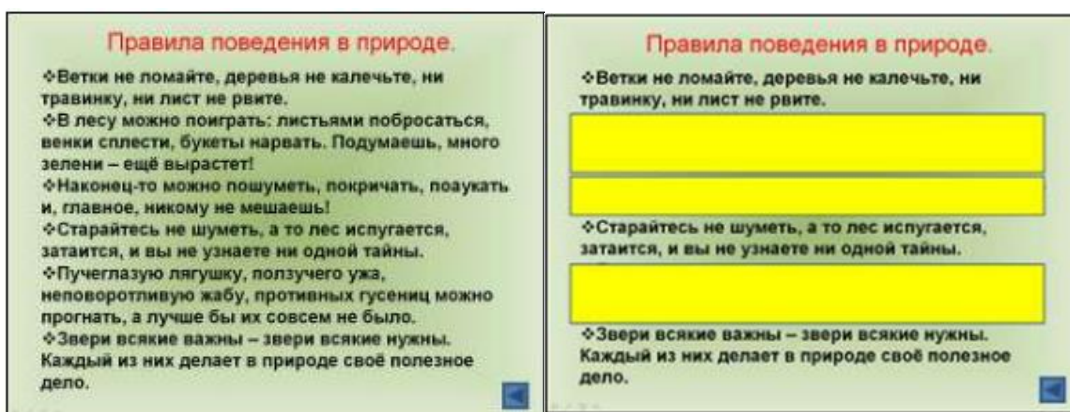


Рисунок 18 – Слайд для закрепления материала

8. Обобщение(используется презентация). Человек должен жить так, чтобы не навредить природе, а помогать ей! Человек может сохранить

чистым воздухом и водой, леса и луга. Он может защитить растения и животных от вымирания. Но для этого человеку надо быть разумным

Работа с гипотезами (которые выдвигали в начале урока).

Учитель: Посмотрите на гипотезы. Скажите, кто из ребят был прав?(верные гипотезы остаются на доске, остальные снимаются). Может ли человек прожить без природы?

4. Работа по учебнику Чтение и анализ текста « Дядя, купи котенка»

5. Работа в тетради № 1, с. 60. Самостоятельная работа учащихся.

Проверка – фронтально.

6. Итог урока Учитель: Какие законы экологии мы должны помнить?

7. Домашнее задание. Учитель: Ребята, попробуйте дома составить проект о том, как человеку жить в мире и дружбе с природой.

Приложение к уроку(задания для работы в группах).

Задание 1. Попробуйте представить себе, что из нашей жизни исчезли все растения. Как уныло стало за окном! Нет ни привычных тополей на улице, нет крапивы у забора, пропали одуванчики и подорожник, торчавшие у края асфальтовой дороги. И дом сразу опустел. В нем стало неуютно без дубового буфета, полного всяких припасов: чая, кофе, какао, банок с вареньем, пакетов с орехами, запасов различной крупы. Пропал и запах пряностей, которые хранились в нем. Нет больше деревянных шкафов, в которых хранилась одежда из хлопка и льна, нет мыла, духов, различных лекарств. А книги, бумага? Их тоже сделали из древесины. Без растений не было бы ни мячей, ни резиновой обуви. Но это еще не самое страшное. Что было бы, если бы вдруг не стало того, что мы не видим, но без чего мы не смогли бы жить – воздуха, кислорода? Ведь именно растения вырабатывают кислород и благодаря им вокруг планеты образовалась атмосфера – воздушная оболочка, без которой невозможна жизнь.

Задание 2. Распахивая новые земли, строя города, плотины на реках, люди в течение многих веков неосторожно и легкомысленно брали у

природы все, что хотели. И во второй половине XX в. оказалось, что некоторые обычные когда-то растения и животные, особенно полезные или очень красивые, начали исчезать. Больше нет на озерах зарослей водяного ореха, или чилима, почти невозможно найти в тайге корень женьшеня, совсем исчез из подмосковных лесов ландыш, стали редкостью желтые розочки купальниц в прибрежных зарослях и прекрасных водяных лилий на лесных прудах. Теперь это редкие растения. Подумайте, что нужно сделать человеку, чтобы растения и животные не исчезали? Ваши предложения.

Задание 3. Чем дальше в лес, тем больше мусора. Сегодня загрязнение почвы и водоемов бытовыми отходами приобрело глобальный характер. Раньше проблема мусора считалась чисто городской. Сегодня село также страдает от него. Окрестности современных сел превратились в дикие свалки, которые по масштабам хотя и несравнимы с городскими, но для местных жителей порождают все те же проблемы. Мусором завалены обочины автомобильных и железных дорог. Его мы встречаем в лесу и на лугу. Полиэтиленовые сугробы и горы консервных банок изуродовали ближайшие участки леса возле многих дачных поселков. Территории захламленного леса занимают уже десятки гектаров. Где же выход? Ученые считают: чтобы уменьшить образование отходов, нужно изменить образ жизни человека, а производство сделать, по возможности, безотходным. Однако для такого решения требуется много времени.

Задание 4. Составьте цепь питания, используя данные картинки, лишние картинки в работе не использовать (электронный дидактический материал, выполненный в MS Word).

Задание 5. Выберите те законы, которые, по вашему мнению, нужно соблюдать: Ветки не ломайте, деревья не калечьте, ни травинку, ни лист не рвите. В лесу можно поиграть: листьями побросаться, венки сплести, букеты нарвать. Подумаешь, много зелени – еще вырастет! Наконец-то можно пошуметь, покричать, поаукать и, главное, никому не мешаешь!

Старайтесь не шуметь, а то лес испугается, затаится, и вы не узнаете ни одной тайны. Пучеглазую лягушку, ползучего ужа, неповоротливую жабу, противных гусениц можно прогнать, а лучше бы их совсем не было.

Использование педагогом возможностей ИКТ позволило повысить мотивацию детей к обучению, дети с большим интересом относились ко всем предлагаемым заданиям на любом этапе урока. Обучающиеся с удовольствием выполняли задания, готовили мини-презентации, печатали тексты для них. Младшие школьники стали более раскрепощенными, не стеснялись отвечать у доски, у многих повысилась самооценка.

Таким образом, активное использование ИКТ в урочной деятельности, увеличивает возможности для формирования универсальных учебных действий(УУД), как важнейшего результата реализации ФГОС НОО и преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Для этого в школе должна быть выстроена эффективная модель процесса формирования ИКТ-компетентности обучающихся начальной школы через возможности использования компьютерного и цифрового оборудования, современных цифровых образовательных ресурсов.

Выводы по 2 главе

В начальной школе происходит смена ведущей деятельности ребёнка с игровой на учебную, что бывает зачастую очень болезненно и сопровождается психологическими проблемами. Использование игровых возможностей компьютера в сочетании с дидактическими возможностями (наглядное представление информации, обеспечение обратной связи между учебной программой и ребёнком, широкие возможности поощрения правильных действий, индивидуальный стиль работы и т.д.) позволяет обеспечить более плавный переход к учебной деятельности. Включение

ИКТ в учебный процесс позволяет учителю организовать разные формы учебно-познавательной деятельности на уроках, сделать активной и целенаправленной самостоятельную работу учащихся. ИКТ можно рассматривать как средство доступа к учебной информации, обеспечивающее возможности поиска, сбора и работы с источником, в том числе в сети Интернет, а также средство доставки и хранения информации. Использование ИКТ в учебном процессе позволяет повысить качество учебного материала и усилить образовательные эффекты.

Активное использование ИКТ в урочной деятельности, увеличивает возможности для формирования универсальных учебных действий(УУД), как важнейшего результата реализации ФГОС НОО и преодоления трудностей в обучении младших школьников.

Для этого в школе должна быть выстроена эффективная модель процесса формирования ИКТ-компетентности обучающихся начальной школы через возможности использования компьютерного и цифрового оборудования, современных цифровых образовательных ресурсов.

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1 Анализ результатов контрольного этапа эксперимента

Для подтверждения либо опровержения гипотезы исследования: внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста, нами повторно была проведена диагностика по предложенным ранее методикам.

Повторная диагностика показала следующие результаты (приложение 2, таблица 4).

Результаты повторной диагностики во 2 «А» (контрольная группа) и 2 «Б» (экспериментальная группа) классах по методике «Графический диктант» представлены на рисунке 19 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

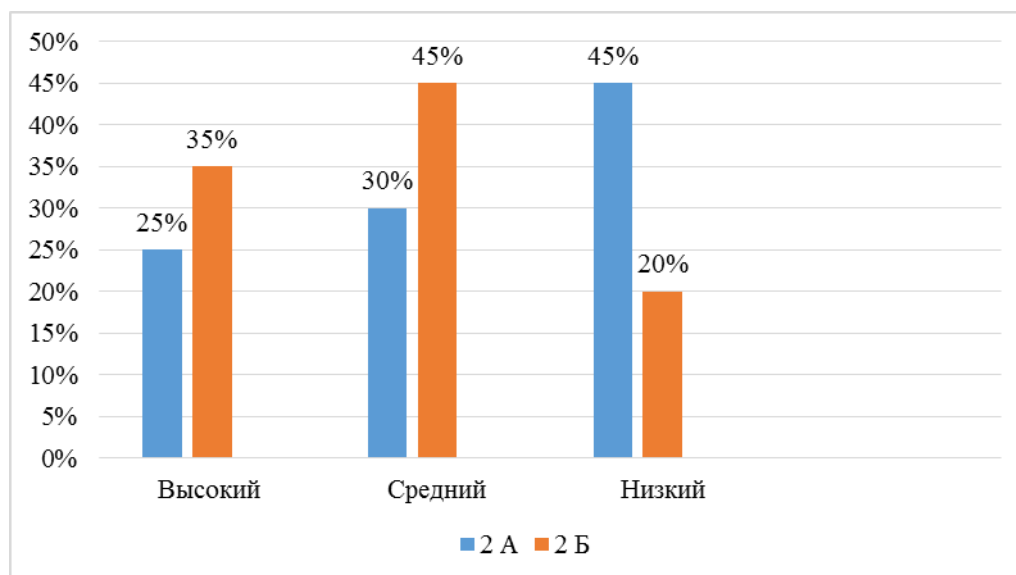


Рисунок 19 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Графический диктант»

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной мотивации» Н. Г. Лускановой, представлены на рисунке 20 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

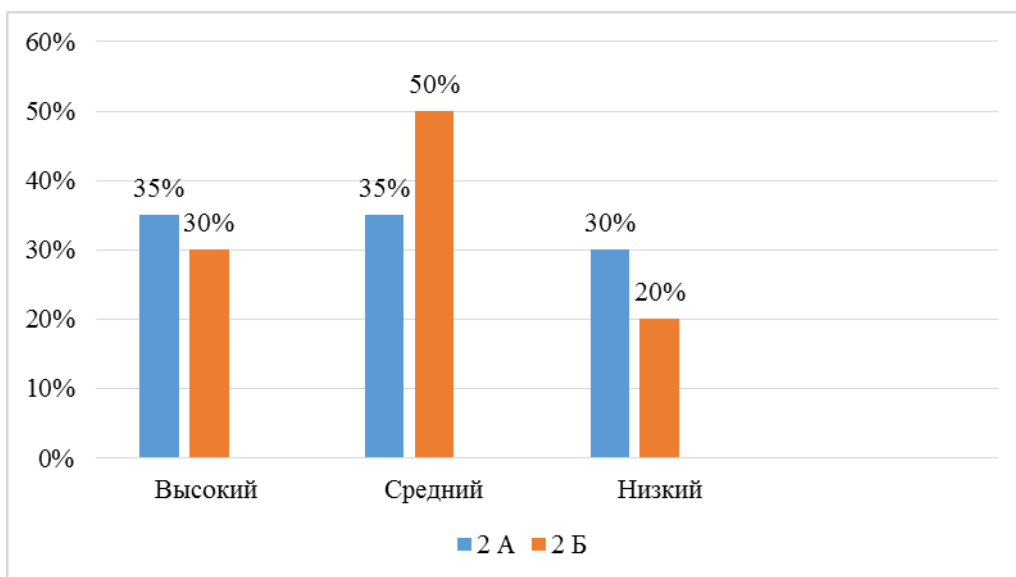


Рисунок 20 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной мотивации» Н. Г. Лускановой

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной тревожности Филипса», представлены на рисунке 21 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

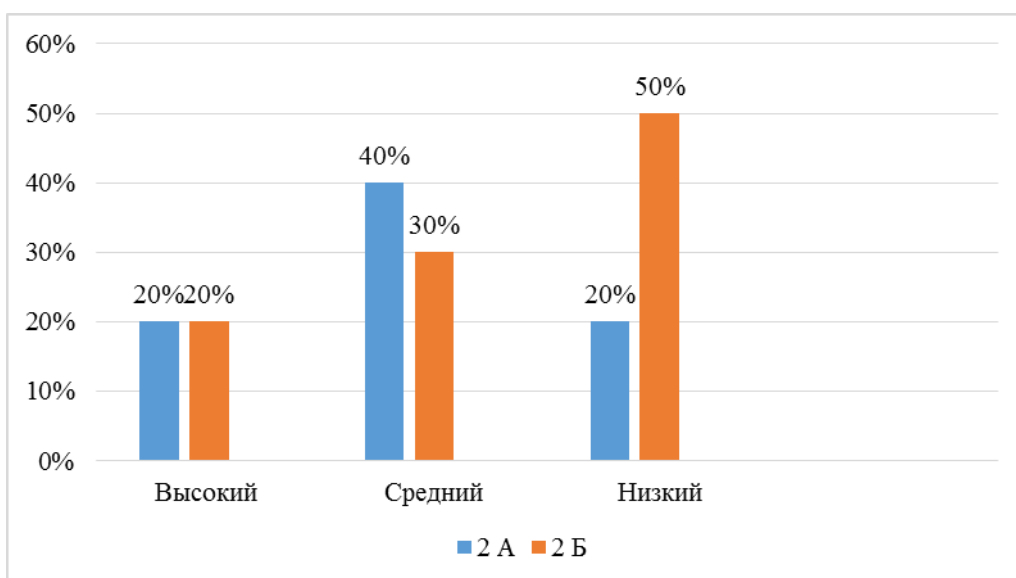


Рисунок 21 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Опросник школьной тревожности Филипса»

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование самооценки Дембо-Рубинштейн» в модификации А. М. Прихожан, представлены на рисунке 22 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

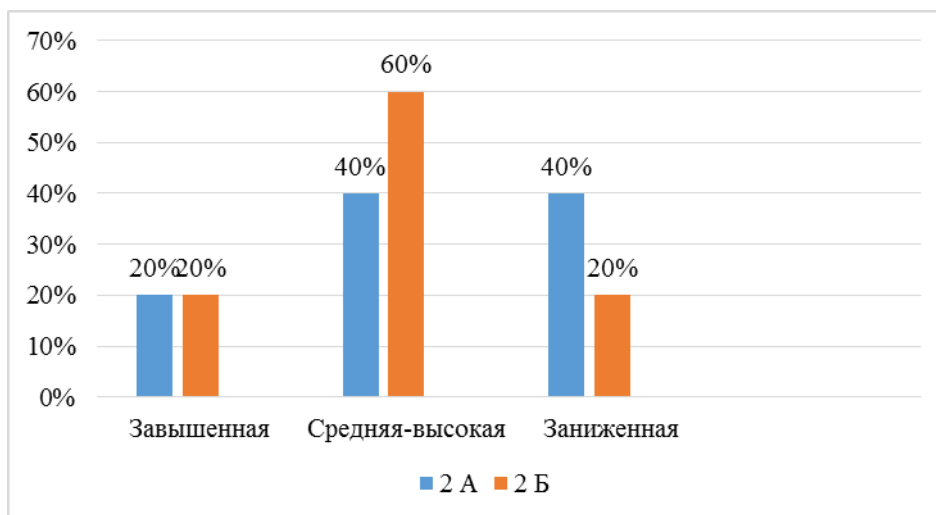


Рисунок 22 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование самооценки Дембо-Рубинштейн» в модификации А. М. Прихожан

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Счёт с переключением», представлены на рисунке 23 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

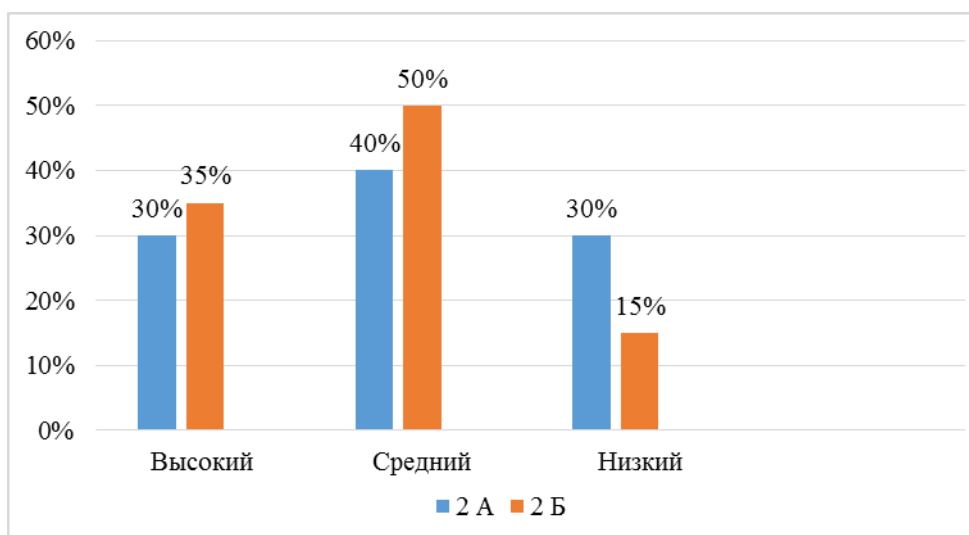


Рисунок 23 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Счёт с переключением»

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование вербально-логического мышления», представлены на рисунке 24 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

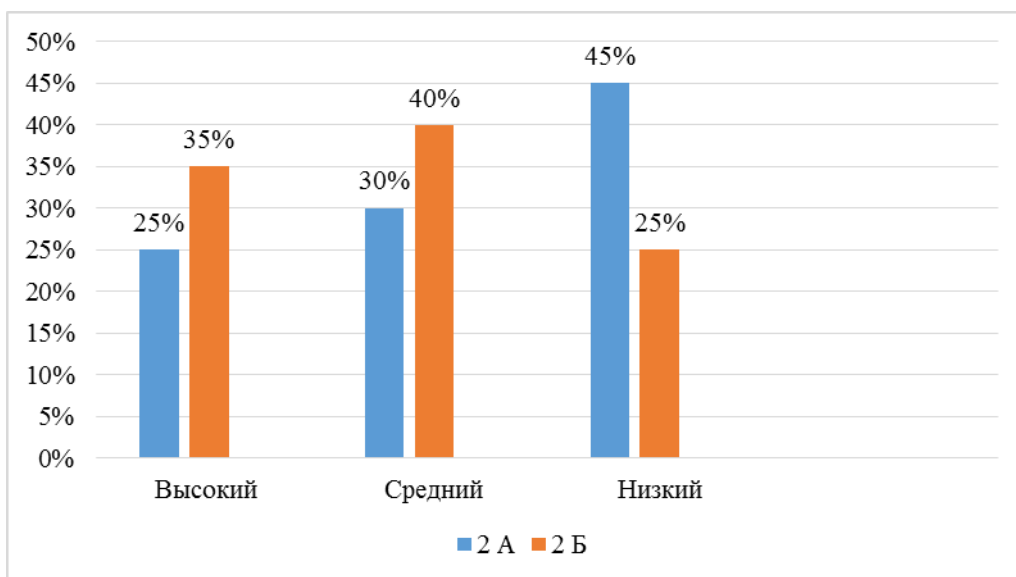


Рисунок 24 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Исследование вербально-логического мышления»

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «10 слов», представлены на рисунке 25 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

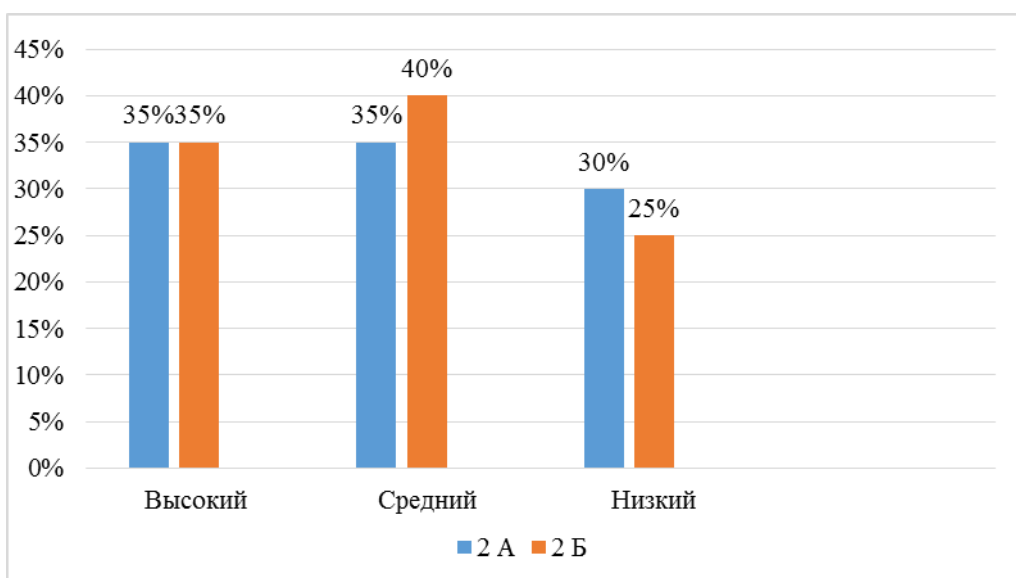


Рисунок 25 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «10 слов»

Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике «Текст с пропусками», представлены на рисунке 26 и в таблицах 5 и 6 Приложения 2.

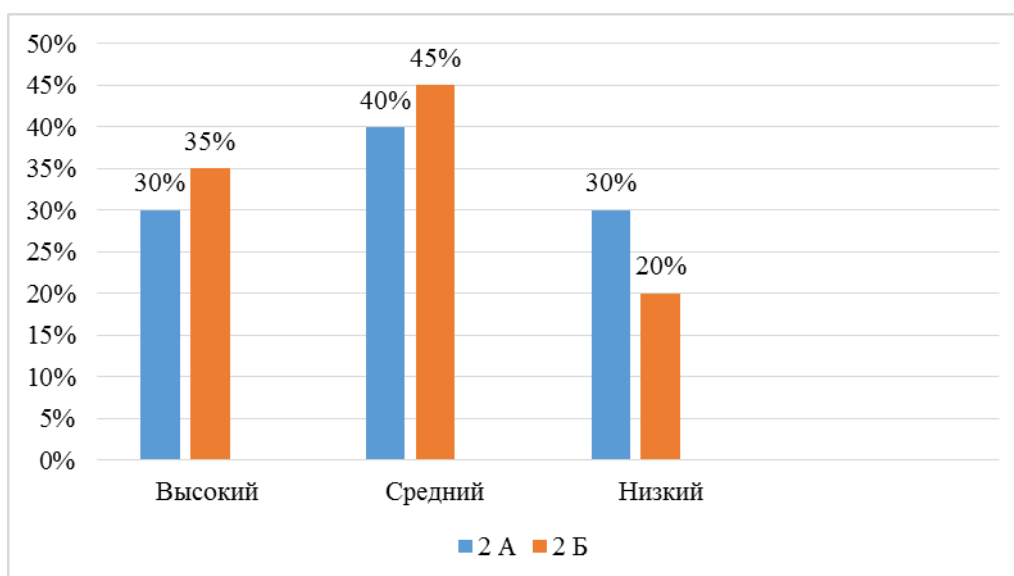


Рисунок 26 – Результаты повторной диагностики во 2 «А» и 2 «Б» классах по методике Эббингауза «Текст с пропусками»

Анализ полученных результатов показал нам, что в контрольном классе у большинства детей средние и низкие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации сохранились, практически на прежнем, уровне. У младших школьников контрольного класса несколько снизился уровень школьной тревожности, а самооценка практически не изменилась. В познавательной сфере у младших школьников контрольного класса лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), хуже память, слуховое восприятие, свойства внимания (концентрация, переключение).

В экспериментальном классе у большинства детей средние и высокие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации. У младших школьников экспериментального класса снизился уровень школьной тревожности, а самооценка носит адекватный характер у большинства детей. В познавательной сфере у младших школьников экспериментального класса лучше развито мышление (операции анализа и

синтеза), стали выше показатели памяти, слухового восприятия, свойств внимания (концентрация, переключение). У детей снизилась утомляемость, повысилась работоспособность и подвижность психических функций. В познавательной сфере у младших школьников лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), показатели развития памяти, слухового восприятия и свойств внимания (концентрация, переключение) значительно улучшились.

Полученные данные подтвердили выдвинутую нами гипотезу: «внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста».

Таким образом, работа с младшими школьниками которая состояла из специального подобранных развивающих заданий, направленных на формирование тех сторон и качеств психической деятельности, которые в значительной степени определяют эффективность их учебного труда. Использование информационно-коммуникационных технологий в начальной школе развивает индивидуальность учащегося, самостоятельность мышления младшего школьника, стимулирует его способности через непосредственное вовлечение в творческую деятельность. Наше исследование показало, что младшие школьники учатся лучше и в большей степени способны решать логические проблемы с помощью компьютерных технологий. Информационно-коммуникационные технологии могут в значительной степени помогают учащимся с трудностями в обучении, оказывают существенное влияние на развитие памяти, мышления, внимания и речи младших школьников.

Выводы по главе 3

Для подтверждения либо опровержения гипотезы исследования: внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста, нами повторно была проведена диагностика по предложенным ранее методикам. Диагностика показала следующие результаты: в контрольном классе у большинства детей средние и низкие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации сохранились, практически на прежнем, уровне. У младших школьников контрольного класса несколько снизился уровень школьной тревожности, а самооценка практически не изменилась. В познавательной сфере у младших школьников контрольного класса лучше развито мышление(операции анализа и синтеза), хуже память, слуховое восприятие, свойства внимания(концентрация, переключение).

В экспериментальном классе у большинства детей средние и высокие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации. У младших школьников экспериментального класса снизился уровень школьной тревожности, а самооценка носит адекватный характер у большинства детей. В познавательной сфере у младших школьников экспериментального класса лучше развито мышление(операции анализа и синтеза), стали выше показатели памяти, слухового восприятия, свойств внимания (концентрация, переключение). У детей снизилась утомляемость , повысилась работоспособность и подвижность психических функций. В познавательной сфере у младших школьников лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), показатели развития памяти, слухового восприятия и свойств внимания (концентрация, переключение) значительно улучшились.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность выбранной нами темы исследования обусловлена развитием системы образования на данном этапе и требованиями, заложенными в ФГОС НОО, с одной стороны, и новыми образовательными запросами семьи, общества и государства к российской системе образования в целом, и к начальному уровню образования в частности. Проблема нашего исследования заключалась в следующем: каким образом включить информационно-коммуникационные технологии в педагогическую деятельность по преодолению трудностей в обучении младших школьников? Тема исследования: Информационно-коммуникационные технологии как средство преодоления трудностей в обучении младших школьников. Целью исследования было теоретически обосновать возможности ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников и экспериментальным путем проверить результативность использования ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников. Мы выдвинули следующую гипотезу исследования: внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста. Экспериментальной базой исследования стала СОШ г. Челябинска. В эксперименте приняли участие 40 учащихся в возрасте 8-9 лет.

На первом, теоретическом этапе изучалась и анализировалась научная литература по педагогике, психологии, философии, диссертационные работы по проблеме исследования, формировалась

проблема, оценивалось ее современное состояние. Были сформулированы основные методологические положения: объект, предмет, цель, задачи, гипотеза исследования. На основе полученной информации были сформулированы фундаментальные положения и базовая терминология исследования. Был проведен констатирующий этап эксперимента.

На втором, экспериментальном этапе была теоретически обоснована и внедрена в практику работа с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников. В рамках формирующего этапа эксперимента проведена апробация программы работы. По полученным результатам оценивалось изменение уровня успешности обучения. Проводился итоговый эксперимент, в котором осуществлялась математическая обработка результатов исследования.

На третьем, обобщающем этапе проводилось описание и обобщение полученных данных реализации программы, уточнялись теоретические и практические выводы, оформлялись результаты исследования.

Практическая значимость исследования состоит в разработке и реализации программы работы с информационно-коммуникационными технологиями, как средством преодоления трудностей в обучении младших школьников.

В ходе нашего исследования мы пришли к следующему:

Использование информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе является актуальной проблемой современного школьного образования. Сегодня учитель по любой школьной дисциплине должен уметь подготовить и провести урок с использованием ИКТ. Урок с использованием ИКТ – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время учителя и ученика, позволяет ученику работать в своем темпе, позволяет учителю работать с учеником дифференцированно и индивидуально, дает возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения.

К числу действенных средств, применяемых сегодня в учебно-воспитательном процессе, относятся информационно-коммуникационные технологии. Применение данных технологий позволяет развивать активную деятельность познавательного характера. Средства ИКТ, компьютеры, технологии обучения, предполагающие их применение, позволяют решать дидактические задачи, в т.ч. связанные с развитием, при изучении учащимися начальной школы различных учебных предметов, познавательного интереса.

Необходимо обратить внимание, что при организации учебно-воспитательного процесса роль педагога является ведущей. Дидактические средства, в т.ч. компьютерные, имеют инструментальное значение. Применение данных средств осуществляется педагогом для организации, осуществляемой обучающимися познавательной деятельности.

На основе использования имеющихся у ИКТ возможностей педагог может обеспечить изменение структурных параметров процесса обучения, добиться роста эффективности обучения, развития у учащихся начальной школы познавательных интересов, оптимизации самостоятельно осуществляемой обучающимися учебно-познавательной деятельности.

Обогащение различных сторон личности становится более полным в случае, если уровень осуществления познавательной деятельности возрастает.

Психолого-педагогические основы использования информационно-коммуникационных технологий в обучении младших школьников, свидетельствуют о том, что информационно-коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на развитие памяти, воображения, мышления, речи и внимания младших школьников.

Для подтверждения либо опровержения гипотезы исследования: внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс

начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста, нами повторно была проведена диагностика по предложенным ранее методикам. Диагностика показала следующие результаты: в контрольном классе у большинства детей средние и низкие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации сохранились, практически на прежнем, уровне. У младших школьников контрольного класса несколько снизился уровень школьной тревожности, а самооценка практически не изменилась. В познавательной сфере у младших школьников контрольного класса лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), хуже память, слуховое восприятие, свойства внимания (концентрация, переключение).

В экспериментальном классе у большинства детей средние и высокие показатели по произвольности и самоорганизации, учебной мотивации. У младших школьников экспериментального класса снизился уровень школьной тревожности, а самооценка носит адекватный характер у большинства детей. В познавательной сфере у младших школьников экспериментального класса лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), стали выше показатели памяти, слухового восприятия, свойств внимания (концентрация, переключение). У детей снизилась утомляемость, повысилась работоспособность и подвижность психических функций. В познавательной сфере у младших школьников лучше развито мышление (операции анализа и синтеза), показатели развития памяти, слухового восприятия и свойств внимания (концентрация, переключение) значительно улучшились.

Полученные данные подтвердили выдвинутую нами гипотезу: «внедрение ИКТ-технологий, как средства преодоления трудностей в обучении младших школьников в учебно-воспитательный процесс начальной школы будет способствовать повышению успешности обучения детей младшего школьного возраста».

Таким образом, задачи нашего исследования решены, гипотеза доказана.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Балашова Е. Ю. Успешность обучения школьников в современных условиях / Е. Ю. Балашова // Педагогика и психология. – 2018. – №10. – С. 36-38.
2. Баранов С. П. Соотношение модели и оригинала в структуре метода обучения младших школьников // Моделирование учебно-воспитательного процесса в вузе и школе: Междунар. сб. науч. трудов. Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина. – 2009. – С. 19-22.
3. Безруких М.М. Трудности обучения в начальной школе. Причины, диагностика, комплексная помощь / М. М. Безруких. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 204 с. – ISBN 978-5-699-31065-4.
4. Брейтигам Э. К. Уровни понимания учебного материала и условия их достижения обучаемыми в образовательном процессе //Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 2. – С. 77-84.
5. Бузарова Е. А. Психолого-педагогическая характеристика детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста / Е. А. Бузарова, Т. Н. Четых // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2017. – №3. – С. 327-338.
6. Бунеева Е.В., Чиндилова О.В. Задачи педагогической деятельности учителя, реализующего ФГОС начального общего образования// Начальная школа плюс До и После. – 2011. – №3. – С. 61-63.
7. Вергелес Т. Н. Младший школьник: помощи ему учиться / Т. Н. Вергелес. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 144 с. – ISBN 485-759-31065-4.

8. Волков А. А. Введение ФГОС основного общего образования как фактор модернизации системы образования / А. А. Волков. – Ставрополь: ГБОУ ДПО СКИРО ПК и ПРО, 2015. – 170 с. URL: <https://k.eruditor.one/file/1215797/> (дата обращения: 12.03.2023).
9. Выготский Л. С. Психология развития ребенка / Л. С. Выготский. – Москва: Эксмо, 2005. – 512 с. – URL: <https://ds232.centerstart.ru/sites/ds232.centerstart.ru/files/archive/Выготский%20Л.С.%20Психология%20развития%20ребенка.pdf>(дата обращения 30.01.2023).
10. Выготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Выготский. – Москва: Эксмо, 2003. – 116 с. – ISBN 918-5-658-30065-1.
11. Габай Т. В. Учебная деятельность и ее средства / Т. В. Габай. – Москва: Звезда, 1999. – 255 с. – URL: <http://lib.irpodnr.com/132-uchebnaya-deyatelnost-i-ejo-sredstva>(дата обращения 30.01.2023).
12. Гевал М. А. Общие принципы использования компьютера на уроках различных типов / М. А. Гевал // Компьютер в школе и семье. – 2020. – № 3. – С. 33–34.
13. Григорьева М. В. Психологическая структура и динамика взаимодействий образовательной среды и ученика в процессе его школьной адаптации/ М. Григорьева. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук. – Саратов, 2019. – 52 с.
14. Громько Ю.В., Рубцов В.В., Марголис А.А. Школа как экосистема развивающихся детско-взрослых сообществ: деятельностный подход к проектированию школы будущего // Культурно-историческая психология. 2020. Том 16. № 1. С. 57–67. DOI:10.17759/chp.2020160106
15. Давыдов В. В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении / В. В. Давыдов. – Томск: Пеленг, 1992. – 89 с. – URL: <https://k.eruditor.one/file/365929/> (дата обращения 12.02.2023).

16. Джакупов С. М. Психологическая структура процесса обучения / С. М. Джакупов. – Алматы: Казак, университет, 2019. – 308 с.
17. Дубровина И. В. Возрастная и педагогическая психология: хрестоматия / И. В. Дубровина, А. М. Прихожан, В. В. Зацепин. – Москва : Academia, 2015. – 368 с. – ISBN 118-5-128-30021-1.
18. Дубровина И. В. Практическая психология образования / И. В. Дубровина. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 592 с. – ISBN 121-5-158-20021-7.
19. Дубровина И.В. Психологические ресурсы личностного развития современных школьников// Вестник практической психологии образования. 2017. Том 14. № 2. С. 44–52. – URL: https://psyjournals.ru/journals/bppe/archive/2017_n2/Dubrovina (дата обращения: 13.07.2021).
20. Дубровина И.В. Психологический аспект феномена «личностные результаты образования» // Вестник практической психологии образования. 2021. Том 18. № 3. С. 50–62. – URL: DOI:10.17759/bppe.2021180305 (дата обращения: 11.05.2021).
21. Егоренко Т.А., Безрукавный О.С. Проблема психолого-педагогической адаптации детей к образовательному пространству // Современная зарубежная психология. 2016. Том 5. № 3. С. 59–65. – URL: DOI:10.17759/jmfr.2016050306 (дата обращения: 13.07.2021).
22. Зайцева С.А. Современные информационные технологии в образовании//. – URL: <http://sgpu2004.narod.ru/infotek/infotek2.htm> (дата обращения: 13.07.2021).
23. Зимняя И. А. Педагогическая психология / И. А. Зимняя. – Ростов-н/Дону: Феникс, 2011. – 39 с. – URL: <https://sdo.mgaps.ru/books/KP1/M4/file/2.pdf>(дата обращения 12.01.2023).
24. Исаев Е.И., Косарецкий С.Г., Королева Я.П. Современные модели профилактики и коррекции трудностей в обучении в работе

школьных служб поддержки в зарубежных странах // Современная зарубежная психология. 2022. Том 11. № 3. С. 17–26. – URL: DOI:10.17759/jmfr.2022110302 (дата обращения: 10.07.2021).

25. Кондаков А. М. Концепция федеральных образовательных стандартов общего образования / А. М. Кондаков. – Москва: Просвещение, 2008. – 39 с. – ISBN 156-5-151-20045-6.

26. Корнетов Г. Б. Внедрение федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения: возможности общеобразовательных школ / Г. Б. Корнетов. – Москва: Педагогика, 2012. – 120 с. – ISBN 112-4-165-20078-0.

27. Крайг Г. Психология развития: учебное пособие / Г. Крайг, Д. Бокум. – Санкт-Петербург: Питер, 2005. – 940 с. – URL: https://vk.com/wall-163734775_21750 (дата обращения 12.01.2023).

28. Кудинов С. И. Психология младшего школьника / С. И. Кудинов, Е. В. Козлова. – Бийск, 2011. – 333 с. – ISBN 452-4-185-29078-3.

29. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – Москва: Прогресс, 2013. – 304 с. – URL: https://vk.com/wall-60426665_49178 (дата обращения 23.02.2023).

30. Локалова Н. П. 120 уроков психологического развития младших школьников (Психологическая программа развития когнитивной сферы учащихся I-IV классов). – URL: <https://semiaidom-oz.ru/wp-content/uploads/2021/09/Lokalova-N.pdf> (дата обращения: 13.07.2021).

31. Малаян К. Р. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность при работе с компьютером: Учеб. Пособие. –Санкт-Петербург: СПбГТУ, 2000. – 122 с. – URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000684963> (дата обращения 12.02.2023).

32. Маркова А. К. Учебная деятельность как предмет психологического исследования / А. К. Маркова, Г. С. Абрамова// Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии / Под ред. И. И. Ильясова, В. Я. Ляудис. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – С. 88-93.

33. Маслова О. С. Использование информационно-коммуникативных технологий (компьютерных программ, мессенджеров и др.) для проектирования и проведения занятий / О. С. Маслова, И. В. Сидоренко, А. Н. Безуглова. — Текст непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 28 (475). — С. 136-138. — URL: <https://moluch.ru/archive/475/104831/>(дата обращения: 11.09.2021).

34. Матвеева О. Н. О социализации младших школьников в современных условиях / О. Н. Матвеева // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. — №20. — 2010. — С. 151-157.

35. Матрос Д. Ш. Внедрение информационных и коммуникационных технологий в школу / Д. Ш. Матрос. — Текст: непосредственный // Информатика и образование. — 2017. — № 8. — С. 35–41.

36. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : Учеб.пособие для студ. пед. вузов и систем повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров/ Под ред. Е. С. Полат. Москва : Академия, 2021. — 272 с. ISBN 978-5-7695-6156-6

37. Определение и виды ИКТ. ИКТ в образовании. — URL: <https://sites.google.com/site/iktobrazovanie09/opredelenie-i-vidyikt> (дата обращения: 13.07.2023).

38. Павлова С. А. Роль ИКТ в реализации системно-деятельностного подхода к обучению //Начальная школа. № 8 – 2011. — С. 20-23.

39. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе школьного образования / Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва: АСНДЕМА, 2018. — 203 с. — URL: https://vk.com/wall-214662334_95

40. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И. В. Роберт. – Москва: Школа-Пресс, 2014. – 187 с.

41. Портал психологических изданий PsyJournals.ru – https://psyjournals.ru/journals/pse/archive/2023_n5/Egorenko_et_al [Диагностика трудностей в обучении в области социальной адаптации у младших школьников // Психологическая наука и образование – 2023. Том 28. – № 5].

42. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. Москва: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2020. – 304 с.

43. Программа диагностики трудностей в обучении у обучающихся начальной школы в коммуникативной сфере и социальной адаптации, в сфере общеучебных и универсальных действий/ сост. Егоренко Т.А., Исаев Е.И., Лобанова А.В., Санина С.П., Сафронова М.А., Расторгуева М.Д. М.: ФГБОУ ВО МГППУ, 2022. – 112 с.

44. Работа с детьми младшего школьного возраста, испытывающими трудности при изучении учебных предметов – URL: – https://100ballnik.com/wp-content/uploads/2023/07/МП_трудности.pdf(дата обращения: 13.07.2023).

45. Рудомазина В.М. Современная картина проявления тревожности у детей младшего школьного возраста [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование. 2016. – Том 8. – № 1. – С. 76–85. – URL: DOI:10.17759/psyedu.2016080107(дата обращения: 11.08.2021).

46. Самылова О.А., Дмитриевских С.С. Особенности самооценки младших школьников // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2016. № 4(32). – С. 165–169.

47. Семина Л.В. Особенности уровня притязаний младших школьников в учебной деятельности: автореф. дисс. ... канд. психол. наук. Психол. Ин-т Рос. Акад. Образования. Москва, 2003. – 20 с.

48. Семёнов А. П. Проблемы информатизации образования / А. П. Семенов // Мир школы. – 2019. – № 1. – С. 24–31.

49. Серегин Г. М. О диагностике уровней понимания учебного материала / Г. М. Серегин // Образование и наука. – 2018. – № 8. – С. 80-85.

50. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – URL: <https://yandex.ru/search/?text=Указ+Президента+РФ+от+07.05.2018+№+204+«О+национальных+целях+и+стратегических+задачах+развития+Российской+Федерации+на+период+до+2024+года»&clid=2261451&banerid=0899050036%3ASW-44619aca7dae&win=503&lr=118034> (дата обращения: 11.08.2023).

51. Умхажиева Х. Т. Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении детей младшего школьного возраста / Х. Т. Умхажиева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 50 (288). – С. 399-401. – URL: <https://moluch.ru/archive/288/65151/> (дата обращения: 11.08.2023).

52. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2010. – 31 с. – URL: https://obr.peterhof.ru/upload/08-Normativnie_documents/02-FGOS_373.pdf (дата обращения: 20.01.2023)

53. Чашухина, А. В., Данилова, И. В. Использование новых информационных технологий в начальной школе. – URL: <http://pedsovet.org/component/option,com>(дата обращения: 20.01.2023).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Методики диагностики трудностей в обучении младших школьников

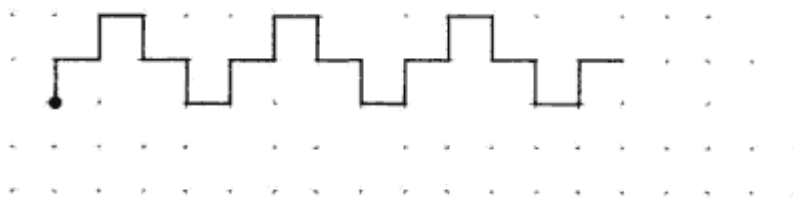
1. Методика «Графический диктант»

Данная методика используется для определения уровня развития произвольной сферы ребенка, а также изучения возможностей в области моторной организации пространства. Материал состоит из 4 диктантов, первый из которых – тренировочный.

Инструкции:

1. «Начинаем рисовать первый узор. Поставьте карандаш на самую верхнюю точку. Внимание! Рисуйте линию: одна клеточка вниз. Не отрывайте карандаш от бумаги, теперь одна клеточка направо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Далее продолжайте рисовать такой же узор сами».

2. «Теперь поставьте карандаш на следующую точку. Приготовились! Внимание! Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка вверх. Одна направо. А теперь сами продолжайте рисовать тот же узор».



3. «Внимание! Три клетки вверх. Одна клетка направо. Две клетки вниз. Одна клетка направо. Две клетки вверх. Одна направо. Три клетки вниз. Одна клетка направо. Две клетки вверх. Одна клетка направо. Две клетки вниз. Одна клетка направо. Три клетки вверх. Теперь сами продолжайте рисовать этот узор».

4. «Поставьте карандаш на самую нижнюю точку. Внимание! Три клетки направо. Одна клетка вверх. Одна клетка налево (слово "налево" выделяется голосом). Две клетки вверх. Три клетки направо. Две клетки вниз. Одна клетка налево (слово "налево" опять выделяется голосом). Одна клетка вниз. Три клетки направо. Одна клетка вверх. Одна клетка налево. Две клетки вверх. Теперь сами продолжайте рисовать этот узор».

На самостоятельное выполнение каждого узора дается полторы-две минуты. Общее время проведения методики обычно составляет около 15 минут.

Анализ результатов.

Безошибочное воспроизведение узора - 4 балла.

За 1-2 ошибки ставят 3 балла.

За большее число ошибок - 2 балла.

Если ошибок больше, чем правильно воспроизведенных участков, то ставится 1 балл. Если правильно воспроизведенных участков нет, то ставят 0 баллов. Указанным образом оцениваются три узора (один тренировочный).

На основе полученных данных возможны следующие уровни выполнения:

10-12 баллов - высокий;

6-9 баллов - средний;

3-5 баллов - низкий;

0-2 балла - очень низкий.

2. Методика «Опросник школьной мотивации» Н. Г. Лускановой.

Тебе нравится в школе?	а) да; б) не очень; в) нет
Утром ты всегда с радостью идешь в школу или тебе часто хочется остаться дома?	а) иду с радостью; б) бывает по-разному; в) чаще хочется остаться дома
Если бы учитель сказал, что завтра в школу не обязательно приходить всем ученикам, ты пошел бы в школу или остался дома?	а) пошел бы в школу; б) не знаю; в) остался бы дома
Тебе нравится, когда отменяются какие-нибудь уроки?	а) не нравится; б) бывает по-разному; в) нравится
Ты хотел бы, чтобы тебе не задавали никаких домашних заданий?	а) не хотел бы; б) не знаю; в) хотел бы
Ты хотел бы, чтобы в школе остались одни перемены?	а) нет; у б) не знаю; в) хотел бы
Ты часто рассказываешь о школе своим родителям и друзьям?	а) часто; б) редко; в) не рассказываю
Ты хотел бы, чтобы у тебя был другой, менее строгий учитель?	а) мне нравится наш учитель; б) точно не знаю; в) хотел бы
У тебя в классе много друзей?	а) много; б) мало; в) нет друзей
Тебе нравятся твои одноклассники?	а) нравятся; б) не очень; в) не нравятся

Анализ результатов.

За каждый (а) ответ — 3 балла, (б) — 1 балл, (в) — 0 баллов.

Максимальная оценка 30 баллов.

25-30 баллов — сформировано отношение к себе как к школьнику, высокая учебная активность.

20-24 балла — отношение к себе как к школьнику практически сформировано.

15-19 баллов — положительное отношение к школе, но школа привлекает больше внеучебными сторонами.

10-14 баллов — отношение к себе как к школьнику не сформировано.

Ниже 10 баллов — негативное отношение к школе.

3. Методика «Опросник школьной тревожности Филипса».

Опросник школьной тревожности Филипса относится к стандартизированным психодиагностическим методикам и позволяет оценить не только общий уровень школьной тревожности, но и качественное своеобразие переживания тревожности, связанной с различными областями школьной жизни. Опросник достаточно прост в проведении и обработке, поэтому хорошо зарекомендовал себя при проведении фронтальных психодиагностических обследований.

Цель методики. Опросник позволяет изучить уровень и характер тревожности, связанной со школой, у детей младшего и среднего школьного возраста.

Возрастные ограничения. Опросник предназначен для работы с детьми младшего и среднего школьного возраста. Оптимально его применение в 3-7 классах средней школы.

Процедура диагностики. Диагностика может проводиться как в индивидуальной, так и в групповой форме. Вопросы предъявляются либо письменно, либо на слух. Присутствие учителя или классного руководителя в помещении, где проводится опрос, крайне нежелательно.

Необходимые материалы. Для проведения исследования необходим текст опросника, а также листы бумаги по числу учащихся.

Инструкция.

«Ребята, сейчас Вам будет предложен опросник, который состоит из вопросов о том, как Вы себя чувствуете в школе. Старайтесь отвечать искренне и правдиво, здесь нет верных или неверных, хороших или плохих ответов. Над вопросами долго не задумывайтесь.

На листе для ответов вверху запишите свое имя, фамилию и класс. Отвечая на вопрос, записывайте его номер и ответ «+», если Вы согласны с ним, или «-» если не согласны».

Стимульный материал:

1. Трудно ли тебе держаться на одном уровне со всем классом?	
2. Волнуешься ли ты, когда учитель говорит, что собирается проверить, насколько ты знаешь материал?	
3. Трудно ли тебе работать в классе так, как этого хочет учитель?	
4. Снится ли тебе временами, что учитель в ярости от того, что ты не знаешь урок?	
5. Случалось ли, что кто-нибудь из твоего класса бил или ударял тебя?	
6. Часто ли тебе хочется, чтобы учитель не торопился при объяснении нового материала, пока ты не поймешь, что он говорит?	
7. Сильно ли ты волнуешься при ответе или выполнении задания?	
8. Случается ли с тобой, что ты боишься высказываться на уроке, потому что боишься сделать глупую ошибку?	
9. Дрожат ли у тебя колени, когда тебя вызывают отвечать?	
10. Часто ли твои одноклассники смеются над тобой, когда вы играете в разные игры?	
11. Случается ли, что тебе ставят более низкую оценку, чем ты ожидал?	
12. Волнует ли тебя вопрос о том, не оставят ли тебя на второй год?	
13. Стараешься ли ты избегать игр, в которых делается выбор, потому что тебя, как правило, не выбирают?	
14. Бывает ли временами, что ты весь дрожишь, когда тебя вызывают отвечать?	
15. Часто ли у тебя возникает ощущение, что никто из этих одноклассников не хочет делать то, что хочешь ты?	
16. Сильно ли ты волнуешься перед тем, как начать выполнять задание?	
17. Трудно ли тебе получать такие отметки, каких ждут от тебя родители?	
18. Боишься ли ты временами, что тебе станет дурно в классе?	
19. Будут ли твои одноклассники смеяться над тобой, ты сделаешь ошибку при ответе?	
20. Похож ли ты на своих одноклассников?	
21. Выполнив задание, беспокоишься ли ты о том, хорошо ли с ним справился?	
22. Когда ты работаешь в классе, уверен ли ты в том, что все хорошо запомнишь?	
23. Снится ли тебе иногда, что ты в школе и не можешь ответить на вопрос учителя?	

24. Верно ли, что большинство ребят относится к тебе дружески?	
25. Работает ли ты более усердно, если знаешь, что результаты твоей работы будут сравниваться в классе результатами твоих одноклассников?	
26. Часто ли ты мечтаешь о том, чтобы поменьше волноваться, когда тебя спрашивают?	
27. Боишься ли ты временами вступать в спор?	
28. Чувствуешь ли ты, что твое сердце начинает сильно биться, когда учитель говорит, что собирается проверить твою готовность к уроку?	
29. Когда ты получаешь хорошие отметки, думает ли кто-нибудь из твоих друзей, что ты хочешь выслужиться?	
30. Хорошо ли ты себя чувствуешь с теми из твоих одноклассников, к которым ребята относятся с особым вниманием?	
31. Бывает ли, что некоторые ребята в классе говорят что-то, что тебя задевает?	
32. Как ты думаешь, теряют ли расположение те из учеников, которые не справляются с учебной работой?	
33. Похоже ли на то, что большинство твоих одноклассников не обращают на тебя внимание?	
34. Часто ли ты боишься выглядеть нелепо?	
35. Доволен ли ты тем, как к тебе относятся учителя?	
36. Помогает ли твоя мама в организации вечеров, как другие мамы твоих одноклассников?	
37. Волновало ли тебя когда-нибудь, что думают о тебе окружающие?	
38. Надеешься ли ты в будущем учиться лучше, чем раньше?	
39. Считаешь ли ты, что одеваешься в школу также хорошо, как и твои одноклассники?	
40. Часто ли ты задумываешься, отвечая на уроке, что думают о тебе в это время другие?	
41. Обладают ли способные ученики какими-то особыми правами, которых нет у других ребят в классе?	
42. Злятся ли некоторые из твоих одноклассников, когда тебе удастся быть лучше их?	
43. Доволен ли ты тем, как к тебе относятся одноклассники?	
44. Хорошо ли ты себя чувствуешь, когда остаешься один на один с учителем?	
45. Высмеивают ли временами твои одноклассники твою внешность и	

поведение?	
46. Думаешь ли ты, что беспокоишься о своих дошкольных делах больше, чем другие ребята?	
47. Если ты не можешь ответить, когда тебя спрашивают, чувствуешь ли ты, что вот-вот расплачешься?	
48. Когда вечером ты лежишь в постели, думаешь ли ты временами с беспокойством о том, что будет завтра в школе?	
49. Работая над трудным заданием, чувствуешь ли ты порой, что совершенно забыл вещи, которые хорошо знал раньше?	
50. Дрожит ли слегка твоя рука, когда ты работаешь над заданием?	
51. Чувствуешь ли ты, что начинаешь нервничать, когда учитель говорит, что собирается дать классу задание?	
52. Пугает ли тебя проверка твоих знаний в школе?	
53. Когда учитель говорит, что собирается дать классу задание, чувствуешь ли ты страх, что не справишься ним?	
54. Снилось ли тебе временами, что твои одноклассники могут сделать то, что не можешь ты?	
55. Когда учитель объясняет материал, кажется ли тебе, твои одноклассники понимают его лучше, чем ты?	
56. Беспокоишься ли ты по дороге в школу, что учитель может дать классу проверочную работу?	
57. Когда ты выполняешь задание, чувствуешь ли ты зычно, что делаешь это плохо?	
58. Дрожит ли слегка твоя рука, когда учитель просит сделать задание на доске перед всем классом?	

Обработка результатов:

При обработке результатов выделяют вопросы, ответы которые не совпадают с ключом теста. Например, на 58-й вопрос ребенок ответил «Да», в то время как в ключе этому вопросу соответствует «-», то есть ответ «нет». Ответы, не совпадающие с ключом – это проявления тревожности. При обработке подсчитывается:

1. Общее число несовпадений по всему тексту. Если оно больше 50%, можно говорить о повышенной тревожности ребенка, если больше 75% от общего числа вопросов теста - о высокой тревожности.

2. Число совпадений по каждому из 8 факторов тревожности, выделяемых в тексте. Уровень тревожности выделяется также, как и в первом случае. Анализируется общее внутреннее эмоциональное состояние школьника, во многом определяющееся наличием тех или иных тревожных синдромов (факторов) и их количеством.

Факторы	№ вопросов
1. Общая тревожность в школе	2,3,7,12,16,21,23,26,28,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58. $\Sigma = 22$
2. Переживание социального стресса	5,10,15,20,24,30,33,36,39,42,44 $\Sigma = 11$
3. Фрустрация потребности в достижении успеха	1,3,6,11,17,19,25,29,32,35,38,41,43 $\Sigma = 13$
4. Страх самовывживания	27,31,34,37,40,45 $\Sigma = 6$
5. Страх ситуации проверки знаний	2,7,12,16,21,26 $\Sigma = 6$
6. Страх не соответствовать ожиданиям окружающих	3,8,13,17,22 $\Sigma = 5$
7. Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу	9,14,18,23,28 $\Sigma = 5$
8. Проблемы и страхи в отношениях с учителями	2,6,11,32,35,41,44,47 $\Sigma = 8$

Ключ к вопросам:

« + » - ДА

« - » - НЕТ

1	—	11	+	21	—	31	—	41	+	51	—
2	—	12	—	22	+	32	—	42	—	52	—
3	—	13	—	23	—	33	—	43	+	53	—
4	—	14	—	24	+	34	—	44	+	54	—
5	—	15	—	25	+	35	+	45	—	55	—
6	—	16	—	26	—	36	+	46	—	56	—
7	—	17	—	27	—	37	—	47	—	57	—

8	—	18	—	28	—	38	+	48	—	58	—
9	—	19	—	29	—	39	+	49	—		
10	—	20	+	30	+	40	—	50	—		

РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Число несовпадений знаков («+» - Да, «-» - Нет) по каждому фактору (- абсолютное число несовпадений в процентах: <50 %; ≥ 50 %; ≥ 75%).

Для каждого респондента.

2) Представление этих данных в виде индивидуальных диаграмм.

3) Число несовпадений по каждому измерению для всего класса: - абсолютное значение - <50 %; ≥ 50 %; ≥ 75 %.

4) Представление этих данных в виде диаграммы.

Количество учащихся, имеющих несовпадений по деленному фактору ≥ 50% и ≥ 75% (для всех факторов),

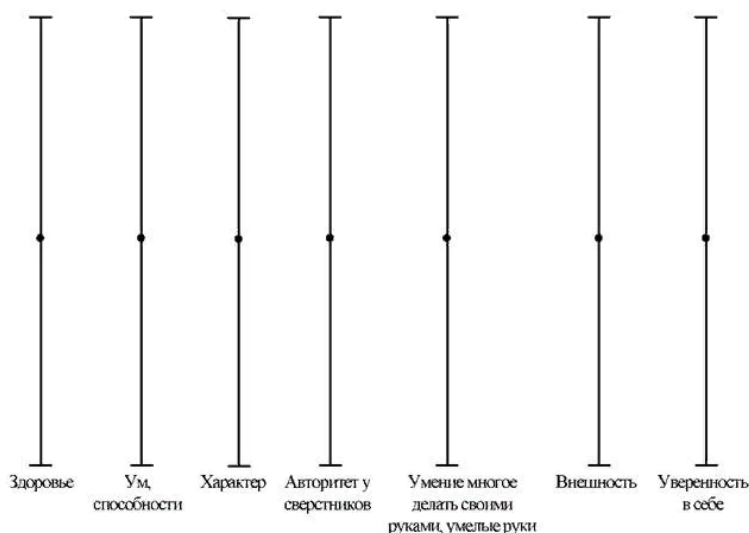
б) Представление сравнительных результатов при повторных замерах.

7) Полная информация о каждом учащемся (по результатам теста).

4. Методика «Исследование самооценки Дембо-Рубинштейн» в модификации А.М. Прихожан.

Назначение методики: изучение уровня самооценки и уровня притязаний.

Стимульный материал и оборудование: бланк, на котором изображено семь линий, высота каждой — 100 мм, с указанием верхней, нижней точек и середины шкалы.



Обработка проводится по шести шкалам (первая, тренировочная – «здоровье» – не учитывается). Каждый ответ выражается в баллах. Как уже отмечалось ранее, длина каждой шкалы 100мм, в соответствии с этим ответы школьников получают количественную характеристику (например, 54мм = 54 балла).

По каждой из шести шкал определить:

- уровень притязаний – расстояние в мм от нижней точки шкалы («0») до знака «х»;
- высоту самооценки – от «0» до знака «-»;

Рассчитать среднее значение показателя уровня притязаний и самооценки по всем шести шкалам.

Уровневые значения. Уровень притязаний: 90-100 баллов – завышенный уровень; 75-89 баллов – высокий уровень; 60-74 баллов – средний уровень; менее 60 баллов – заниженный уровень.

Высота самооценки: 75-100 баллов – завышенная самооценка; 60-74 балла – высокая самооценка; 45-59 баллов – средняя самооценка; менее 44 баллов – заниженная самооценка.

5. Методика «Счёт с переключением»

Исследование познавательной сферы учащихся младших классов проводилось по следующим критериям: переключаемость внимания,

уровень развития счетных операций развитие логического мышления, лексический запас, его разнообразие, спонтанная грамотность, общий уровень интеллекта, креативность.

Для выявления переключаемости внимания, уровня развития счетных операций использована методика «Счёт с переключением», при помощи которой оцениваются индивидуально устойчивые свойства внимания -распределение, переключение, концентрация. Испытуемому предлагается и в течение 8 минут с возможно большей скоростью и точностью производить арифметические действия с двумя однозначными числами, написанными одно под другим. Задание выполняется двумя различными способами. На каждый способ дается по 4 минуты.

Инструкция № 1: "Даны числа: верхнее и нижнее (пример на числах $1/5$). Вам нужно проделать следующие арифметические действия: сложить эти два числа, к их сумме прибавить 1, новую сумму записать вверх (в числитель), а верхнее число записать вниз (в знаменатель). Выполняйте задание до тех пор, пока не услышите команду "стоп".

Инструкция № 2: "Даны 1 числа: верхнее и нижнее (пример на тех же числах $1/5$). Сложите эти два числа, от суммы отнимите 1, запишите разницу вниз (в знаменатель), а нижнее число запишите вверх (в числитель). Выполняйте задание до тех пор, пока не услышите команду "стоп". Для выполнения задания детям даются другие числа, например $1/4$.

Анализ результатов. Для каждого школьника подсчитывается среднее число правильно выполненных счетных операций в минуту (по первому и второму способу).

6. Методика «Исследование вербально-логического мышления»

Методика направлена на изучение вербально-логического мышления и операций анализа и синтеза. Инструкция: «Я зачитаю пять слов, четыре из которых связаны между собой по смыслу, а одно слово не подходит к остальным. Тебе надо найти «лишнее» слово и объяснить, почему оно

«лишнее». Например, чтение, письмо, пятерка, рисование, математика. Одно слово здесь лишнее, его надо исключить. Какое слово здесь лишнее? (...). Объясни, почему?» («Лишние» слова выделены курсивом.)

1. Тюльпан, лилия, *фасоль*, ромашка, фиалка.
2. Река, озеро, море, *мост*, пруд.
3. Кукла, прыгалки, *песок*, мяч, юла.
4. Стол, *ковер*, кресло, кровать, табурет.
5. Тополь, береза, *орешник*, липа, осина.
6. Курица, петух, *орел*, гусь, индюк.
7. Окружность, треугольник, четырехугольник, *указка*, квадрат.
8. Саша, Витя, Стасик, *Петров*, Коля.
9. *Число*, деление, сложение, вычитание, умножение.
10. Весёлый, быстрый, грустный, *вкусный*, осторожный.

Оценка результатов. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, за неправильный — 0 баллов. 10-8 баллов — высокий уровень развития обобщения; 7-5 баллов — средний уровень развития обобщения, не всегда может выделить существенные признаки предметов; 4 и менее баллов — способность к обобщению развита слабо.

7. Методика изучения слуховой памяти «10 слов»,

Эта методика направлена на изучение словесной (слухоречевой) памяти и утомляемости ребёнка. Ее желательно проводить в первой половине обследования, чтобы ребенок не был усталым (утомление сильно сказывается на продуктивности запоминания).

Инструкция: «Сейчас я прочитаю тебе слова. Ты их все выслушаешь и постарайся запомнить. Когда я закончу читать, ты должен повторить все слова, которые запомнил. Слова можно называть в любом порядке». Для этой методики имеется несколько стандартных наборов слов. Приведем один из них: «Дом, лес, кот, ночь, окно, сено, мед, игла, конь, мост». После сообщения инструкции зачитывают слова. Читать их нужно

четко, достаточно громко и не слишком быстро (приблизительно одно слово в секунду). Если ребенок пытается начать воспроизведение до завершения чтения, то его останавливают (желательно, жестом) и продолжают чтение. Во время проведения этого теста недопустимы никакие отвлекающие стимулы. Сразу по окончании чтения говорят: «Теперь повтори слова, которые ты запомнил». Слова, называемые ребенком, отмечают в первом пустом столбце протокола.

Когда ребенок закончит воспроизведение слов, надо похвалить его за то, как много слов он запомнил (даже если в действительности результаты воспроизведения низки) и сказать: «А теперь мы попробуем выучить оставшиеся слова. Я снова прочитаю тебе все слова, а когда я закончу читать, ты повторишь все слова, которые сможешь вспомнить, — и те, которые ты в первый раз уже называл, и те, которые в первый раз забыл». Затем процедура повторяется (снова зачитываются 10 слов). Результаты воспроизведения фиксируются во втором столбце протокола. Если при воспроизведении ребенок, вопреки инструкции, называет только вновь запомненные слова, не называя тех, которые он воспроизвел в первый раз, то ему напоминают: «Те слова, которые ты говорил в прошлый раз, тоже надо назвать».

Затем, если выучены не все слова, та же процедура повторяется в третий раз. Если теперь воспроизведено 9 или все 10 слов, то процедура заканчивается. В противном случае она повторяется в четвертый раз. Далее повторять заучивание нецелесообразно, даже если выучены не все слова.

Спустя 30-40 мин., в течение которых, либо проводятся другие методики, либо начинается завершающая беседа с ребёнком, его снова просят вспомнить слова, которые он выучил (на этот раз слова предварительно не зачитываются). Результаты заносятся в пятый столбец протокола.

Оценка результатов основывается, в первую очередь, на кривой заучивания слов. Кривая процесса заучивания слов — это график, на

котором по горизонтальной оси откладывается номер повторения, а по вертикальной — число воспроизведенных слов. Основные виды графиков, следующие: растущий график (благоприятный), когда после каждого следующего чтения воспроизводится все больше слов (допустимо, чтобы в двух (но не более) пробах подряд воспроизводилось одно и то же число слов); график, имеющий плато, когда в трех пробах подряд воспроизводится одно и то же количество слов; график со спадом, когда после какого-либо из чтений воспроизводится меньше слов, чем после предыдущего чтения.

Растущий график говорит о благоприятной динамике заучивания. В норме дети 6-8 лет с четвертой пробы выучивают все 10 или, по крайней мере, 9 слов. При нормальной памяти дети 9 лет и старше обычно могут воспроизвести 9-10 слов уже с третьей пробы. Если результаты более низки, то это показатель снижения словесной (слуховой) памяти. Важным дополнительным показателем является количество слов, воспроизведенных с первой попытки. Для 6 лет нормальным является воспроизведение с первой пробы не менее четырех слов (в среднем - шесть), для старших детей - не менее пяти слов (в среднем - семь). Если с первой попытки воспроизведено меньшее число слов, но остальные показатели нормальны, то, скорее всего, в начале выполнения задания было случайное отвлечение внимания.

График, имеющий плато, часто свидетельствует о нарушениях слуховой памяти. Однако если это плато находится на относительно высоком уровне (не ниже 7) и с первой пробы воспроизведено нормальное количество слов, то это, скорее всего, показатель низкой мотивации, а не снижения памяти.

График со спадом характерен для нарушений внимания, в особенности при астении или при нарушениях мозгового кровообращения. Даже при высоком итоговом результате (а также при достаточно высоком результате первой пробы) график со спадом — это повод для

предположения о наличии тех или иных неврологических нарушений или о состоянии усталости.

Устойчивость запоминания проверяется при отсроченном воспроизведении слов. После отсрочки для детей 6-7 лет нормально воспроизведение не менее шести слов, для старших детей - не менее семи слов. Если проверку запомнившихся ребёнком слов осуществить через 7-10 дней, можно делать вывод об уровне развития долговременной памяти.

Оценка результатов:

75-100% — высокий уровень;

50-75% — средний уровень;

30-50% — низкий уровень;

ниже 30% — очень низкий уровень.

8. Методика «Текст с пропусками»

Методика используется для выявления уровня развития речи, продуктивности ассоциаций. Инструкция: «Вставьте пропущенные слова».

Над городом низко повисли снеговые _____. Вечером началась _____. Снег повалил большими _____. Холодный ветер выл как дикий _____. На конце пустынной и глухой _____ вдруг показалась ка-кая-то девочка. Она медленно и с _____ пробиралась по _____. Она была худа и бедно _____. Она продвигалась медленно вперед, валенки сваливались с ног и _____ ей идти. На ней было плохое _____ с узкими рукавами, а на плечах _____. Вдруг девочка _____ и, наклонившись, начала что-то искать у себя под ногами. Наконец она стала на _____ и своими посиневшими от _____ ручонками стала _____ по сугробу.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблица 3 - Результаты первичного исследования трудностей в обучении детей младшего школьного возраста по методикам исследования трудностей в обучении (2 «А» класс, контрольная группа)

Испытуемый		М 1		М 2		М 3		М 4		М 5		М 6		М 7	
		Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.
1	Света И.	5	ср	3	н	6	ср	5	ср	90	Зв.	5	ср	3	Н
2	Таня Т.	4	н	5	ср	3	н	4	н	80	С.	4	н	5	Ср
3	Галя М.	6	ср	5	ср	6	ср	6	ср	41	Зн.	6	ср	5	Ср
4	Миша П.	6	ср	5	ср	7	ср	6	ср	78	С.	6	ср	5	Ср
5	Дима М.	5	ср	3	н	7	ср	5	ср	81	С.	5	ср	3	Н
6	Илья У.	5	ср	7	в	9	в	5	ср	94	Зв.	5	ср	7	В
7	Ваня Ч.	2	н	7	в	6	ср	2	н	40	Зн.	2	н	7	В
8	Ксюша З.	2	н	6	ср	6	ср	2	н	40	Зн.	2	н	6	Ср
9	Полина З.	4	н	6	ср	5	н	4	н	82	С.	4	н	6	Ср
10	Толя Ф.	9	в	7	в	8	в	9	в	90	В.	9	в	7	В
11	Сергей А.	4	н	6	ср	7	ср	4	н	43	Зн.	4	н	6	Ср
12	Вика Т.	4	н	2	н	2	н	4	н	40	Зн.	4	н	2	Н
13	Артем Д.	3	н	5	ср	3	н	3	н	41	Зн.	3	н	5	Ср

14	Оля К.	8	в	7	в	8	в	8	в	99	Зв.	8	в	7	В
15	Петя Д.	4	н	3	н	2	н	4	н	81	С.	4	н	3	Н
16	Костя З.	4	н	6	сп	5	сп	4	н	83	С.	4	н	6	Ср
17	Алена А.	4	н	6	сп	6	сп	4	н	88	С.	4	н	6	Ср
18	Света Е.	8	в	7	в	8	в	8	в	95	Зв.	8	в	7	В
19	Данил Б.	8	в	4	н	8	в	8	в	93	Зв.	8	в	4	Н
20	Денис Г.	4	н	5	сп	5	сп	4	н	85	С.	4	н	5	Ср

Таблица 4 - Результаты первичного исследования трудностей в обучении детей младшего школьного возраста по методикам исследования трудностей в обучении (2 «Б» класс, экспериментальная группа)

Испытуемый	М 1		М 2		М 3		М 4		М 5		М 6		М 7		
	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	
1	Илья С.	5	сп	3	н	6	сп	Б.	Ур.	Б	Ур.	Б.	Ур.	Б.	У
2	Коля Т.	4	н	7	в	3	н	5	сп	9	Зв.	5	сп	3	н
3	Гриша П.	6	сп	7	в	8	в	4	н	8	С.	4	н	5	с
4	Маша К.	6	сп	7	в	7	сп	6	сп	4	Зн.	6	сп	5	с
5	Дамир Ш.	5	сп	3	н	7	сп	6	сп	7	С.	6	сп	5	с
6	Иван Н.	8	в	7	в	9	в	5	сп	8	С.	5	сп	3	н
7	Вася Р.	2	н	7	в	6	сп	5	сп	9	Зв.	5	сп	7	в
8	Катя О.	2	н	6	сп	6	сп	2	н	4	Зн.	2	н	7	в
9	Полина З.	5	сп	6	сп	5	н	2	н	4	Зн.	2	н	6	с
10	Таня Т.	9	в	7	в	8	в	4	н	8	С.	4	н	6	с
11	Семен Б.	4	н	6	сп	7	сп	9	в	9	В.	9	в	7	в
12	Витя Д.	4	н	2	н	2	н	4	н	4	Зн.	4	н	6	с
13	Артур Д.	3	н	5	сп	3	н	4	н	4	Зн	4	н	2	н

14	Олег В.	8	в	7	в	8	в	3	н	4	Зн.	3	н	5	с
15	Павлина У.	4	н	3	н	2	н	8	в	9	Зв.	8	в	7	в
16	Карен Ц.	6	ср	6	ср	5	н	4	н	8	С.	4	н	3	н
17	Алеся А.	5	ср	6	ср	6	ср	4	н	8	С.	4	н	6	с
18	Саша Р.	8	в	5	ср	8	в	4	н	8	С.	4	н	6	с
19	Дамир Б.	8	в	3	н	8	в	8	в	9	Зв.	8	в	7	в
20	Даша Г.	6	ср	3	н	5	н	8	в	9	Зв.	8	в	4	н

Таблица 5 - Результаты повторного исследования трудностей в обучении детей младшего школьного возраста по методикам исследования трудностей в обучении (2 «А» класс, контрольная группа)

Испытуемый	М 1		М 2		М 3		М 4		М 5		М 6		М 7		
	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	
1	Света И.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.
2	Таня Т.	5	ср	3	н	6	ср	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.
3	Галя М.	4	н	7	в	3	н	5	ср	9	Зв.	5	ср	3	н
4	Миша П.	6	ср	7	в	8	в	4	н	8	С.	4	н	5	ср
5	Дима М.	6	ср	7	в	7	ср	6	ср	4	Зн.	6	ср	5	ср
6	Илья У.	5	ср	3	н	7	ср	6	ср	7	С.	6	ср	5	ср
7	Ваня Ч.	8	в	7	в	9	в	5	ср	8	С.	5	ср	3	н
8	Ксюша З.	2	н	7	в	6	ср	5	ср	9	Зв.	5	ср	7	в
9	Полина З.	2	н	6	ср	6	ср	2	н	4	Зн.	2	н	7	в
10	Толя Ф.	5	ср	6	ср	5	н	2	н	4	Зн.	2	н	6	ср
11	Сергей А.	9	в	7	в	8	в	4	н	8	С.	4	н	6	ср
12	Вика Т.	4	н	6	ср	7	ср	9	в	9	В.	9	в	7	в
13	Артем Д.	4	н	2	н	2	н	4	н	4	Зн.	4	н	6	ср
14	Оля К.	3	н	5	ср	3	н	4	н	4	Зн.	4	н	2	н
15	Петя Д.	8	в	7	в	8	в	3	н	4	Зн.	3	н	5	ср

16	Костя З.	4	н	3	н	2	н	8	в	9	Зв.	8	в	7	в
17	Алена А.	6	ср	6	ср	5	н	4	н	8	С.	4	н	3	н
18	Света Е.	5	ср	6	ср	6	ср	4	н	8	С.	4	н	6	ср
19	Данил Б.	8	в	5	ср	8	в	4	н	8	С.	4	н	6	ср
20	Денис Г.	8	в	3	н	8	в	8	в	9	Зв.	8	в	7	в

Таблица 6 - Результаты повторного исследования трудностей в обучении детей младшего школьного возраста по методикам исследования трудностей в обучении (2 «Б» класс, экспериментальная группа)

Испытуемый		М 1		М 2		М 3		М 4		М 5		М 6		М 7	
		Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.
1	Илья С.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.	Б.	Ур.
2	Коля Т.	5	ср	3	н	6	ср	5	ср	9	Зв.	5	ср	3	Н
3	Гриша П.	4	н	5	ср	3	н	4	н	8	С.	4	н	5	Ср
4	Маша К.	6	ср	5	ср	6	ср	6	ср	4	Зн.	6	ср	5	Ср
5	Дамир Ш.	6	ср	5	ср	7	ср	6	ср	7	С.	6	ср	5	Ср
6	Иван Н.	5	ср	3	н	7	ср	5	ср	8	С.	5	ср	3	Н
7	Вася Р.	5	ср	7	в	9	в	5	ср	9	Зв.	5	ср	7	В
8	Катя О.	2	н	7	в	6	ср	2	н	4	Зн.	2	н	7	В
9	Полина З.	2	н	6	ср	6	ср	2	н	4	Зн.	2	н	6	Ср
10	Таня Т.	4	н	6	ср	5	н	4	н	8	С.	4	н	6	Ср
11	Семен Б.	9	в	7	в	8	в	9	в	9	В.	9	в	7	В
12	Витя Д.	4	н	6	ср	7	ср	4	н	4	Зн.	4	н	6	Ср
13	Артур Д.	4	н	2	н	2	н	4	н	4	Зн.	4	н	2	Н
14	Олег В.	3	н	5	ср	3	н	3	н	4	Зн.	3	н	5	Ср
15	Павлина У.	8	в	7	в	8	в	8	в	9	Зв.	8	в	7	В

16	Карен Ц.	4	н	3	н	2	н	4	н	8	С.	4	н	3	Н
17	Алеся А.	4	н	6	сп	5	сп	4	н	8	С.	4	н	6	Ср
18	Саша Р.	4	н	6	сп	6	сп	4	н	8	С.	4	н	6	Ср
19	Дамир Б.	8	в	7	в	8	в	8	в	9	Зв.	8	в	7	В
20	Даша Г.	8	в	4	н	8	в	8	в	9	Зв.	8	в	4	Н