

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и психология»

(наименование)

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Психология и педагогика начального образования

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Игровые технологии как инструменты оценивания учебных результатов в начальной школе

Обучающийся

А.У.Сапарова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. пед. наук, доцент Л.А.Сундеева

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2024

Аннотация

Бакалаврская работа рассматривает решение актуальной проблемы использования игровых технологий как инструмента оценивания учебных результатов в начальных классах.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что использование игровых технологий является одним из инструментов оценивания учебных результатов в начальных классах. Игровые технологии позволяют сделать учебный процесс более увлекательным для обучающихся начальных классов и одновременно оценить результаты их обучения. Согласно статистике, игровые технологии в начальной школе используют только на 5 % занятий.

Целью исследования является теоретическое обоснование и экспериментальная проверка возможности использования игровых технологий как инструмента оценивания учебных результатов в начальных классах.

В исследовании решаются следующие задачи: представить понятие и сущность игровых технологий в образовании; раскрыть психолого-педагогические основы применения игровых технологий; выявить проблемы и перспективы применения игровых технологий в оценке учебных достижений; осуществить первичное исследование использования игровых технологий как инструмента оценивания учебных результатов в начальных классах (констатирующий эксперимент); разработать методику использования игровых технологий на уроках (формирующий эксперимент); провести анализ и апробацию полученных данных (контрольный эксперимент). Бакалаврская работа имеет новизну, теоретическую и практическую значимости. Состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (20 наименований) и 5 приложений. Для иллюстрации текста используется 9 таблиц и 14 рисунков. Основной текст бакалаврской работы изложен на 49 страницах. Общий объем работы с приложениями – 55 страниц.

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Теоретические основы процесса оценивания учебных результатов в начальной школе посредством игровых технологий	7
1.1 Понятие и виды учебных достижений в психолого-педагогической литературе	7
1.2 Психолого-педагогические основы применения игровых технологий как средства оценивания учебных достижений младших школьников	12
Глава 2 Опытнo-экспериментальное исследование включения игровых технологий в качестве инструмента оценивания учебных результатов в начальной школе.....	22
2.1 Первичное исследование текущего состояния учебных результатов (констатирующий эксперимент)	22
2.2 Игровые технологий как средство оценивания учебных результатов в начальных классах (формирующий эксперимент)	30
2.3 Анализ и апробация полученных данных (контрольный эксперимент)	41
Заключение	46
Список используемой литературы	48
Приложение А Бланк заданий по методике «Математический диктант»	50
Приложение Б Бланк «Тест. Числа от 1 до 100. Нумерация»	51
Приложение В Бланк упражнений по математике «Комплексная диагностическая работа по математике»	53
Приложение Г Тест «Величины»	54
Приложение Д Игровое поле викторины «Своя игра»	55

Введение

Актуальность выбранной темы заключается в том, что использование игровых технологий является одним из инструментов оценивания учебных результатов в начальных классах. Игровые технологии позволяют сделать учебный процесс более увлекательным для обучающихся начальных классов и одновременно оценить результаты их обучения. Согласно статистике, игровые технологии в начальной школе используют только на 5 % занятий. Но в традиционные методы преподавания в начальной школе не всегда эффективны, поэтому игры могут быть полезным педагогическим инструментом, способствующим активному участию учеников и отработке различных навыков.

В приказе Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» про использование игровых технологий как одного из инструментов оценивания учебных результатов в начальных классах не закреплено. Одним из локальных нормативно-правовых актов общеобразовательных школ является Устав. В Уставе общеобразовательной школы возможно закрепление использования игровых технологий как одного из инструментов оценивания учебных результатов в начальных классах, так как это не противоречит российскому законодательству.

Степень научной разработанности: данную тему изучали такие авторы как М.Э. Аманов, Г.А. Атамурадова [1] Л.С. Выготский [7], А.М. Рогачев, А.М. Дурягин, О.Р. Мазурская [13], С.Т. Шацкий [19], Л.Н. Волошина, К.Е. Панасенко, М.В. Садовски [6], Д.Б. Эльконин [20], и другие.

В настоящее время существует потребность введения в образовательную практику игровых технологий, обеспечивающих повышение учебной мотивации обучающихся, развитие компетенций. Проблемой

является недостаточное использование игровых технологий в образовательном процессе младших школьников.

Целью исследования является теоретическое обоснование и экспериментальная проверка возможности использования игровых технологий как инструмента оценивания учебных результатов в начальных классах.

Объект – игровые технологии.

Предмет исследования – эффективность использования игровых технологий как инструмента оценивания учебных результатов в начальных классах.

Гипотеза: внедрение игровых технологий для оценивания учебных результатов в начальных классах будет способствовать повышению учебных результатов младших школьников, если разработаны уроки с применением игр; используются различные игровые технологии.

Задачи работы:

- представить теоретические основы процесса оценивания учебных результатов в начальной школе посредством игровых технологий,
- осуществить первичное исследование текущего состояния учебных результатов,
- предложить внедрение игровых технологий как средства оценивания учебных результатов в начальных классах,
- провести анализ результатов исследования.

Теоретические методы исследования: анализ научной и специализированной литературы.

Эмпирический метод исследования - это педагогический эксперимент, который описывается во второй главе бакалаврской работы, который осуществлён с применением следующих методик оценивания учебных результатов в начальной школе: математический диктант (В.Т. Голубь) [8, с. 67]; Тест «Числа от 1 до 100. Нумерация» (С.И. Волкова) [5, с. 22];

Комплексная диагностическая работа по математике (В.В. Богданова, Н.А. Разагатова) [3, с. 34]; Тест «Величины» (В.Н. Рудницкая) [3, с. 15].

Новизна: внедрение игровых технологий для оценивания учебных результатов впервые проведено во 2 классе «А» и 2 классе «Б» общеобразовательной школа № 3 в городе Ташкент.

Теоретическая значимость исследования заключается формировании понятия и видов учебных достижений в психолого-педагогической литературе.

Практическая значимость исследования заключается применении результатов исследования в начальной школе.

База исследования: 40 школьников в возрасте 8-9 лет, учащиеся второго класса «А» и второго класса «Б» общеобразовательной школа № 3 в городе Ташкент.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, структурированных на параграфы и заканчивающихся выводами, заключения, списка использованной литературы и приложений.

Глава 1 Теоретические основы процесса оценивания учебных результатов в начальной школе посредством игровых технологий

1.1 Понятие и виды учебных достижений в психолого-педагогической литературе

Образование всегда было фундаментом нашего общества, чем выше качество образования, тем более эффективно организовано производство, эффективно функционирует сфера услуг. В ходе получения образования важно оценивать учебные достижения обучающихся.

Как в педагогической, так и в психолого-педагогической литературе выделены различные аспекты понятия «учебных достижений».

Дадим определения учебные достижения обучающихся с точки зрения разных авторов. «Большинство немецких педагогов рассматривают «достижения» в педагогическом смысле как доказуемые в отдельных ситуациях результаты школьного обучения. В противоположность к традиционному пониманию, достижения в новом звучании являются ожидаемыми знаниями, способностями, навыками и умениями» [7, с. 35].

По мнению О.В. Масловой, учебные достижения обучающихся - это универсальные учебные действия, сформированные в процессе учебной и внеурочной деятельности, отражающие достигнутый уровень развития личности [11, с. 174].

Д.О. Ситникова утверждает, что учебные достижения обучающихся — это универсальные учебные действия, помогающие ученикам самостоятельно учиться и применять знания в различных жизненных ситуациях. С этим мнением сложно согласиться, так как не все учебные достижения не сразу можно применить в жизни школьника [16, с. 73].

По определению А.К. Афанасьева, И.Н. Преображенская, «учебные достижения обучающихся – это освоенные обучающимися на базе нескольких или всех учебных предметов обобщенные способы деятельности, применимые

как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях» [2, с. 38]. С этим мнением сложно согласиться, так как не все учебные достижения являются способом.

Некоторые авторы отождествляют понятие «учебные достижения» и «отметка» и «оценка». «Под оценкой имеется ввиду процесс, деятельность оценивания, осуществляемые учителем, выражающийся в развернутом оценочном суждении (вербальной форме). Отметка же является результатом этого процесса, его знаковым выражением (выражается в баллах). Отметка выполняет роль простого отражателя результата учебного процесса, в жизни ребенка является источником радости или серьезных огорчений. И не замечать эту действительность - значит допустить серьезный психологический просчет в оценочной стороне обучения» [7, с. 35].

Обсуждать психологические аспекты в оценивании учебной деятельности ребенка очень важно. «Оценка - это обратная связь, необходимая ученику как информация об эффективности его работы, а не как средство давления или контроля. В оценочной деятельности важно сравнивать результаты достижений школьника не с успехами других учеников класса, а с показателями самого ребенка, достигнутыми ранее, отсюда вопрос, на который отвечает учитель: что у учащегося получается, каковы его успехи, что я учитель делаю не так, что у ребенка есть ошибки и недочеты и как я - учитель должен ему помочь - скорректировать процесс» [14, с. 389].

«Для педагогической оценки использовать критерии относительной успешности. Оценивая сегодняшние достижения ученика со вчерашними, оценочная деятельность учителя становится более индивидуальной. В ней учитываются реальные учебные возможности, конкретный уровень его учебных достижений и та мера старательности, настойчивости, труда, которые были вложены в достижение реального результата. Также важно при выставлении отметок ориентироваться на индивидуальные особенности ученика, его личностные, физиологические и эмоционально-волевые качества» [7, с. 35].

«Оценка должна предшествовать отметке. Отметка всегда выводится из оценки. В практике учителей часто наблюдается другая картина: учителя вначале ставят учащимся отметки и лишь, затем комментируют их. Это неверно. Более того, комментарии часто носят краткий неразвернутый характер. Чаше использовать развернутую оценку, когда учитель обосновывает выставленную отметку. При комментировании оценки учитель должен соблюдать правила: указание на наиболее типичные ошибки в учебной работе ученика, стимулирование интереса к учению и открытие перспектив перед ним, обеспечение согласия учащегося с выставленной ему отметкой» [2, с. 38]. «Эффективность отметки возрастает, если ученик внутренне согласен с ней. Несогласие с учительской оценкой ведет к скрытому конфликту либо открытому. Если знания учащегося сразу же оцениваются отрицательной оценкой, то результативность учебно-воспитательного процесса в таком случае становится нулевой. Двойка не вызывает ничего кроме глухого или активного отворачивания к учебной деятельности, (особенно при адаптации новенького, или переход из начального в основное). Если учащийся оспаривает справедливость оценки, то реакция педагогов в лучшем случае сводится к убеждению ученика в неправомерности его высказываний, в худшем - учитель не реагирует на подобные высказывания. Очень редко, когда педагоги сначала проверяют свою точку зрения, затем уточняют позицию ученика, тем самым дают возможность отстоять свое мнение или убеждают в ошибке» [1, с. 58].

«Оценка оказывает влияние на межличностные отношения в коллективе. Педагогическая оценка должна быть адекватной. Неумеренная похвала, иногда и необоснованная, например, отличников, вызывает негативное отношение к нему со стороны сверстников. С другой стороны, учащиеся, получающие постоянно негативные оценки, становятся изолированными и отвергнутыми в классе. Важно избегать травмирующих ситуаций при выставлении оценок, осторожно использовать отметку «два», а тем более «кол». Лучше проявлять нейтральные реакции или положительные на уроке,

исключая сарказм, унижение оценкой. Педагог должен способствовать положительному влиянию нормального общения на учебную успешность ученика» [14, с. 389].

Виды учебных достижений иллюстрированы на рисунке 1.

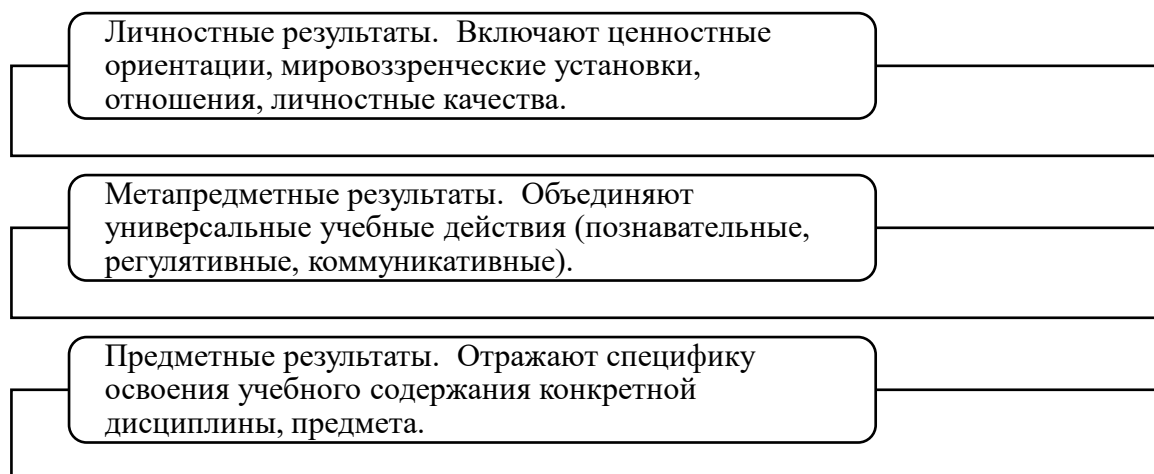


Рисунок 1 – Виды учебных достижений [7, с. 35]

Существуют различные методики оценки учебных достижений, основные из них представлены в таблице 1.

Таблицы 1 – Основные методики учебных достижений [14, с. 389]

Наименование	Характеристика	Достоинства	Недостатки
Устный индивидуальный опрос	для выявления индивидуальных знаний, умений и навыков у отдельных учащихся.	Прост	Занимает продолжительное время
Устный фронтальный опрос	требует серии логически связанных по небольшому объему материала.	Прост	Охват не всех учеников
Письменный контроль	обычно групповая форма, контрольная задание по карточкам	Подходит для многих заданий, выявляет типичные ошибки обучающихся	Существует возможность списать у школьников
Машинный контроль	Выполнение различных заданий на компьютеры	беспристрастный, но не выявляет типичных ошибок	Затруднен для младших школьников

Из анализа таблицы 1 следует, что каждая методика имеет свои сильные и слабые стороны. Выбор методики зависит от целей оценивания, возраста учащихся, конкретной темы, предмета изучения и прочих факторов.

То есть, учебные достижения оцениваются для всех обучающихся, в том числе и у младших школьников. Младший школьный возраст – это дети в возрасте 6-10 лет, которые учатся в 1-4 классе. Это важный период быстрого развития активности познавательной деятельности и учителю важно создать условия для быстрого понимания материала. В этот период происходит снижение непосредственной впечатлительности младшего школьника, его мысли становятся более разумными. У многих школьников младшего школьного возраста формируются в голове причинно-следственные связи. Особенности развития младших школьников можно увидеть в таблице 2.

Таблица 2 – Особенности развития младших школьников [7, с. 35]

Параметр	Характеристика
Самооценка	Равна оценке взрослых
Память	Наглядно-образная
Мышление	Развивается от эмоционально-образного к абстрактно-логическому
Дифференцированность восприятия	Малая
Способность к анализу	Низкая
Внимание	Непроизвольно, недостаточно устойчиво, ограничено по объему.
Точность работы органов чувств	Повышается

Из анализа таблицы 2 следует, что младшие школьники очень эмоциональны, легко радуются и огорчаются, реагируют на все остро и живо. Младшим школьникам интересно все новое, они с удовольствием задают вопросы и пытаются понять мир вокруг. Младшим школьникам нравится учиться, они хотят получать новые знания и навыки.

Школьники в возрасте от 6 до 10 лет любят копировать и им легко научиться определенным навыкам в процессе деятельности. В результате которой они делают открытия. В ходе игры они также показывают уровень своего мастерства. То есть наработанные навыки и знания школьник может

продемонстрировать на практике.

Таким образом, учебные достижения обучающихся - это универсальные учебные действия, сформированные в процессе учебной и внеурочной деятельности, отражающие достигнутый уровень развития личности.

1.2 Психолого-педагогические основы применения игровых технологий как средства оценивания учебных достижений младших школьников

В настоящее время важно постоянно внедрять новые образовательные технологии, повышающие качество образования. Одна из таких образовательных технологий – это игровых технологий в образовании. Поэтому в параграфе рассмотрим понятие и виды игровых технологий в образовании.

Как отмечено выше, в настоящее время появляются инновационные технологии обучения. Но в тоже время игры использовались с древнейших времен с целью передачи информации и опыта от одного поколения к другому, то есть от старшего к младшему.

В начале XX века многие ученые-педагоги стали изучать игру как средство передачи знаний обучающимся. Интерес возник из-за развития науки и техники как в России, так и во всем мире. Российские ученые такие как Л.И. Божович [4], Л.С. Выготский [7], С.Т. Шацкий [19], Л.Н. Волошина, К.Е. Панасенко, М.В. Садовски [6], Д.Б. Эльконин [20] и др. стали изучать игру для развития личности, ее возможности, внутренние параметры, влияние на обучение и другие параметры.

Использование игровых технологий позволяет повысить мотивацию обучающихся. Недостатком использования игровых технологии является то, что некоторые дети застенчивы и не могут проявить себя в полной мере. Также в ходе игры у школьников повышается уровень конкуренции среди сверстников. Это условно положительный аспект использования игр. При

составлении игр педагогу надо учитывать возраст и личные особенности школьников.

Применение игровых технологий оказывает воздействие на ребенка, которое показано на рисунке 2.

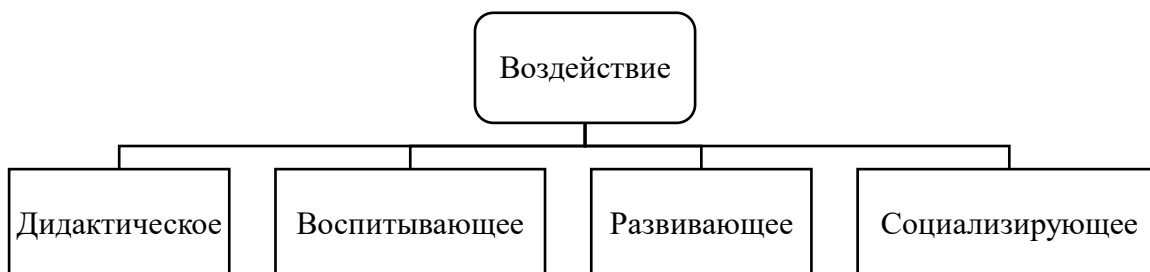


Рисунок 2 – Особенности в современном образовании игровых технологий [1, с. 58]

Особенности в современном образовании игровых технологий представлены на рисунке 3.

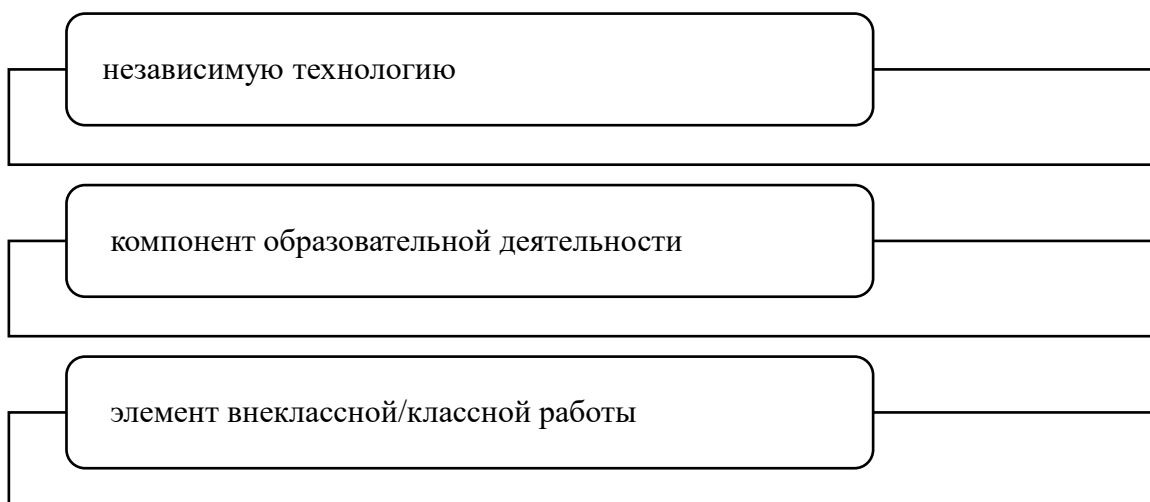


Рисунок 3 – Особенности в современном образовании игровых технологий [7, с. 35]

Сейчас игровые технологии больше применяются при организации внеклассной работы. Но со временем возможно игры будут применяться

больше на уроках русского языка, математики, технологии, английского языка.

В таблице 3 представим определение игровые технологии с точки зрения различных авторов, занимающихся исследованием использования игровых технологии в учебной деятельности.

Таблица 3 – Определение игровые технологии с точки зрения различных авторов

Автор	Определение	Примечание автора
Е. О. Смирнова [17, С. 41]	формы взаимодействия педагогов и детей через различные виды игр (сюжетно-ролевые, дидактические, подвижные), но при этом, они объединены в конкретный процесс обучения	Акцентируют внимание на том, что игры интегрированы в процесс обучения, а не просто развлекательные
О.А. Романова [14, с. 389]	довольно обширная категория способов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр	Не достаточно полное определение
Н.М. Толкова, З.В. Патрушева, И.В. Енова [18, с. 225]	технологии направлены на совершенствование способов взаимодействия с детьми и связаны с организацией парной, групповой, коллективной или индивидуальной работы	Важно взаимодействие детей в игровой технологии
Ф.Х. Киргуева [10, с. 225]	это заданная ситуация, в основе которой лежит социальный опыт	Не достаточно полное определение

Проанализировав таблицу 3, можно сделать вывод, что игровые технологии – это способы передачи знаний обучающимся посредством различных видов игр.

Это инновационный метод, который был известен с древних времен. Данный метод помогает сделать процесс обучения насыщенным и интересным. А совместная реализация игровых технологий и педагогических подходов к обучению, например, таких как личностно-ориентированный, деятельностный или культурологический, будет способствовать эффективной передачи информации от учителя к детям, обмену знаниями от старшего поколения к младшему [30, С. 41].

Целью введения игровой технологии является достижение

определённых учебных целей. Например, для математики – это научиться складывать однозначные числа, для русского языка определять существительное. Педагог должен сопоставлять эффективность достижения целей при помощи игровой технологии.

На рисунке 4 представлены основные виды игровых технологий, которые применяются в различных сферах образования.

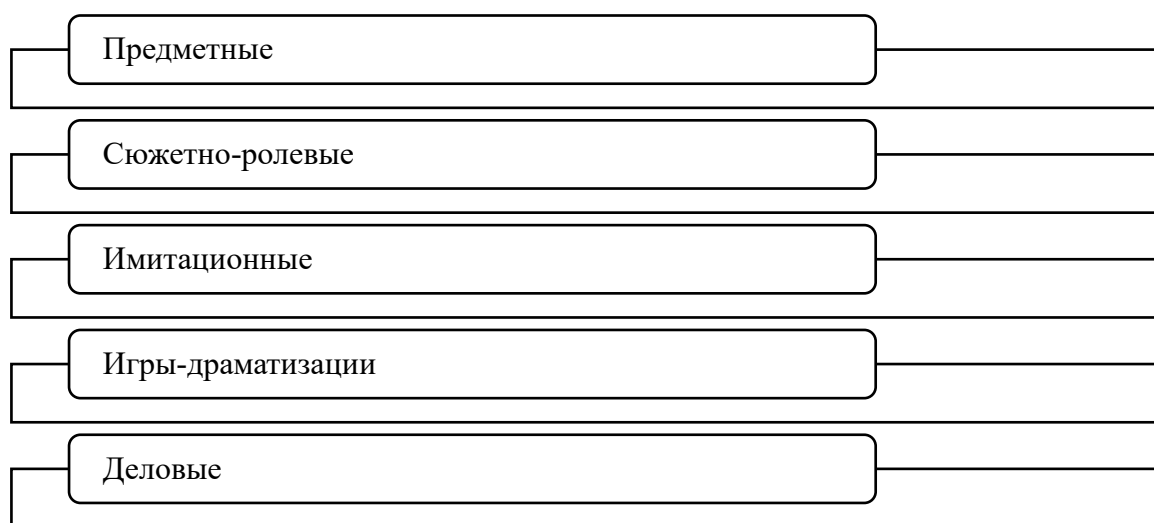


Рисунок 4 – Виды игровых технологий [7, с. 35]

Игровые технологии – это способы передачи знаний обучающимся посредством различных видов игр. Существует различные виды игровых технологий, такие как предметные, сюжетно-ролевые и т.д. Игровые технологии – это эффективный уникальный и удобный инструмент для создания увлекательной, интересной и эффективной образовательной среды, которая способствует развитию личности ребенка [10, с. 225].

Целью применения игровых технологий является эффективное обучение и развитие обучающихся. При выборе игр важно учитывать возраст и личные качества школьников – это называется принцип личностно-ориентированного подхода [12, с. 42].

Современный образовательный процесс в школе ориентирован на использование индивидуального подхода к обучающимся, что позволяет

модифицировать современные учебные технологии. И менять существующие традиционные формы обучения [19, с. 75].

Важно отметить, что игра – многоаспектна. В нее входят: социализация обучающихся, развивающая деятельность, командная работа, получения новых эмоции, самореализация учеников и учителей, сотрудничество со взрослыми и сверстниками, умения решать конфликты или избегать конфликтных ситуации.

В ходе создания и проведения игры учитель развивает собственные личные качества, такие как инициативность, самостоятельность, воображение, творческое мышление, креативность и другие. Можно сказать, что происходит развитие педагога.

Основные психолого-педагогические основы применения игровых технологий представлены на рисунке 5.

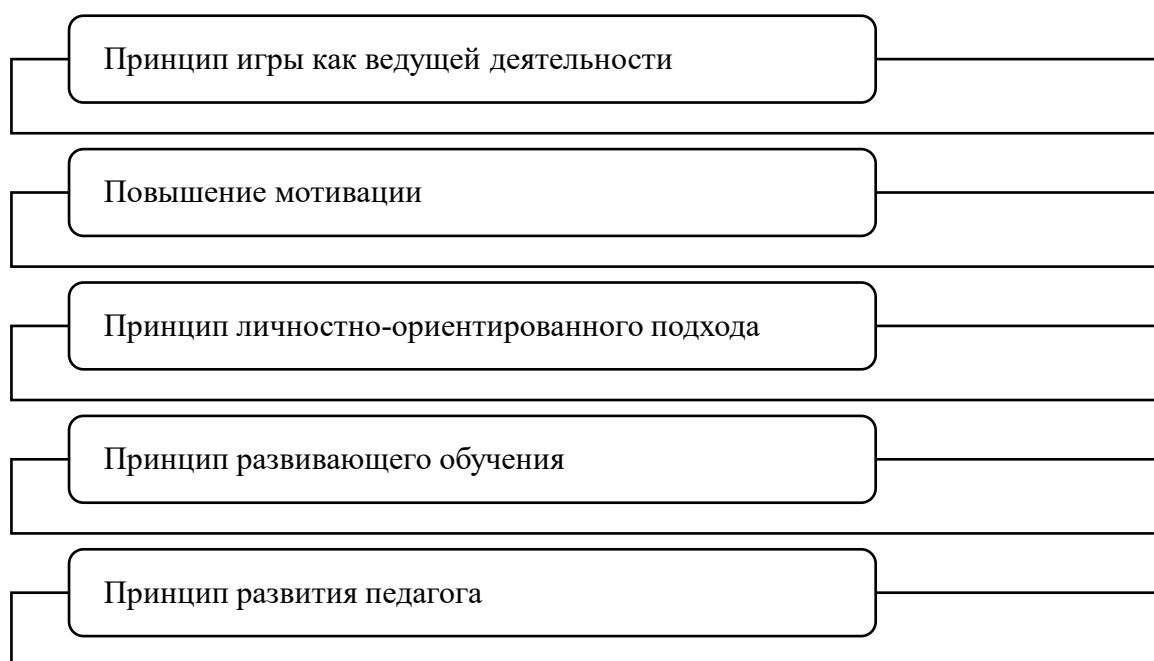


Рисунок 5 – Основные психолого-педагогические основы применения игровых технологий [13, с. 34]

Современный педагог должен быть заинтересован в использовании новых технологии обучения, для повышения уровня образования каждого

школьника. В том числе и игровых технологии, которые обладают определенными преимуществами, поэтому становятся все более востребованы в наши дни. Эта особенность педагога называется принципом развития педагога.

Основные преимущества применения игровых технологий при обучении в начальной школе показаны в таблице 4.

Таблица 4 – Основные преимущества применения игровых технологий при обучении в начальной школе [9, с. 42]

Преимущества	Пояснение
Снижение тревожности	Часто при выполнении контрольной школьник волнуется и может забыть выученный материал. В ходе игры чаще всего школьник более расслабленный
Развитие коллективизма	Многие игры командные и помогают сплочению класса
Повышение мотивации	Когда школьнику начальной школы интересно, он активнее занимается
Формирование логической памяти, абстрактного мышления	В ходе игры происходит развитие воображения школьников

Из таблицы 3 следует, что в настоящее время игры не просто развлекают, но и способствуют полноценному развитию младших школьников. Игровые технологии могут быть эффективным инструментом для улучшения учебного процесса, повышения мотивации к обучению и формирования важных навыков для современных школьников начальных классов. Этот факт называется принципом развивающего обучения.

При разработке игровых технологии важно использовать игры, повышающие интерес к получению новых знаний и повторению пройденного материала.

То есть, психолого-педагогические основы применения игровых технологий заключаются в важности внедрения игр в учебную деятельность, особенно младших школьников. Также при использовании игровых технологии необходимо учитывать возраст и личностные характеристики каждого школьника.

На сегодняшний день в арсенале учителя начальных классов имеется много разнообразных способов оценки учебных достижений – это и контрольные работы, тесты, опрос, наблюдение и другое. В тоже время игровых технологии для оценки учебных достижений не так много. По этому их выбор поиск и выбор достаточно непрост. Поэтому первой проблемой применения игровых технологий в оценке учебных достижений является их ограниченность.

Сравнение различных методов оценивания учебных достижений показано в таблице 5.

Таблица 5 – Сравнение различных методов оценивания учебных достижений

Метод оценивания	Плюсы	Минус ы
Контрольная точка	Объективность педагога при оценивании	Высокая вероятность повышенной тревожности
Опрос	Удобство	Субъективность педагога при оценивании
Тестирование	Объективность педагога при оценивании Удобство	Невозможность применения в некоторых учебных дисциплинах
Игровая технология	Низкая вероятность повышенной тревожности Повышение мотивации ученика	Субъективность педагога при оценивании
Самооценка	Повышение мотивации ученика для высокой самооценки	Субъективность ученика при оценивании, ученик чаще всего постарается оценить себя высоко
Проектная деятельность	Рост самостоятельности школьника Повышение мотивации ученика	Сложность проекта

Оценки обеспечивают обратную связь для учеников, мотивируют их к достижению лучших результатов, помогают оценить успеваемость и сравнивать уровни знаний. Во второй половине XIX века возник вопрос о том, как оценивать знания учащихся, что стало особенно важным в условиях отсутствия единой системы оценки учебных достижений в России. Несмотря на усилия государства введения общей системы балльной оценки, ученые и

педагоги активно обсуждали и искали наиболее эффективные методы оценивания.

Вторая проблема при применения игровых технологий в оценке учебных достижений является некомпетентности и страх перед изменениями в сфере образования педагогических кадров. Многие педагоги привыкли работать по практике годами сформировавшейся и не готовы менять образовательный процесс.

На основании выявленных проблем можно сформировать перспективы применения игровых технологий в оценке учебных достижений в начальной школе на современном этапе развития образования (таблица 6).

Таблица 6 – Перспективы применения игровых технологий в оценке учебных достижений [11, с. 174]

Проблема	Путь решения	Ответственный
Ограниченность разработанных игровых технологий в оценке учебных достижений	Разработка игровых технологий в оценке учебных достижений Совмещение нескольких игровых технологий во время урока	Педагог
Некомпетентности и страх перед изменениями в сфере образования педагогических кадров	Обучение педагогов инновационным методам обучения школьников, в том числе использованию игровых технологий	Директор

Исходя из таблицы 6 существуют следующие перспективы применения игровых технологий в оценке учебных достижений: разработка игровых технологий в оценке учебных достижений; обучение педагогов инновационным методам обучения школьников, в том числе использованию игровых технологий.

При разработке игровых технологий в оценке учебных достижений важно учитывать особенности, показанные на рисунке 6.

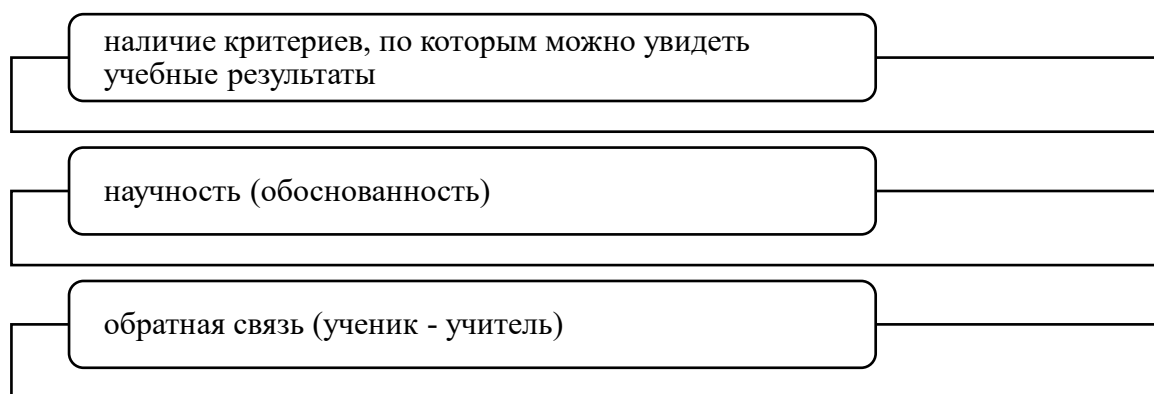


Рисунок 6 – Важные особенности при разработке игровых технологий в оценке учебных достижений [12, с. 42]

При использовании игровых технологий разрабатывается сценарий урока. Важным элементом игры являются роли, взятые на себя играющими, игровые действия, реальные отношения между участниками.

В таблице 7 показано как можно использовать игры для оценки учебных достижений.

Таблица 7 – Варианты использования игровых технологий для оценки учебных достижений [13, с. 34]

Игровая технология	Предмет	Оценка учебных достижений
Фонетические игры	Иностранный язык	Произношение английских слов
игры-физкультминутки: рифмовки и песни с движениями, пальчиковые игры-рифмовки	Музыка	Знание песен
Сюжетно-ролевые игры	Литература	Постановка рассказа, повести из школьной программы. Потом его пересказ
Игры на память и логическое мышление	Математика	Ученики ищут карточки с одинаковыми числами, развивая зрительную память

Из таблицы 7 следует, что важно использовать разные типы игр, чтобы заинтересовать всех учеников и развить разные навыки. Игры должны быть соответствующими возрасту и интересам школьников. При использовании игровой технологии можно оценить учебные достижения.

Таким образом, использование игровых технологий в оценке учебных достижений - это перспективное направление, но оно сталкивается с рядом проблем, таких как ограниченность разработанных игровых технологий в оценке учебных достижений, некомпетентность и страх перед изменениями в сфере образования педагогических кадров.

В ходе исследования теоретических основ процесса оценивания учебных результатов в начальной школе посредством игровых технологий можно сделать следующие выводы. Учебные достижения обучающихся - это универсальные учебные действия, сформированные в процессе учебной и внеурочной деятельности, отражающие достигнутый уровень развития личности. Игровые технологии – это способы передачи знаний обучающимся посредством различных видов игр. Особенности игры заключается, в том, что она более комфортна для детей в отличие от традиционных. Организовывая и привлекая младших школьников к разнообразным видам игровой деятельности, педагог должен всесторонне развивать школьников. Возможности игровых технологий в реализации образовательных и воспитательных задач достаточно богаты. Существует различные виды игровых технологий, такие как предметные, сюжетно-ролевые и т.д.

Психолого-педагогические основы применения игровых технологий заключаются в важности внедрения игр в учебную деятельность, особенно младших школьников. Благодаря игровым технологии младший школьник может показать теоретические и практические навыки. При применении в образовании игровых технологии необходимо учитывать возраст и личностные характеристики каждого школьника.

При использовании игровых технологий в оценке учебных достижений существуют проблемы, таких как ограниченность разработанных игровых технологий в оценке учебных достижений, некомпетентность и страх перед изменениями в сфере образования педагогических кадров.

Глава 2 Опытнo-экспериментальное исследование включения игровых технологий в качестве инструмента оценивания учебных результатов в начальной школе

2.1 Первичное исследование текущего состояния учебных результатов (констатирующий эксперимент)

Экспериментальная работа проводилась на базе общеобразовательная школа № 3, находящаяся в городе Ташкент. В данном исследовании принимало участие 40 школьников в возрасте 8-9 лет, из них 50% девочки и 50% мальчики, которые для эксперимента были разделены на две группы – экспериментальную (20 детей) – это второй класс «А» и контрольную (20 детей) – это второй класс «Б». Все дети учились в вторых классах общеобразовательной школы № 3.

Целью констатирующего этапа экспериментальной работы было выявление использования игровых технологий как инструмента оценивания учебных результатов в начальных классах на примере предмета математики (а именно второго класса).

Во втором классе ученики должны уметь выполнять устные вычисления в пределах 100, умение решать простые текстовые задачи; знания порядковый счет в пределах 100, разрядных слагаемых чисел от 10 до 100, навыки сравнения чисел от 1 до 100; уметь соотносить вопрос задачи и выражение для её решения, понимать смысл арифметических действий, выполнять письменные вычисления в пределах 100; уметь ориентироваться в величинах, выполнять с ними действия сложения, вычитания, сравнения, ориентироваться на плоскости, распознавать и называть геометрические фигуры и т.д.

Для оценивания учебных результатов в 2 «А» и 2 «Б» необходимо выбрать методики оценки учебных результатов первых классов различных

авторов. Диагностический инструментальный исследования состоит из четырех методик и представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Диагностический инструментальный исследования

Критерий	Показатели	Методика	Бланк задания
Навыки устных арифметических действий.	Умение выполнять устные вычисления в пределах 100, умение решать простые текстовые задачи.	Математический диктант (В.Т. Голубь) [8, с. 67]	Приложение А
Знания нумерации чисел от 1 до 100.	Знания порядкового счета в пределах 100, разрядных слагаемых чисел от 10 до 100, навыки сравнения чисел от 1 до 100.	Тест «Числа от 1 до 100. Нумерация» (С.И. Волкова) [5, с. 22]	Приложение Б
Навыки письменных арифметических действий в пределах 100.	Умение соотносить вопрос задачи и выражение для её решения, понимать смысл арифметических действий, выполнять письменные вычисления в пределах 100.	Комплексная диагностическая работа по математике (В.В. Богданова, Н.А. Разагатова) [3, с. 34]	Приложение В
Знания о величинах и действиях с величинами.	Умение ориентироваться в величинах, выполнять с ними действия сложения, вычитания, сравнения, ориентироваться на плоскости, распознавать и называть геометрические фигуры.	Тест «Величины» (В.Н. Рудницкая) [3, с. 15]	Приложение Г

1 методика – Методика «Математический диктант» (В.Т. Голубь).

Цель: изучить уровень сформированности навыков устных арифметических действий.

Оборудование: бумага, ручка или карандаш.

Процедура исследования: педагог зачитывает текст задачи, ученик на листе бумаге пишет номер задания и ответ в виде числа. Ни краткая запись, не решение не указываются, все вычисления осуществляются учащимися устно. Темп предоставления заданий быстрый.

Процедура оценивания: оценивается правильность выполнения заданий, количество и качество допущенных ошибок. Правильные ответы учащихся оцениваются в 1 балл.

Уровни сформированности навыков устных арифметических действий:

Высокий (9-10 баллов) – ребенок самостоятельно, быстро и верно выполняет арифметические действия в пределах 100, ориентируется в выборе действий при решении простых арифметических задач, не допускает более 1 ошибки в устных вычислениях.

Средний уровень (7-8 баллов) – ребенок самостоятельно и быстро выполняет устные арифметические действия в пределах 100, при решении простых текстовых задач допускает ошибки в выборе действий, допускает незначительные ошибки в устных вычислениях.

Низкий уровень (6 и менее баллов) – темп выполнения устных арифметических действий значительно снижен, учащийся допускает ошибки при выборе действий в решении простых текстовых задач, в вычислениях, обращается за помощью к учителю.

2 методика – Тест «Числа от 1 до 100. Нумерация» (С.И. Волкова).

Цель: изучить уровень сформированности знаний нумерации от 1 до 100 у учащихся.

Оборудование: бланки для ответов в 2х вариантах.

Процедура исследования: учащиеся получают бланки с тестовыми заданиями, самостоятельно выполняют задания и обозначают знаком правильный ответ из предложенных.

Процедура оценивания: оценивается правильность выполнения заданий, количество допущенных ошибок. Правильные ответы учащихся оцениваются в 1 балл.

Уровни сформированности знаний нумерации от 1 до 100 у учащихся:

Высокий (8-9 баллов) – ребенок самостоятельно и верно выполняет задания, ориентируется в нумерации чисел, может представить сумму

разрядных слагаемых числа, сравнить два числа, не допускает более 1 ошибки при выполнении заданий теста.

Средний уровень (6-7 баллов) – ребенок самостоятельно выполняет тестовые задания, знает нумерацию чисел в пределах 100, сравнивает числа, допускает незначительные ошибки в представлении числа в виде суммы двух слагаемых.

Низкий уровень (5 и менее баллов) – темп выполнения тестовых заданий значительно снижен, учащийся допускает ошибки в нумерации чисел, представлении числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнении чисел.

3 методика – Методика «Комплексная диагностическая работа по математике» (В.В. Богданова, Н.А. Разагатова).

Цель: изучить уровень развития умения соотносить вопрос задачи и выражение для её решения, понимать смысл арифметических действий, выполнять письменные вычисления в пределах 100.

Оборудование: бланки с заданиями комплексной диагностической работы.

Процедура исследования: комплексная диагностическая работа подразумевает выполнение заданий математического содержания в соответствии с прочитанным текстом. Всего в работе 4 задания, одно из которых повышенной сложности.

Процедура оценивания: оценивается правильность выполнения заданий. За каждое задание учащиеся получают баллы. За первое задание максимальное количество баллов – 2 балла: 1 балл за верно сформулированный вопрос к задаче, 1 балл – за верность арифметических вычислений. За 2 задание максимальное количество баллов – 2 балла: 1 балл за верный выбор способа решения задачи, 1 балл – за верно выполненные арифметические действия. За 3 задание максимальное количество баллов – 7, по 1 баллу за каждую верно найденную букву. За выполнение 4 задания учащийся получает дополнительно 1 балл. Затем находится сумма баллов, которая соответствует

уровню сформированности навыков письменных арифметических вычислений, где:

Высокий уровень (10-12 баллов) – учащийся верно выполнил все задания или все задания базового уровня, допустив незначительную ошибку при письменных вычислениях. Ребенок соотносит вопрос задачи и выражение для её решения, понимает смысл арифметических действий, верно выполняет письменные вычисления в пределах 100.

Средний уровень (8-9 баллов) – учащийся соотносит вопрос задачи и выражение для её решения, понимает смысл арифметических действий, однако допускает ошибки при выполнении письменных вычислений в пределах 100.

Низкий уровень (7 и менее баллов) – учащийся допускает ошибки при выборе действия для решения арифметических задач, не соотносит вопрос задачи и выражение для её решения, не понимает смысл арифметических действий, допускает грубые ошибки при выполнении письменных арифметических действий.

4 методика – это тест «Величины» (В.Н. Рудницкая).

Цель: изучить уровень знаний учащихся о величинах и уровень сформированности навыков действий с ними.

Оборудование: бланки с заданиями.

Процедура исследования: детям предоставляются бланки с заданиями, которые учащиеся выполняют самостоятельно. На выполнение теста отводится 40 минут.

Процедура оценивания: оцениваются правильно выполненные задания. За каждое верно выполненное задание – 1 балл. Затем баллы суммируются.

Уровни сформированности знаний о величинах и действиях с величинами:

Высокий (8-9 баллов) – ребенок самостоятельно и верно выполняет задания, ориентируется в величинах, верно выполняет действия сравнения, сложения и вычитания величин.

Средний уровень (6-7 баллов) – учащийся имеет представление о величинах, при этом допускает незначительные ошибки при выполнении сравнения, сложения и вычитания величин.

Низкий уровень (5 и менее баллов) – темп выполнения тестовых заданий значительно снижен, учащийся допускает ошибки в распознавании величин, их сравнении сложении и вычитании. Требуется помощь со стороны учителя при выполнении заданий.

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 7.

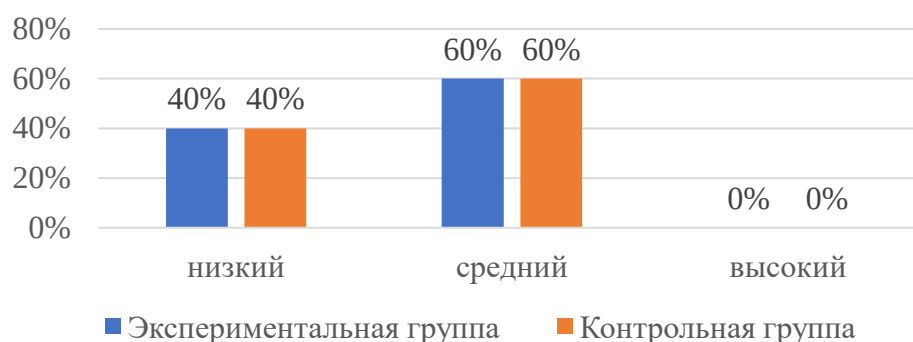


Рисунок 7 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 1, %

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 40% детей (8 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 60% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне. После проведения диагностического задания 1 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 40% детей (8 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 60% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне.

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 8.

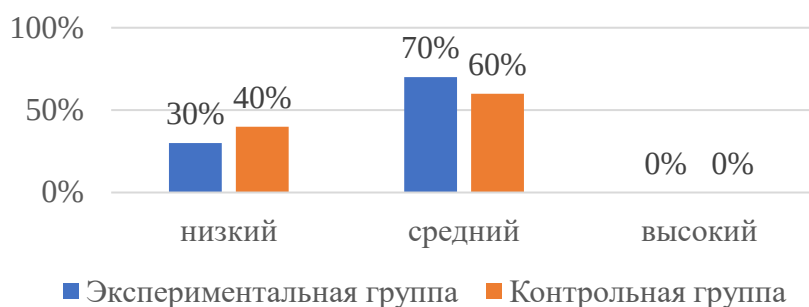


Рисунок 8 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 2, %

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 30% детей (6 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 70% детей (14 человек) справились с заданием на среднем уровне. После проведения диагностического задания 2 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 40% детей (8 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 60% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне.

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 9.

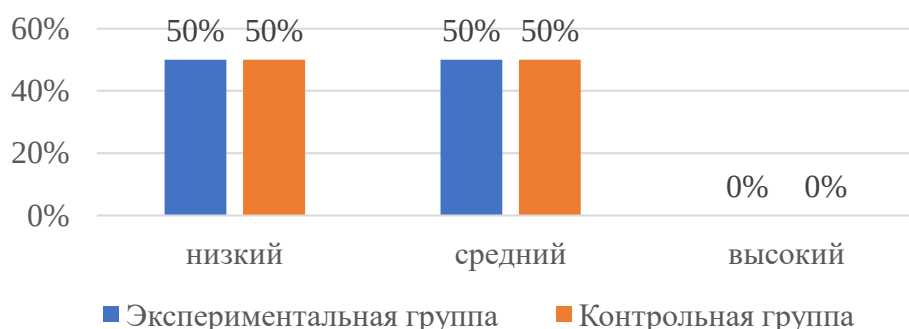


Рисунок 9 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 3, %

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 50% детей (10 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 50% детей (10 человек) справились с заданием на среднем уровне.

После проведения диагностического задания 3 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 50% детей (10 человек) наблюдались трудности при выполнении задания.

50% детей (10 человек) справились с заданием на среднем уровне.

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной и контрольной группах первоклассников, были получены результаты, представленные на рисунке 10.

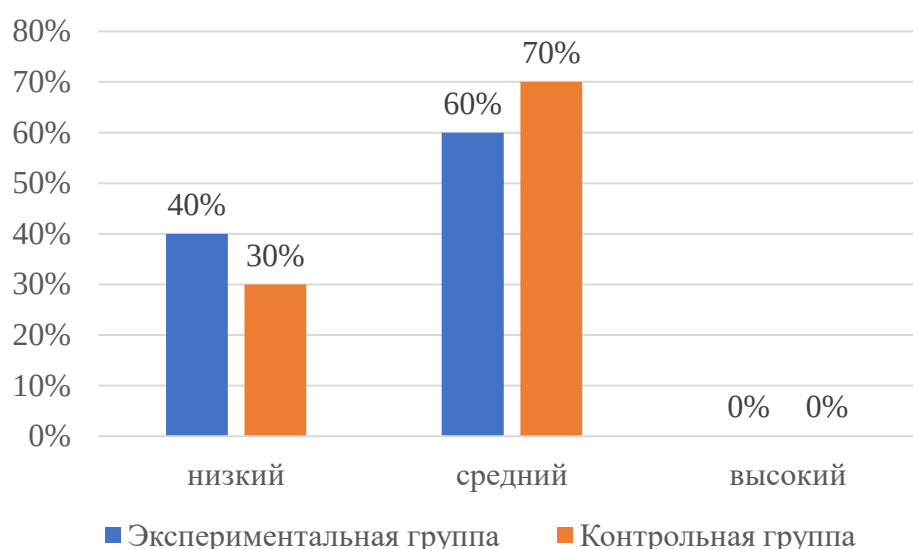


Рисунок 10 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 4, %

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 40% детей (8 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 60% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне.

После проведения диагностического задания 4 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 30% детей (6 человек) наблюдались

трудности при выполнении задания. 70% детей (14 человек) справились с заданием на среднем уровне.

Таким образом, в связи с полученными результатами вопрос проведения работы по внедрению игровых технологий на уроках для оценивания учебных результатов в начальных классах стал просто необходимым.

2.2 Игровые технологий как средство оценивания учебных результатов в начальных классах (формирующий эксперимент)

В параграфе предлагаем использование игровых технологий на уроках математики для оценивания учебных результатов в начальных классах на примере второго класса. Математика является одним из важнейших предметов обучения и использование игровых технологии для нее очень актуально.

В рамках экспериментальной работы были отобраны игровые приемы и технологии для осуществления контроля за усвоением знаний учащихся по математике. Апробация выбранных методов проходила в рамках общеобразовательной рабочей программы «Математика. 2 класс.» М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой. Для апробации были подобраны различные дидактические, интерактивные и игры малой подвижности математического содержания, которые целесообразно использовать при организации поурочного, текущего и тематического контроля. План формирующего эксперимента представлен в таблице 9.

Таблица 9 – План экспериментальной работы

№ урока	Тема урока по программе	Вид контроля	Игровые методы и приемы
1	«Приём вычислений вида $36 + 2$, $36 + 20$ ».	Входной контроль	Подвижная игра «Математическая эстафета», дидактические игры «ладошки», «назови соседей»

Продолжение таблицы 9

№ урока	Тема урока по программе	Вид контроля	Игровые методы и приемы
2	«Приём вычислений вида $36 - 2$, $36 - 20$ ».	Текущий поурочный контроль	Дидактическая игра «кодировщик», интерактивная игра «скачки»
3	«Приём вычислений вида $26 + 4$ ».	Текущий поурочный контроль	Подвижная игра «математические пятнашки», интерактивная игра «Кто хочет стать миллионером?»
4	«Приём вычислений вида $30 - 7$ ».	Текущий поурочный контроль	Дидактические игры «Домики», «Набери».
5	«Приём вычислений вида $60 - 24$ ».	Текущий поурочный контроль	Подвижная игра «по местам!», дидактическая игра «кто лишний».
6	«Закрепление изученного. Решение задач».	Тематический контроль	Интерактивная игра «Своя игра»
7	«Приём вычислений вида $26 + 7$ ».	Текущий поурочный контроль	Дидактическая игра «математическая раскраска», интерактивная игра «пазл»
8	«Приём вычислений вида $35 - 7$ ».	Текущий поурочный контроль	Дидактическая игра «Круговые примеры», интерактивная игра «найди пару»
9	«Закрепление изученного».	Тематический контроль	Математический КВН
10	«Что узнали. Чему научились».	Итоговый контроль	Математическая квэст-игра «В поисках сокровищ»

Далее подробнее рассмотрим, как применялись предложенные игры на практике для осуществления проверки знаний учащихся по математике.

Урок № 1. Тема урока «Приём вычислений вида $36 + 2$, $36 + 20$ ».

Цель урока: рассмотреть случаи сложения вида: $36 + 2$, $36 + 20$; развивать навыки счета; продолжать работу над задачами, работать над развитием внимания, аккуратности.

Данный урок является первым уроком в новом разделе учебника. Ему предшествовал раздел «Нумерация чисел от 1 до 100». Для того, чтобы при ознакомлении с приемами вычислений вида: $36 + 2$, $36 + 20$ у учащихся не возникало сложностей, на первом этапе урока, на этапе актуализации знаний учащихся, проводилась дидактическая игра «ладошки». Работа проводится в парах. Каждый ученик обводит на тетрадном листе в клеточку свою ладонь.

Затем в разброс по всей ладони записывает числа от 1 до 99. Далее, по очереди, один участник называет число, другой ищет его на своей ладони, в это время тот, кто назвал число, закрашивает свободные клеточки на листе до тех пор, пока соперник в игре не скажет «стоп», что будет означать, что он нашел необходимое число. Выигрывает тот, кто быстрее заполнил лист. Данная игра позволяет актуализировать знания учащихся по теме «нумерация от 1 до 100», провести самопроверку знаний по теме, а также способствует развитию и концентрации внимания. Стоит отметить, что учащиеся с интересом играли в данную игру ни только на уроке, но и самостоятельно на переменах. Дети были активны, однако некоторые учащиеся испытывали затруднения, они долго располагали числа по порядку, искали необходимое число. Такие особенности показали дети с низкими результатами, полученными в ходе эмпирического исследования на констатирующем этапе. Данная игра таким образом позволила ни только оценить уровень усвоения знаний, но и провести своеобразную самооценку. С детьми, которые испытывали сложности, связанные с пробелами усвоения нумерации чисел проводили игру «Назови соседей». Называли число и просили учащихся назвать соседей числа, то есть предыдущее и последующие число при счете.

Таким образом, проходила актуализация знаний и их закрепление. На основном этапе урока объясняли действия сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$. Сначала показ учителя с объяснением, затем работа по учебнику: выполнялись задания в качестве закрепления. В завершении урока проводили текущий контроль усвоения новой темы в игре «Математическая эстафета». Класс делился на 3 команды по рядам. На доске были представлены примеры вида $36 + 2$, $36 + 20$ в три столбика. Каждая команда по одному участнику выходили к доске и выполняли вычисления. Мел использовался как эстафетная палочка. Выигрывала та команда, которая быстрее и правильнее выполнила задание. Стоит отметить, что дети с интересом участвовали в игре, анализировали ошибки товарищей по команде и собственные.

Таким образом оценили первичное усвоение знаний по теме урока. В

завершении подвели итоги и провели рефлексию. Учащиеся отметили, что более всего им запомнились и понравились игры, они оценили свои старания на уроке и полученные результаты.

Урок № 2. «Приём вычислений вида $36 - 2$, $36 - 20$ ».

Цель урока: познакомить с приемами вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$; отработать изученные приемы устных вычитаний.

На данном уроке проводились игры с целью текущего контроля за усвоением темы. На этапе актуализации ранее изученного с учащимися выполняли арифметический диктант, который включал ранее изученные приемы сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$. Затем, опираясь на материал, изложенный в учебнике, объяснили приемы вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$. Для первичного закрепления также использовались задания из учебника. Для текущего контроля по пройденному на уроке приему вычитания, проводилась игра «Кодировщик». На доске мы зашифровали слово. Чтобы разгадать шифр нужно провести вычитание изученным приемом. Каждому числу, полученному в результате решения, соответствует буква, содержащаяся в слове, при этом порядок выражений соответствует порядку букв зашифрованного слова. Учащиеся активно выполняли игровое упражнение, некоторые из них пытались угадать слово, не вычисляя, однако такие случаи пресекались, объясняли детям о том, что шифр сработает только тогда, когда будет применен изученный на уроке прием.

Кроме традиционных дидактических игр и игровых упражнений, использовались средства информационно-коммуникативных технологий, в частности игры, демонстрируемые посредством интерактивной доски. Эти игры далее применялись на каждом уроке, предполагающим текущий, поурочный контроль. Разработка игр осуществлялась посредством использования сервиса для разработки интерактивных упражнений - learningapps.org. Данный сервис, с простым и логически понятным интерфейсом позволяет проектировать различные задания и игры, исходя из возможностей и образовательных потребностей учащихся. На данном уроке

мы создали и провели игру «Скачки». На экране демонстрировались примеры и два жокея. За каждый верно решенный пример, лошадь с жокеем продвигается к финишу. Игра проводится индивидуально (сравнивается с программой) в парах или фронтально.

Интерактивные игры привлекают младших школьников. Все активно включаются в работу, каждый стремится подойти к доске и отметить правильный вариант. Программа игры ведет подсчет верно и неверно выполненных заданий, что позволяет проводить анализ ответов учащихся и при необходимости можно пройти игру повторно и исправить ошибки.

На этапе подведения итогов и рефлексии учащиеся отмечали заинтересованность в игровых приемах, оценивали свои игровые результаты, устанавливали связи с знаниями приемов вычисления, которые помогали в игре.

Урок № 3. Тема: «Приём вычислений вида $26+4$ ».

Цель урока: создать условия для знакомства учащихся с новым приемом вычислений вида $26+4$.

Аналогично работе на предыдущем уроке, актуализация ранее изученного, объяснение нового материала и первичное закрепление изученного приема проводилось по материалам учебника. На этапе текущего, поурочного контроля применяли игры и игровые приемы. В частности, проводилась игра малой подвижности «математические пятнашки». Используя мяч, давали детям выражения и бросали мяч, тот, кто поймал мяч, должен был устно провести необходимые вычисления и вернуть мяч водящему. Примечательно в данной игре то, что учитель сам может контролировать направление мяча, если ребенок допустил ошибку, мяч возвращается до тех пор, пока не будет найдено верное решение. Затем выбирали ведущего из числа учащихся. В данном случае ребенок сам контролировать правильность вычислений товарища. Стоит отметить, что некоторые учащиеся в начале игры старались просто поймать мяч, а уже потом посчитать, но спустя некоторое число повторений игровых действий, сначала

проводили вычисления, а затем ловили мяч. Такой срез позволяет получить данные о усвоении материала, пройденного на уроке, при необходимости провести коррекцию и оказать помощь тем детям, кто не понял тему.

Интерактивная игра «Кто хочет стать миллионером» выстраивалась по мотивам телевизионной игры, которая хорошо знакома детям. В данной игре поэтапно отвечая на вопросы учащиеся достигали определенного уровня, по которому также можно было оценить усвоение полученных на уроке знаний.

Урок № 4. Тема: «Приём вычислений вида 30-7».

Цель урока: организация деятельности обучающихся для первичного усвоения приёма вычисления вида 30-7.

При ознакомлении младших школьников с приемом вычисления вида 30-7 необходимо, чтобы дети хорошо усвоили состав числа. На этапе актуализации с целью проверки уровня знаний о составе чисел проводили игру «Домики». На доске были прикреплены изображения домиков, в которых на крыше размещали число и несколько этажей с окошками. Задача детей «расселить числа по квартирам так, чтобы сумма чисел на каждом этаже была равна числу на крыше и не было повторений. Данную игру мы проводили в виде математической эстафеты, аналогично тому, как проводили эстафету на первом уроке. Если на первом уроке задание оказалось не сложным для детей, то нахождение состава числа вызвало определенные трудности и живое обсуждение в командах: дети пытались подсказать участнику, находящемуся у доски, переживали за результат.

Стоит отметить, что, согласно исследованиям психологов, окрашенная эмоциями информация запоминается лучше. Соревновательный характер игровых приемов позволяет повысить интерес к математике в общем и к конкретной теме урока, в частности. Знания, добытые с интересом и увлечением более прочные и долговременные. Такая пропедевтика позволила детям быстрее усвоить прием вычислений вида 30-7: учащиеся достаточно быстро находили удобные слагаемые для представления в виде них уменьшаемого. Первичное закрепление приема проходило на основе заданий

учебника. Для текущего поурочного контроля усвоения приема и темы применялась также игра «Набери». На доске изображение мишени, в центре которой число и по концентрическим окружностям расположены числа. Задача играющего «набрать» из этих чисел, число, изображенное в центре. Побеждает тот игрок, кто назовет верный вариант последним. Такой тип заданий носит занимательный, игровой характер. За верное решение учащиеся получали жетоны, которые подсчитали в завершении урока, оценили свои результаты. На этапе рефлексии дети также отмечали, что на уроках им нравятся игры, они позволяют проверить свои знания и получить положительные эмоции.

Урок № 5. Тема: «Приём вычислений вида 60-24».

Цель: познакомить с приемом вычислений вида 60-24.

На этапе актуализации ранее изученного проводилась игра «По местам!». Игра малой подвижности. У каждого участника на столе выражение. Затем участникам раздаются карточки с числом и задача найти и занять свое место, то есть найти выражение, значение которого представлено на карточке. Такая игра заставляет детей проверить все варианты, посчитать, при этом игровой и подвижный характер позволяет повысить интерес и активность детей. Ошибки при вычислениях также дети обнаруживают сами, когда сталкиваются с тем, что их место уже занято кем-то и начинают проверять друг друга. Дети отметили, что это необычная и интересная игра. Некоторые действительно ошибались, обнаруживали свои ошибки и исправляли их. Одна из учащихся отметила, что игра вынуждает проводить проверку, на которую обычно она не уделяла внимания при выполнении заданий из учебника либо у доски. Далее, в основной части урока знакомили учащихся с новым приемом вычисления вида 60-24. На этапе первичного закрепления использовали задания учебника по теме. Для осуществления текущего поурочного контроля проводилась игра «Третий лишний». На доске разместили карточки с числами и карточки с числовыми выражениями. Нужно было найти «лишнее» выражение. Для этого, нужно было соотнести выражение с его значением и то выражение, для которого значений не осталось и должно стать лишним. Но

этот принцип изначально детям не был объяснен. Сначала школьники пытались найти лишнее по каким-то другим признакам, однако они не подходили для этой цели. Тогда, постепенно учащиеся пришли к выводу, что на доске именно выражения и их значения в разброс. То есть, игра носила проблемный характер. Помимо приемов вычисления, учащиеся демонстрировали умение рассуждать логически, находить решение поставленной проблемы.

Урок № 6. Тема урока: «Закрепление изученного. Решение задач».

Цель: развивать умения решать задачи разных типов; совершенствовать вычислительные навыки.

Данный урок проводили в виде урока-викторины. Детям предложили поучаствовать в игре по мотивам телевизионной игры «Своя игра». С помощью редактора Power Point, заранее подготовили презентацию для интерактивной доски. Учащиеся делились на группы – команды. Перед участниками на экране игровое поле, на котором перечислены категории заданий и стоимость заданий в баллах. Команда выбирает задание и выполняет его. На выполнение отводится ограниченное время. После чего команды сдают свои ответы, которые проверяются со всем классом фронтально. За урок учащиеся выполнили практически все предложенные задания. В качестве категорий заданий были выбраны следующие: «ребусы», «задачи», «логические задачи», «посчитай-ка» и «продолжи ряд». Игровое поле к викторине представлено в приложении Д.

В категории ребусы были подобраны математические ребусы, для решения которых учащимся приходилось выполнять вычисления, применяя изученные ранее приемы.

В разделе задачи учащиеся решали типовые задачи, проиллюстрированные сюжетными и предметными картинками. В одном из заданий необходимо было также составить обратную задачу. Задания на логику встречались при выборе категории «логические задачи». В подборку вошли также задачи со спичками. В разделе «посчитай-ка» учащиеся находили

значение выражений, используя изученные ранее приемы. Раздел «продолжи ряд» содержал задания, в которых учащиеся должны были проанализировать представленный ряд чисел, определить логическую закономерность и продолжить ряд. Для подведения итогов суммировались набранные командой баллы. При этом подсчет проводился командой и проверялся командой соперников. При подсчете баллов также применяли приемы вычислений, с которыми познакомились на уроках ранее. Затем проводили сравнение полученных баллов и определяли победителя. Далее проводилась рефлексия с классом и внутри команд. Стоит отметить, что младшие школьники очень эмоционально реагировали на успехи и неудачи, все участники команд были вовлечены в игру, проявляли инициативу при выборе и выполнении заданий. Игра позволила проявить себя и тем ребятам, кто на констатирующем этапе эмпирического исследования демонстрировал невысокие результаты. Таким образом, можно отметить качественные изменения в развитии математических знаний и навыков у участников эксперимента.

Урок № 7. Тема урока: «Приём вычислений вида $26+7$ ».

Цель урока: формирование знаний о приеме вычисления вида $26+7$ и умений выполнять вычисления вида $26+7$.

Актуализация ранее изученного проводилась посредством синтерактивной игры «Пазл». На интерактивной доске учащимся демонстрировался пазл, за которым скрывался сюрпризный момент. Для того, чтобы открыть сюрприз, необходимо найти значение выражений, представленных на деталях пазла. В качестве сюрприза выступала мульт-физминутка.

На основном этапе урока знакомили учащихся с приемами вычислений в выражениях вида $26+7$. На этапе текущего поурочного контроля применяли игру «Математическая раскраска». Младшие школьники 8-9 лет любят раскрашивать, раскрашивание также положительно влияет на мелкую моторику и мышление. На этапе рефлексии учащиеся отмечали заинтересованность математикой, отметили, что в игровой форме им сложные

для них вычисления даются легче.

Урок № 8. Тема урока: «Приём вычислений вида $35-7$ ».

Цель: познакомить с приемом вычислений вида $35 - 7$.

На данном уроке знакомили детей с приемами вычислений вида $35 - 7$ используя материалы учебника. На этапе проверки знаний и первичного закрепления изученных приемов применялись игры «круговые примеры» и интерактивная игра «найди пару». Круговые примеры представляют собой такие выражения, значение которых является первым числом для следующего выражения. В случае ошибочного решения, учащимся приходилось возвращаться к предыдущему выражению и решать его заново. Таким образом, не просто проверялись знания приемов вычислений, но и проводилась их коррекция.

Интерактивная игра «Найди пару» представляла собой задание, в котором учащиеся открывали окошки с выражением и должны были найти окошко с его значением. Когда эти окошки соединялись, выражение и значение исчезали. Игра заканчивалась тогда, когда игровое поле останется пустым. Интерактивные игры вызвали повышенный интерес у учащихся, им хотелось выйти к доске, перемещать окошки, но при этом нужно было проводить вычисления, поэтому даже те, кто просто хотел «поиграть с доской», оказавшись у доски получали необходимую помощь от учителя и выполняли успешно вычислительные приемы.

Урок № 9. Тема урока: «Закрепление изученного».

Цель: закрепить вычислительные навыки.

Урок закрепления и тематический контроль проходили в форме математического КВН. Были отобраны задания занимательного и игрового характера: ребусы, логические задачи и задачи на смекалку, задачи со спичками, «круговые примеры», «шифровальщики», «математические мишени». Подобные игры и задания проводились на уроках в рамках эксперимента ранее и хорошо знакомы детям. Учащиеся делились на команды, получали задания от учителя и вознаграждение в виде жетонов за верное

выполнения. Команд было 3, по рядам. Каждая команда была эмоционально вовлечена в процесс игр, дети переживали за результат. Победители были вознаграждены грамотами, за 1, 2 и 3 место. Учащиеся в завершении игры проводили рефлексию, давали оценку своим действиям и действиям членов команды, указывали на слабые и сильные стороны команды. Таким образом, подобная форма проведения урока позволяет не столько учителю, сколько самим учащимся проверить уровень своих знаний по математике.

Урок № 10. Тема урока: «Что узнали. Чему научились».

Цель: обобщение ранее изученного.

Данный урок также прошел в нетрадиционной форме. Проводилась квэст-игра «В поисках сокровищ». Данный урок завершал цикл проведенных в рамках эксперимента уроков с применением игровых технологий проверки знаний учащихся, поэтому проводился итоговый контроль.

Каждый учащийся получил маршрутный лист игры в виде карты сокровищ. На карте отмечены станции, проходя которые учащиеся выполняют задания. Задания выдаются в виде индивидуальных карточек. Для игры таким образом было подготовлено 4 набора индивидуальных карточек: круговые примеры, типовые задачи, ребусы, математические раскраски. Подобные задания подробно описаны ранее. После того, как ученик проходит все пункты и оказывается на отметке клада, ему показывается сундук, но он под замком. Чтобы открыть замок, ученик должен раскрыть шифр по буквам, как в игре «Кодировщик», описанной во втором уроке. На данном уроке учащиеся продемонстрировали качественные изменения уровня знаний вычислительных приемов и решения задач. Конечно, ошибки встречались, но объем выполненных в игровой форме заданий превышает объем заданий того же содержания, предложенных в рамках темы в учебнике.

Занимательный характер проведенных в рамках экспериментальной работы уроков позволил повысить интерес к математике, к школе в целом. Дети на протяжении эксперимента проявляли активность, вовлеченность, в том числе эмоциональную. Стоит предположить, что проведенный опыт

повлиял положительно и на результаты контрольной диагностики, подробнее описанные в следующем параграфе.

2.3 Анализ и апробация полученных данных (контрольный эксперимент)

Ниже представлены результаты контрольного оценивания учебных результатов в начальных классах. Для проведения контрольного этапа исследования использовались методики, ранее описанные в п. 2.1. на констатирующем эксперименте.

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 11.

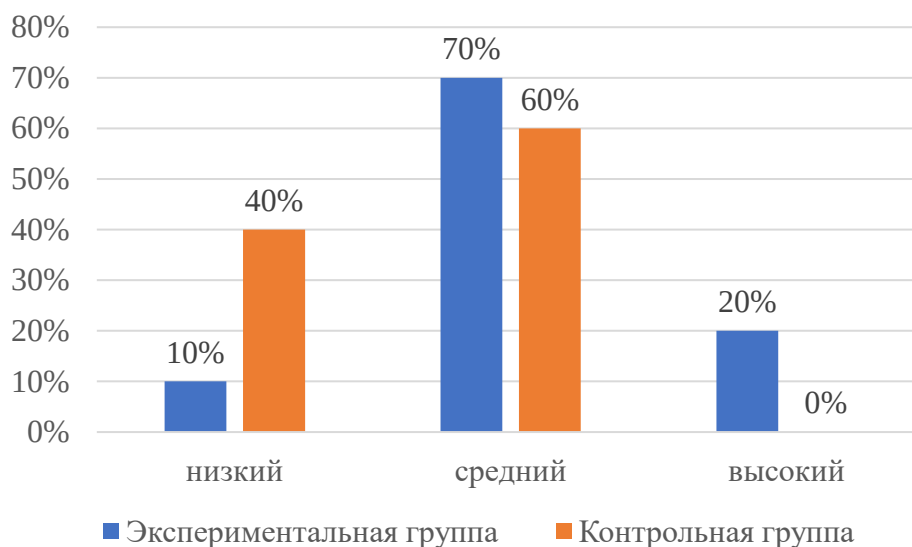


Рисунок 11 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 1, %

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 10% детей (2 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 70% детей (14 человек)

справились с заданием на среднем уровне. 20% детей (4 человека) справились с заданием на высоком уровне.

После проведения диагностического задания 1 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 40% детей (8 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 60% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне.

Таким образом, в экспериментальной группе количество детей с низким уровнем оценки учебных результатов снизилось на 6 человек (30%), со средним уровнем возросло на 2 человека (10%), с высоким уровнем также возросло на 4 человека (20%).

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 12.

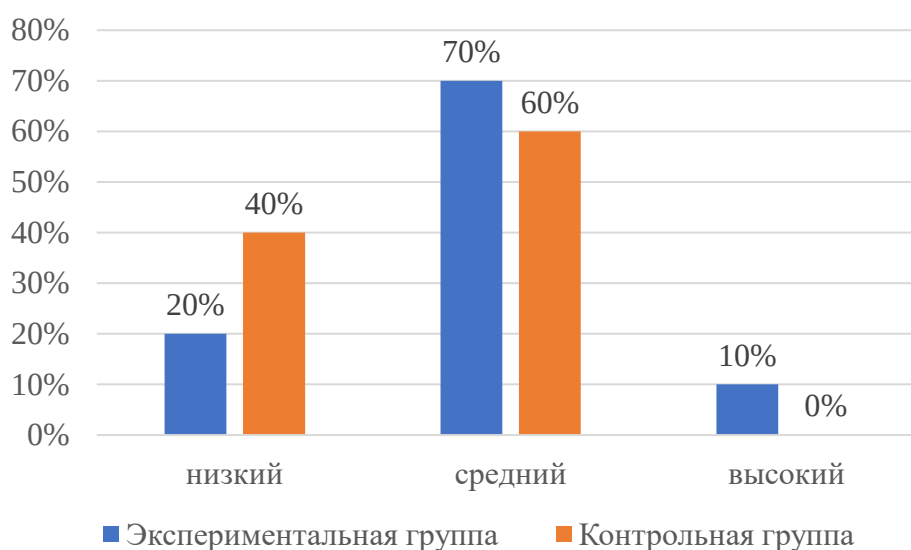


Рисунок 12 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 2, %

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 20% детей (4 человека) наблюдались трудности при выполнении задания. 70% детей (14 человек)

справились с заданием на среднем уровне. 10% детей (2 человека) справились с заданием на высоком уровне.

После проведения диагностического задания 2 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 40% детей (8 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 60% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне.

Таким образом, в экспериментальной группе количество детей с низким уровнем снизилось на 4 человека (20%), со средним уровнем возросло на 2 человека (10%), с высоким уровнем также возросло на 2 человека (10%).

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 13.

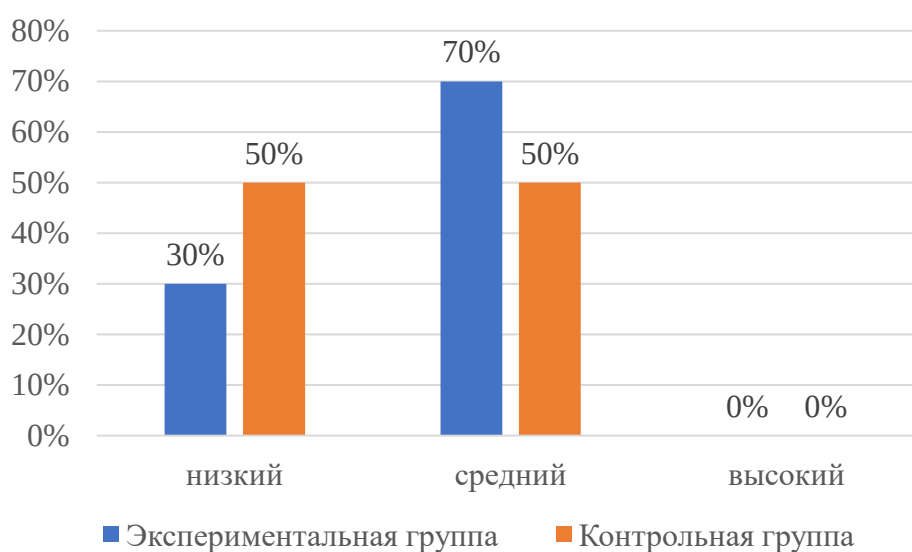


Рисунок 13 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 3, %

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 30% детей (6 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 70% детей (12 человек) справились с заданием на среднем уровне. После проведения

диагностического задания 3 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 50% детей (10 человек) наблюдались трудности при выполнении задания. 50% детей (10 человек) справились с заданием на среднем уровне.

Таким образом, в экспериментальной группе количество детей с низким уровнем снизилось на 4 человека (20%), со средним уровнем возросло на 4 человека (20%).

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 14.

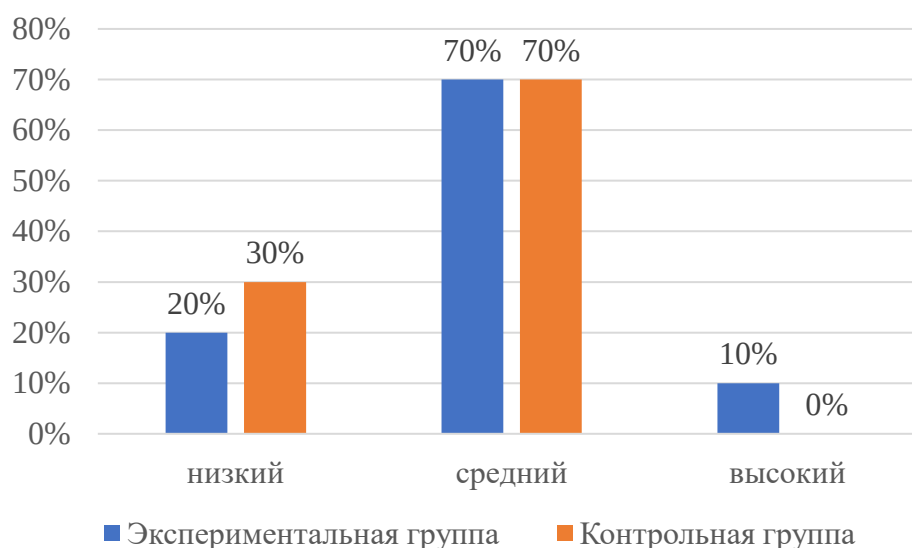


Рисунок 14 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностическому заданию 4, %

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты. У 20% детей (4 человека) наблюдались трудности при выполнении задания. 70% детей (14 человек) справились с заданием на среднем уровне. 10% детей (2 человека) справились с заданием на высоком уровне.

После проведения диагностического задания 4 в контрольной группе, были получены следующие результаты. У 30% детей (6 человек) наблюдались

трудности при выполнении задания. 70% детей (14 человек) справились с заданием на среднем уровне.

Таким образом, в экспериментальной группе количество детей с низким уровнем снизилось на 2 человека (10%), со средним уровнем осталось на тех же значениях, с высоким уровнем также возросло на 2 человека (10%).

Результаты контрольного среза доказывают эффективность внедрения игровых технологий и верность выдвинутой гипотезы.

В ходе проведения опытно-экспериментального исследования включения игровых технологий в качестве инструмента оценивания учебных результатов в начальной школе можно сделать следующие выводы. Установлено и экспериментально проверено, что повышение учебных результатов второклассников будет возможно, если будут внедрены различные игровые технологии. В ходе исследования в учебный процесс внедрены различные игры, такие как подвижная игра «Математическая эстафета», дидактические игры «ладошки», «назови соседей», дидактическая игра «кодировщик», интерактивная игра «скачки», подвижная игра «математические пятнашки», интерактивная игра «Кто хочет стать миллионером?», дидактические игры «Домики», «Набери», подвижная игра «по местам!», дидактическая игра «кто лишний», интерактивная игра «Своя игра», дидактическая игра «математическая раскраска», интерактивная игра «пазл», дидактическая игра «Круговые примеры», интерактивная игра «найди пару», математический КВН, математическая квэст-игра «В поисках сокровищ».

Анализ результатов показал, что предложенная методика использования игровых технологий на уроках математики для оценивания учебных результатов в начальных классах на примере второго класса является эффективной.

Заключение

В ходе изучения теоретических основ процесса оценивания учебных результатов в начальной школе посредством игровых технологий установлено, что учебные достижения обучающихся - это универсальные учебные действия, сформированные в процессе учебной и внеурочной деятельности, отражающие достигнутый уровень развития личности. Игровые технологии – это способы передачи знаний обучающимся посредством различных видов игр. Особенности игры заключается, в том, что она более комфортна для детей в отличие от традиционных. Организовывая и привлекая младших школьников к разнообразным видам игровой деятельности, педагог должен всесторонне развивать школьников. Возможности игровых технологий в реализации образовательных и воспитательных задач достаточно богаты. Существует различные виды игровых технологий, такие как предметные, сюжетно-ролевые и т.д.

Психолого-педагогические основы применения игровых технологий заключаются в важности внедрения игр в учебную деятельность, особенно младших школьников. Благодаря игровым технологии младший школьник может показать теоретические и практические навыки. При применении в образовании игровых технологии необходимо учитывать возраст и личностные характеристики каждого школьника.

При использовании игровых технологий в оценке учебных достижений существуют проблемы, таких как ограниченность разработанных игровых технологий в оценке учебных достижений, некомпетентность и страх перед изменениями в сфере образования педагогических кадров.

Проведено опытно-экспериментальное исследование включения игровых технологий в качестве инструмента оценивания учебных результатов в начальной школе. Экспериментальная работа проводилась на базе общеобразовательная школа № 3, находящаяся в городе Ташкент. В исследовании принимало участие 40 школьников в возрасте 8-9 лет, из них

50% девочки и 50% мальчики, которые для эксперимента были разделены на две группы – экспериментальную (20 детей) – это 2 класс «А» и контрольную (20 детей) – это 2 класс «Б».

В ходе опытно-экспериментального исследования установлено, что повышение учебных результатов второклассников будет возможно, если будут внедрены различные игровые технологии. В ходе исследования в учебный процесс внедрены различные игры, такие как подвижная игра «Математическая эстафета», дидактические игры «ладошки», «назови соседей», дидактическая игра «кодировщик» и многие другие.

Анализ результатов показал, что предложенная методика использования игровых технологий на уроках математики для оценивания учебных результатов в начальных классах на примере второго класса является эффективной.

Перспективы дальнейшего исследования включения игровых технологий в качестве инструмента оценивания учебных результатов в начальной школе заключаются во внедрении игр на таких уроках как русский язык, окружающий мир, английский язык.

Список используемой литературы

1. Аманов М.Э., Атамурадова Г.А. Игровые технологии в условиях цифровой академической сред. Тенденция развития современного образования // Наука в жизни человека. 2022. № 1. С. 51-58
2. Афанасьев А.К., Преображенская И.Н. Средства ИКТ как один из способов формирования метапредметных результатов в проектной деятельности младших школьников // Информационные технологии в образовательном процессе вуза и школы. материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж, 2024. С. 38-41.
3. Богданова, В.В., Разагатова, Н.А. Диагностические работы для 2 класса. Метапредметные результаты / В.В. Богданова. – Самара: Издательство Ольги Кузнецовой, 2023. 60 с.
4. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. - СПб: Питер, 2008. 398 с.
5. Волкова, С.И. Математика. 2 класс. Тесты. ФГОС / С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023. 64 с.
6. Волошина Л.Н., Панасенко К.Е., Садовски М.В. Педагогические функции детской игры: учебное пособие/ Л.Н. Волошина, К.Е. Панасенко, М.В. Садовски и др. - Белгород: БелГУ, 2018. 93 с.
7. Выготский Л.С. Педология школьного возраста; лекции по психологии развития / Л.С. Выготский. - Москва: Канон-плюс, 2022. 319 с.
8. Голубь, В. Т. Математические диктанты. 2 класс. Практическое пособие / В.Т. Голубь. - М.: Метода, 2014. 112 с.
9. Донская Е.В. Игровые технологии как средство развития познавательных интересов младших школьников // Студенческий вестник. 2024. № 5-1 (291). С. 42-44.
10. Киргуева Ф.Х. Модель развития познавательного интереса младших школьников в учебно–воспитательном процессе// Мир науки, культуры, образования. 2021. № 5. С. 42-45.

11. Маслова О.В. Связь мотивации учебной деятельности и уровня сформированности регулятивных учебных действий у младших школьников // EurasiaScience. Сборник статей LXI международной научно-практической конференции. Москва, 2024. С. 174-176.
12. Осипова М.Н. Педагогические условия развития познавательных интересов младших школьников средствами игровых технологий // Проблемы научной мысли. 2024. Т. 4. № 3. С. 42-48.
13. Рогачев А.М., Дурягин А.М., Мазурская О.Р. Использование игровых технологий в образовательном процессе // Научно-практический журнал «Magister». 2022. №1. С. 34-38.
14. Романова О.А. Игровые технологии как средство формирования универсальных учебных действий младших школьников // Молодой ученый. 2022. № 45 (440). С. 389-390.
15. Рудницкая, В.Н. Тесты по математике. 2 класс. Первая часть / В.Н. Рудницкая – М.: Экзамен, 2017. 49 с.
16. Ситникова Д.О. Методы диагностики метапредметных результатов на уроке английского // Лучшая исследовательская работа 2024. сборник статей XIII Международного научно-исследовательского конкурса. Пенза, 2024. С. 73-76.
17. Смирнова Е. О. Психология и педагогика игры: учебник и практикум / Е. О. Смирнова, И. А. Рябкова. — Москва: Юрайт, 2023. 312 с.
18. Толкова Н.М., Патрушева З.В., Енова И.В. Игровые технологии как средство формирования учебно-познавательного интереса младших школьников // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 8. С. 225-231
19. Шацкий, С. Т. Педагогика. Избранные сочинения в 2 т. Том 1 / С. Т. Шацкий. -Москва: Издательство Юрайт, 2023. 269 с.
20. Эльконин Д.Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. - Москва: ВЛАДОС, 1999. 358 с.

Приложение А

Бланк заданий по методике «Математический диктант»

1. Во время летних каникул Юля гостила у бабушки три недели, а ее брат Юра - на три дня меньше. Сколько дней гостил у бабушки Юра?
2. Винни-Пух, Кролик и Пятачок ожидали поезд три часа. Сколько часов ожидал поезд каждый из них?
3. В бочке было 14 ведер воды. На поливку грядки моркови из бочки взяли 6 ведер воды. На сколько ведер воды меньше вылили из бочки, чем там осталось?
4. В вазе лежали персики и киви. Ребята съели 5 персиков и в вазе осталось 3 персика и 7 киви. Сколько всего фруктов было в вазе?
5. В одном бочонке 8 кг меда, это на 2 кг меда меньше, чем в другом бочонке. Сколько килограммов меда в двух бочонках?
6. Маша нашла два десятка боровиков, а Даша на два боровика меньше. Сколько всего грибов собрали девочки?
7. Предыдущее число 24 увеличить на 7.
8. На сколько нужно уменьшить число 30, чтобы получить сумму чисел 13 и 8?
9. Одна тыква легче другой на 2 кг и весит 8 килограммов. Сколько весят обе тыквы?
10. Аня на 1 год младше Вики. Обеим девочкам вместе 15 лет. Сколько лет Ане?

Ответы:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

Приложение Б

Бланк «Тест. Числа от 1 до 100. Нумерация»

Таблица Б.1 – Тест

Задания	Варианты ответа
1. В каком ряду числа записаны в порядке их следования при счёте?	67, 68, 69, 71, 72 67, 69, 70, 71, 72 67, 68, 69, 70, 71
2. В каком числе 4 десятка и 8 единиц?	84 48 44
3. Что обозначает цифра 5 в записи числа 59?	Единицы Десятки
4. Какой знак $>$, $<$ или $=$ надо поставить в кружок, чтобы запись $34 \text{ } ____ 43$ стала верной?	$> < =$
5. Какое число на 1 меньше, чем 100?	99 98 89
6. Какое число на 1 больше, чем 29?	31 30 28
7. Укажи запись числа 67 в виде суммы разрядных слагаемых.	$50 + 17$ $10 + 57$ $60 + 7$
8. Какой знак надо поставить в кружок, чтобы запись 5 мм О 1 см стала верной?	$> < =$
9. Длина ручки 15 _____. В каких единицах длины записан результат измерения?	мм см дм

Приложение В

Бланк заданий по методике «Комплексная диагностическая работа по математике»

Журавль.

Радостно слышать весною крики журавлей в небе. Прилет журавлей обещает близкое тепло. Любит этих птиц наш народ. Много сказок и песен сложил он о журавлях.

Журавль очень высок на ногах. У него большие крылья и длинные перья. Клюв журавля крепкий и острый. Им он ищет червяков, жучков.

Гнездо журавль вьет прямо в ямке на поле. На сухую траву журавлиха кладет два крупных яйца. Молодых журавлят родители уводят в кусты или в камыши.

Раненый журавль бросается на спину и бьет собаку ногами и клювом. Один охотник потерял глаз, когда хотел схватить раненого журавля.

Теперь охота на журавлей в нашей стране запрещена.

Продолжение Приложения В

Математика

Задание 1. В первый день журавль съел 7 червяков, а во второй день на 14 червяков больше. Как бы ты поставил вопрос к задаче, если она решается так: $7 + 14 =$

Вопрос: _____

Решение: _____

Ответ: _____

Задание 2. Сколько червяков съел журавль за 2 дня?

Решение: _____

Ответ: _____

Задание 3. Вычисли и расставь числа в порядке уменьшения, затем запиши слово:

$70+20 =$	Ж	$34+0 =$	Л
$56-4 =$	Р	$51+30 =$	У
$46-8 =$	В	$100-60 =$	А
$40-28 =$	Б		

Задание 4*. Журавль, цапля и орёл весят 3 кг, 5 кг и 8 кг. В квадрат впиши вес каждой птицы, если известно, что орёл тяжелее цапли, но легче журавля.

Журавль

Орёл

Цапля

Приложение Г
Тест «Величины»

1. Длина отрезка равна:



4 см 3 мм

45 мм

3 см 4 мм

4 см

2. В 40 мм содержится

4 м

4 дм

4 см

3. Какая из записей верна?

10 дм = 100 мм

10 дм < 1 м

10 дм = 100 см

10 дм > 1 м

4. Высота стакана равна 9 см 8 мм. В миллиметрах это:

98 мм

89 мм

5. Верно ли, что 1 м меньше 100 дм?

Да

Нет

Приложение Д

Игровое поле викторины «Своя игра»

Таблица Д.1 – Игровое поле викторины «Своя игра»

Ребусы	20	40	60	80
Задачи	20	40	60	80
Логические задачи	20	40	60	80
Посчитай-ка	20	40	60	80
Продолжи ряд	20	40	60	80