

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Институт педагогики, психологии и социологии  
Кафедра общей и социальной педагогики

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.К. Лукина  
подпись, инициалы, фамилия  
«      »                2019 г.

## **БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

## **Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование**

Профиль подготовки 44.03.02.01.03 Учитель начальной школы

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Руководитель \_\_\_\_\_ к. пед.наук, доцент кафедры ПРИК В.Н. Лутошкина  
подпись, дата \_\_\_\_\_ должность, ученая степень \_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

Выпускник \_\_\_\_\_  
подпись, дата

Нормоконтролер \_\_\_\_\_  
подпись, дата

Красноярск 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
1 Теоретические основы формирования орфографической грамотности младших школьников. ....	6
1.1 Сущность понятия «орфографическая грамотность» .....	6
1.2 Условия формирования орфографической грамотности младших школьников .....	11
1.3 Компьютерные игры как средство формирования орфографической грамотности. ....	19
Выводы по первой главе.....	28
2 Экспериментальное исследование формирования орфографической грамотности младших школьников.....	30
2.1 Диагностика уровня сформированности орфографической грамотности младших школьников .....	30
2.2 Описание экспериментального исследования по формированию орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры .....	33
2.3 Оценка эффективности экспериментального исследования по формированию орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры.....	36
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>39</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>42</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А .....</b>	<b>48</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Вопрос о формировании орфографической грамотности является ключевой задачей начального образования. Важность этой задачи подчеркивается требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, где указывается, что ученик должен обладать грамотной устной и письменной речью, а также представлениями о нормах русского языка.

Однако, несмотря на то, что над формированием орфографической грамотности работа строится на протяжении всей начальной школы, по данным Краевого центра оценки качества образования в 2017 году 15% учеников не смогли продемонстрировать даже базовый уровень владения орфографической грамотностью, а еще 46% не достигли уровня осознанного владения базовыми орфографическими действиями.

Таким образом, перед педагогами начальной школы стоит задача обеспечить формирование орфографической грамотности младших школьников [22, 23] помостью действенных методов актуальных для 21 века. Поиск решения этой проблемы может быть связан с использованием ИКТ – технологий, в частности, компьютерных игр, которые являются популярными для младших школьников, и которые позволяют в работу с орфографической грамотностью включить каждого ученика.

Компьютерные игры прочно вошли в жизни современных детей. Они используются как для учебы, так и для занятий в свободное время. Подтверждением актуальности использования компьютерных игр являются данные НИУ Высшей школы экономики за 2017 год, которые показали, что 98% школьников играют в компьютерные игры. А 71% детей от 3 до 15 лет используют их на смартфонах или планшетах. Более того, 91% школьников имеет собственный гаджет, едва пойдя в первый класс. Все это определило цель нашей работы.

Цель работы – определить условия формирования орфографической грамотности средствами компьютерной игры.

Объектом данной работы является орфографическая грамотность младших школьников.

Предметом исследования: компьютерные игры как средство формирования орфографической грамотности.

Гипотеза: Формирование орфографической грамотности средствами компьютерной игры будет успешным при условии, что она обладает следующими требованиями:

- Наличие усложняющихся уровней, содержащих игровую задачу на освоение способа действия соответствующей орфограммы;
- При этом орфографическое содержание на каждом уровне не повторяется;
- А также присутствует игровой ресурс – памятка, к которой можно обратиться в случае затруднения.

Данная игра будет апробирована на детях на уроках русского языка после проведения диагностических процедур, чтобы проверить ее эффективность.

Задачи:

1. Изучить методическую литературу по проблеме формирования орфографической грамотности младших школьников для выявления условия формирования орфографической грамотности;
2. Провести эмпирическое исследование исходного уровня сформированности орфографической грамотности младших школьников;
3. Определить особенности построения компьютерной игры и условий ее применения для формирования орфографической грамотности;
4. Провести экспериментальное исследование по формированию орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры.

5. На основе полученных результатов оценить результативность формирования орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры

Методологической основой исследования явились работы:

Посвященные теме формирования орфографической грамотности – М.Т. Баранова, В.В. Репкина, М.Р. Львова, М.С. Соловейчик, О.О. Харченко, В.Ф. Ивановой, Д.Н. Богоявленского, П.С. Жедек и Н.С. Валгиной.

Посвященные ИКТ – технологиям и компьютерным играм – А. Азимова, Л.Л. Бантышевой, А.М. Новикова, А.Г. Шмелёва, Л.Ф. Гарипова, В.В. Утёмова, А.Ю. Кравцовой и К. Вербаха.

Дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемых источников и приложения.

# **1    Теоретические    основы    формирования    орфографической грамотности младших школьников.**

## **1.1 Сущность понятия «орфографическая грамотность»**

В данной главе рассмотрим сущность понятия орфографическая грамотность младших школьников. Для этого в первую очередь обратимся к понятию грамотности.

В педагогических словарях грамотность понимается как уровень образованности, который выражается в способности читать, писать и считать или как владение человеком навыками устной и письменной речи.

В работах Ушакова Д.Н. как умение читать и писать.

Ефремова Т.Ф. характеризует грамотность как отсутствие на письме орфографических и пунктуационных ошибок.

Таким образом, мы видим, что большинство исследователей связывают грамотность с овладением в первую очередь орфографическими навыками.

Но в то же время, существует грамотность цифровая, экономическая, географическая и другие виды грамотности. Но ключевым аспектом во всех видах понимается уровень освоения той или иной сферы деятельности. И орфографическая грамотность является лишь частью того, что понимается под грамотностью младшего школьника.

В энциклопедическом словаре педагога орфографическая грамотность понимается, как умение употреблять при написании слов буквенные и небуквенные графические средства письма в соответствии с принятыми правилами правописания (орфограммами).

В работах Баранова М.Т. орфографическая грамотность разделяется относительную и абсолютную орфографическую грамотность. Рассматривая орфографическую грамотность в начальной школе, следует говорить лишь об относительной грамотности. Она рассматривается относительно тех требований, которые предъявляются для начальной школы, т.е. знание тех

правил, которые изучаются за первых 4 года обучения, а также тех слов, в которых присутствуют непроверяемые орфограммы.

Согласно ФГОС НОО младшие школьники должны освоить ряд орфограмм.

- Правописание жи-ши, ча-ща, чу-щу, чк-чн;
- Правописание слов с ь и ъ;
- Правописание словарных слов;
- Правописание слов с безударной проверяемой и не проверяемой гласной в корне, суффиксе и приставке;
- Правописание окончаний слов;
- Правописание переносов;
- Правописание предлогов и приставок.

Кроме того, учащийся должен обладать первоначальными знаниями о нормах и правилах родного языка, а также владеть базовыми лингвистическими единицами, уметь их использовать, как в устной, так и в письменной речи. Кроме того, ученик должен понимать важность языка, как средства человеческого общения. И, наконец, позитивно относиться к правильной устной и письменной речи [41].

В работах М.С. Соловейчик и О.О. Харченко относительной орфографической грамотности уделяется особое внимание. За ее основу авторы берут орфографический навык [39, 42].

В своей книге П.С. Жедек выделяет две ступени орфографического навыка:

- Орфографическая задача (нахождение орфограммы);
- Ее решение (выбор знака для написания).

А по мнению М.Р. Львова, в данное понятие входит в основном орфография, но в целом оно обозначает правильное письмо, так что пунктуация тоже является ее составной частью [23]. Он выделяет свою структуру орфографического навыка:

- Нахождение орфограммы;
- Определение ее типа;
- Определить, каким способом будет решаться задача, посмотрев на орфограмму;
- Наметить шаги решения данной задачи;
- Выполнить эти шаги;
- Написать слово, опираясь на решение данной задачи.

В.В. Репкин же рассматривает орфографический навык, как деятельность пишущего, который намеренно обращается к правилу, так как осознает наличие орфограммы в слове. Орфографический навык составляет основу орфографического действия.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что орфографические навыки – это составная часть речевых умений и навыков, речевого развития в целом. Иными словами, правописание – это средство общения. Приступая к изучению орфографии, дети должны осознавать, что списывание или диктант – это не самоцель. Цель для них – это правильная речь.

Как уже было сказано, орфографическая грамотность базируется на знании орфограмм. Поэтому необходимо уточнить понятие «орфограмма».

В статье Л.В. Савельевой говорится: «Если для обнаружения орфограммы достаточно сомнений или вариативности написания, то для умения опознать орфограмму и поставить себе орфографическую задачу нужно как минимум знать признаки этой самой орфограммы».

В своей работе М.С. Соловейчик определяет орфограмму как написание слова или его части, которое нельзя определить на слух.

В книге Ивановой В.Ф. орфограмма характеризуется как решенная орфографическая задача [17].

В.В. Репкин уточняет, орфограмма – это не только буква, которую мы указываем на письме. Еще это может быть раздельное написание слова (частица не), правильные переносы слов или написание имен собственных. Но

при этом она содержится не в каждом слове, не на каждой границе слов, как многие думают. А бывает, что в слове несколько орфограмм [4].

Всего насчитывают около 71 орфограммы. 20 из них изучается в начальной школе.

Можно сделать ни одну ошибку в слове, даже состоящем из трех букв. Так у наречия «еще» существует 33 разных вариации написания, помимо правильного.

Орфографические ошибки разные, нельзя отнести их к одному типу. Они делятся на:

- Орфографические: «жоский», «ключем», «сабираться», «гири», «спосают», «уневерситет», «сонце» и т.п.);
- Графико-орфографические: «шына», «ципленок», «чяща» и т.п.;
- Грамматико-орфографические: «в посылки», «стелят», «к

Маргарити», «с Малышевом». В последнем типе для выбора правильного варианта написания нужны знания о типах склонения имен существительных и о типах спряжения глаголов [1, 21].

В итоге, можно сказать, что орфографическая грамотность включает в себя не только знание орфограмм по школьной программе, а также правил написания жи-ши, но еще и склонения, спряжения и многое другое, что изучается в школьной программе. В связи с этим, в школьном курсе правописание не разделяется на отдельную дисциплину, а идет вместе с орфографией, графикой и т.д, и только в старшей школе выделяется как отдельный предмет.

Рассмотрим классы, на которые делятся орфограммы. Соловейчик в своей книге выделяет две группы:

Первая группа – это орфограммы, связанные с заменой звука на букву. Они в свою очередь делятся на два подпункта: слабая позиция; исключения в сильной позиции.

Вторая группа – это орфограммы, не связанные с заменой звука на букву. Они тоже делятся на несколько подпунктов: Заглавная буква; слитно-раздельное написание; перенос; сокращения слов.

Как уже говорилось ранее, всего в начальных классах изучается около 20 орфограмм, их количество зависит от учебной программы, принятой в школе. В любом тексте основную часть составляют орфограммы, связанные с выбором буквы для обозначения звука (фонемы) в слабой позиции. Но с самого начала обучения учащиеся сталкиваются с орфограммами и других типов [39].

Основными, безусловно, являются жи-ши, ча-ща и чк-чн. Именно на них делается упор в самом начале обучения. Перенос слов может изучаться параллельно в течение долгих 6 лет школы (с 1 по 6 класс). А отличия предлогов от приставок и их написание изучается примерно в третьем классе. Какую букву ставить после шипящих? Это все тоже вопросы первого или второго класса. Нужно дать понять школьнику, что в силу непарности шипящих и ц буква гласного после них даже в ударном слоге устанавливается по специальному правилу – это всегда будет орфограммой.

По статистике жи-ши или ча-ща находится на первом месте по количеству ошибок. На втором месте – заглавная буква. Далее идут такие орфограммы, как ошибки в окончаниях, словарные слова и не с глаголами. Почему так? Возможно, потому что именно тем темам, которые стоят на первом месте, уделяется больше всего внимания. Потому что дети не понимают всей системы переноса слов до конца, пока не получат последнее правило [29, 46]. Кроме того, многие дети так и не научаются видеть место возможной ошибки, а это одно из важнейших умений. Как же сформировать орфографическую грамотность с первых классов и сделать так, чтобы дети сразу видели места возможных ошибок? Что для этого нужно? На эти вопросы мы попытаемся ответить в следующем пункте дипломной работы.

## **1.2 Условия формирования орфографической грамотности младших школьников**

В пункте 1.1 было рассмотрено, что такое «орфографическая грамотность». Под орфографической грамотностью понимается умение находить орфограммы, чувствовать их, исправлять, а также уметь ставить себе орфографические задачи.

В настоящее время нет единого понятия орфографической грамотности, но существует структура формирования орфографических действий, предшествующих формированию орфографической грамотности.

ФГОС НОО же ставит формирование орфографической грамотности у младших школьников как одну из ключевых задач для начальной школы.

Но данный стандарт был введен еще в 2009 году, а орфографическая грамотность так и осталась на прежнем уровне. По данным ученых у 45% учащихся младших классов уровень орфографической грамотности ниже среднего и низкий. Лишь у 27% учеников был выявлен высокий уровень грамотности.

В 21 веке эта проблема формирования орфографической грамотности вызывает серьезные опасения, потому что у многих детей младших классов начинаются проблемы с русским языком, а, следовательно, грамотность снижается, а позже не растет обратно, потому что обучение основам закончено, т.е. ребенок так и остается без единого понимания всей системы русского языка. А значит, что грамотность не возвращается на высокие позиции. Несмотря на то, что она не падает, но и не улучшается. Многие ученые и преподаватели обеспокоены этой проблемой, потому что из школ выходят неграмотные дети, которые пишут деловые письма с ошибками, ставят неправильно ударения и пишут имена собственные с маленькой буквы.

В связи с тем, что существует потребность в реализации данной задачи, каждый год проводятся контрольные работы во всех регионах нашей страны. Именно результаты выполнения Краевых контрольных работ и демонстрируют

проблему с формированием грамотности у школьников. По результатам на 2015 год, у 13% четвероклассников не сформирована орфографическая грамотность на должном уровне. В 2016 году ситуация не улучшилась. Те же 13% продемонстрировали неутешительные результаты. А в 2017, как уже говорилось ранее, 15% учеников не смогли продемонстрировать даже базовый уровень владения орфографической грамотностью.

Рассмотрим, каковы возможные пути решения данной проблемы. Для этого стоит определить условия формирования орфографической грамотности.

Первое, о чём хотелось бы сказать, это сформированность у младших школьников орфографических действий.

По мнению Львова, обучение правописанию в начальной школе не должно опираться только на правила, оно должно опираться на развитие языкового чутья (усвоить правильность произношения звуков, как правильно читать, как правильно писать, воспринимать речь не только в письменном виде, но и на слух) [23].

Давайте рассмотрим ниже, как формируется орфографическое действие у ребёнка:

Первое действие – это неосознанное действие. Ребенок может интуитивно чувствовать, что здесь что-то не так. Во втором же – это уже сформированное действие, оно осознанное.

Важным этапом орфографической грамотности можно считать тот, когда у ребенка появляется это самое осознанное действие.

Для успешного освоения этого этапа ребенку надо соблюдать всего два условия:

- Знание понятия «орфограмма»;
- Знание общих признаков орфограмм.

М.С. Соловейчик говорит, что теоретические знания в области фонетики, графики, орфографии составляют основу методики обучения грамоте и правописания; теории, в которых речь идет о словосочетаниях, предложениях и частях речи – это для изучения грамматической части; для развития речи

делается упор на лексике и теории текста, существуют еще другие предметы, в которых идет изучение речи, их сюда тоже можно включить. Все эти три пункта и составляют успешное формирование орфографической грамотности [38, 39].

В свою очередь, М.С. Соловейчик и О.О. Харченко определяют, что формирование орфографической грамотности идет через формирование орфографических действий у младших школьников. Оно возможно при освоении ими основных орфографических умений:

- Сформированная орфографическая зоркость – дети умеют видеть орфограммы;
- Дети умеют определять, какой тип орфограммы перед ними и правильно находить способ решения;
- Дети умеют применять способ действия или правило;
- И умеют проверять то, что написали. Осуществляют самоконтроль [43,44].

Из всего вышеперечисленного следует, что орфографическая грамотность младших школьников основана на автоматизированном орфографическом навыке, который вырабатывается, когда дети осознанно совершают орфографическое действие [25].

Можно сделать вывод, что в основе формирования орфографической грамотности заключается автоматизированный орфографический навык, формирующийся через осуществление учащимися осознанных орфографических действий.

Формирование орфографической грамотности школьника в ходе освоения какой-либо орфограммы включает в себя несколько этапов:

1. Открыть способ;
2. Преобразовать способ в алгоритм действий;
3. Освоить каждый этап данного алгоритма.

Практика показывает, что учащиеся могут запомнить правило, но при этом возникают сложности с освоением орфографического действия, представленного алгоритмом.

По итогу можно сказать, что орфографическая грамотность младших школьников формируется в ходе освоения детьми орфографических действий, которые представляются как последовательность операций. Кроме того, рекомендуется построить такое освоение в виде тренировки отдельных операций, входящих в данное действие.

По данным исследований из 85 слов дети, не владеющие общими знаниями об орфограммах, могут найти всего 2-4 на неизвестные им правила [31, 35].

Чтобы проверить уровень сформированности орфографической грамотности у младшего школьника, достаточно дать ему диктант и предложить обнаружить в тексте знакомые и незнакомые орфограммы [19, 26].

Помимо условий, перечисленных ранее, необходимо учитывать еще несколько факторов:

Первый фактор – это необходимость создания благоприятной среды для изучения русского языка. Задания должны быть на разностороннее развитие ребенка, а не на одну орфограмму, пока все не поймут, что и как [14]. Кроме того, можно включить сюда творческие работы, игры и различные внеурочные занятия, чтобы ребенок не сидел над учебниками, заучивая нужные правила, а понимал русский язык в игре (для 1 классов) или в ходе исследования.

Второй фактор – это критериальное оценивание. Не зря сейчас во все школы постепенно вводится развивающее обучение, а вместе с ним и уходит в прошлое пятибалльная система оценивания. С первого полугодия первого класса дети должны научиться ставить себе цели. Они должны уметь обнаружить свою границу знания и незнания. Именно критерии помогают им успешно в этом освоиться. Ребенок не ориентируется больше на оценку, он ориентируется на результат. Если младший школьник будет видеть свой

прогресс, ему станет интереснее учиться, и исчезнет проблема с мотивацией, о говорилось ранее.

И третий фактор – это представление русского языка, как системы.

Многие младшие школьники обладают низким уровням сформированности грамотности из-за отсутствия любви к предмету. Но если с первого класса преподносить этот предмет, как что-то большое и целостное, то ребенок с радостью будет открывать новые правила, исследовать и заниматься научной деятельностью [6, 21]. Это условие тесно сотрудничает с первым условием, которое мы выделили. Если создать благоприятную среду, где ребенок будет постепенно осваивать русский язык, как систему, то проблем с формированием орфографической грамотности не возникнет.

В своей книге, Валгина Н.С. замечает, что жизнь не стоит на месте, с ней меняются и правила, а также методы преподавания языка. «Это плохо?» - спрашивает она. «Конечно, нет» - такой ответ содержится в книге. Но вот остается проблема успешного формирования орфографической грамотности у младших школьников. Почему с каждым годом, грамотных малышей все меньше и меньше? Как объяснить детям, что правильно писать – это одно из важных умений в жизни? Валгина отвечает: Нужно познакомить детей с системой русского языка [7].

Следующее необходимое условие для успешного формирования орфографической грамотности является орфографическая зоркость.

Доктор педагогических наук Давлиталиева Г.Ф. в своей статье определяет ее как умение интуитивно и быстро находить в тексте место возможной ошибки, определять тип этой ошибки и уметь ее правильно написать или быстро исправить [9].

Также, по утверждению автора, в данное понятие входит способность видеть не только свои, но и чужие ошибки, и умение их исправить и объяснить другому, что не так и почему. Очень часто дети не замечают свои ошибки, но легко могут увидеть чужие. Орфографическая зоркость же, включая в себя эти два понятия, помогает сформировать и самоконтроль школьников.

Следующее, что необходимо для успешного формирования орфографической грамотности – это слуховая зоркость.

Данное понятие можно охарактеризовать, как умения воспринимать на слух слова с возможной ошибкой, а затем переводить их в текст, где уже подключается орфографическая зоркость [3, 8]. Многие школьники очень хорошо могут находить орфограммы на письме, но не умеют их слышать еще до того, как написать и совершить ошибку. Поэтому слуховая зоркость не менее важна, чем орфографическая. Только развив в ребенке вместе эти два качества, можно добиться отличных результатов.

Также следует рассмотреть основные причины неуспеваемости младших школьников [25], чтобы понять, почему возникают проблемы с формированием грамотности.

Первое – это незнание правил. Преподаватели замечают, что не обязательно знать правила, чтобы правильно писать орфограммы. Достаточно хорошо развитой орфографической зоркости. Но при этом в каждом правиле есть исключение, где зоркость уже не будет играть такой важной роли, так что первый пункт все равно нельзя исключить из причин неуспеваемости школьника.

Второй пункт – неумение применить выученное правило, тоже легко находит отклик у современных преподавателей. Несмотря на то, что ребенок наизусть знает, все, что только можно выучить, он стабильно получает двойки. Возможно, это вследствие того, что ребенок просто получает недостаточно времени для практики этих навыков. Все время уходит на теорию.

Третье – это малое количество читающих детей.

Следующее – плохая мотивация. Мы уже не раз писали, что нужно создать такие благоприятные условия, чтобы ребенок сам захотел что-то изучить и исследовать.

Пятое – плохая память детей. Данная проблема тоже не в нашей компетенции, для этого созданы различные методики, развивающие память. Но

существуют игры, которые направлены сразу на развитие зоркости и память одновременно.

И последнее – это отсутствие у детей стимула и помощи. Данный пункт тоже тесно связан с благоприятными условиями в школе, а также с мотивацией младших школьников. Если у ребенка будет мотивация, то появится и стимул учиться. Ему нужно дать что-то такое, что он захочет делать каждый день, не потеряя интереса. Поэтому ребенок не успел почувствовать скуку и падения мотивации. Кроме того, родители играют не последнюю роль здесь. Если ребенок не будет чувствовать от них поддержку и одобрение, то и о какой мотивации к учебе не может быть и речи.

Существует множество способов, как исправить плохую грамотность еще на начальной ступени. Можно рассмотреть несколько из них.

Создание экрана грамотности и дневника грамотности – первый способ исправления. Они создаются для каждого индивидуально. На экран выносятся все орфограммы, в которых ребенок сделал ошибку. А в дневник сам школьник записывает, сколько ошибок он допустил, когда и в какой орфограмме [20, 24]. Это поможет ему лучше контролировать себя и знать, над чем ему еще предстоит работать, а также увидеть улучшения или ухудшение своей работы. Туда можно выписывать, конкретные слова, в которых сделаны ошибки и повторять их. Чаще всего – это словарные слова или проверяемые.

Еще один нюанс в том, что каждое слово надо писать и правой и левой рукой. Почему? Потому что во время написания левой рукой больше внимания уделяется правописанию, так что слово лучше запомнится [16, 45].

Второе – это разработка списка орфограмм, который можно повесить в классе, чтобы он всегда был у детей перед глазами [11].

Также существуют методики, в которых орфограммы выделены заранее. Действует зрительная память, и дети позже могут воспроизвести эти орфограммы и не ошибиться в них.

Во многих учебниках для развития зоркости были введены упражнения с дырками. Чтобы дети сами не искали место возможно орфограммы, им дан текст,

где все опасные места обозначены пропусками. Для решения такой орфографической задачи учащиеся должны вспомнить все, что они уже изучили.

Следующее, что мы рассматриваем в нашей работе – это игры, в которые играют с детьми на первом году обучения в младшей школе. Приведем несколько примеров:

### Игра «Светофор».

Детям даются карточки: красная и зеленая. Учитель произносит слова или же кто-то из учеников может читать их сам. После каждого слова учащиеся поднимают одну из выданных им карточек. Зеленая – если они уверены, что в данном слове нет орфограммы и его можно спокойно писать, не проверяя никакую букву. Красная – если дети понимают, что в данном слове есть орфограмма. Когда поднята красная карточка, то кто-то из детей может попробовать объяснить, что здесь надо писать и почему. Другие дети высказывают свое мнение [5].

Еще одна методика похожа на первую, но здесь уже дети работают без учителя. Они просто расставляют маячки на местах возможных ошибок, т.е. зажигают свет возле орфограммы. Когда свет везде зажжен, то ученики объясняют, почему они поставили маячок туда, как будет писаться слово и какая там орфограмма.

Эти методики относятся к теоретической части процесса обучения.

Орфографическая зоркость развивается постепенно, она вырабатывается не только с помощью методик, описанных выше, но и с помощью разного рода диктантов, списываний и просто работы с текстом. Нельзя рассчитывать, что она появится у ребенка сразу, как только он пойдет в первый класс. Но при этом зоркость требует развитого внимания. И при систематических тренировках она станет частью орфографического навыка [11].

Мы в нашей работе опирались на позицию А.А. Бондаренко, которая считает, что разным детям нужны разные подходы. Нельзя создать что-то одно, подходящее для всех. Даже если на вопрос о том, как сформировать

орфографическую грамотность, а с ней и зоркость, не будет найдено ответа, это не значит, что стоит прекратить поиски. Наоборот, это только будет подталкивать исследователей на новые свершения [10, 22, 30].

В каждом учебнике по русскому представлена своя «орфография», но никто не отменяет того, что каждая из них единственна, у каждого одна цель: научить детей писать грамотно [3, 32]. Нам же нужны педагогические средства, которые помогут ребенку быть включенным в решение орфографической задачи. А также где он может двигаться по своей траектории.

### **1.3 Компьютерные игры как средство формирования орфографической грамотности.**

В данной главе рассмотрим компьютерные игры, их возможности, а также выделим требования, которыми должна обладать игра, чтобы она обеспечивала формирование орфографической грамотности младших школьников.

Чтобы понять, в чем особенности компьютерных игр, обратимся к понятию игры.

Л.Ф. Обухова в своей работе говорит, что игра – это такой вид непродуктивной деятельности, в которой основной мотив заключается в самом процессе, а не в результате. В ней есть правила, роли, структура.

Компьютерная игра, по мнению А. Азимова, американского писателя и популяризатора науки, это разновидность игр, в которых компьютер выполняет роль ведущего или партнера по игре, а возникающие по ходу игры игровые ситуации воспроизводятся на экране дисплея или телевизора. Играющим предоставляется возможность изменять игровую ситуацию, управлять ею с помощью различных команд.

А.М. Новиков же утверждает, что это такие устройства на базе программного обеспечения, в которых моделируются определенные жизненные ситуации, а сам процесс выводится на экран.

Из этих определений мы можем сделать общий вывод, что компьютерные игры воспроизводятся через экран монитора или телевизора и способны создать модели ситуаций, чтобы играющий мог пережить их в киберпространстве.

Давайте рассмотрим особенности компьютерных игр.

- В видеоигры можно играть с любого компьютера, в любое время и в любом месте;
- Есть возможность создать симуляции разных нужных ситуаций без выхода из дома/школы;
- Кроме того в одной компьютерной игре ребенок может освоить сразу несколько навыков, не прилагая никаких усилий. В них не надо что-то фантазировать, все уже готово заранее, а на каждую жизненную ситуацию можно подобрать свою игру [2];
- Младший школьник может выбрать уровень того, что он будет проходить;
- Возможность видеть свой результат в игровой форме;
- Ребенок самостоятельно может заниматься игрой без использования помощи взрослого. Ему не надо обращаться к учителю за той же памяткой, чтобы вспомнить, какой способ он открыл в той или иной орфограмме.
- Эмоциональное восприятие. Компьютерная игра воспринимается младшими школьниками как развлечение, что помогает повышать мотивацию к изучению;
- Возможность использования игровых персонажей, знакомых детям.

Задача игры – это реализовать два действия:

- лингвистическое (решение орографической задачи)
- игровое (для этого создается ситуация игры, игровая фабула, игровой замысел, прописываются персонажи). Ребенок, просто играя в игру, получает и закрепляет знания без тестов или контрольных срезов.

Почему именно игра является средством формирования орфографической грамотности? Потому что в ходе игры ребенок применяет способ, который он освоил на уроках русского языка.

Рассмотрим, какие бывают виды компьютерных игр, чем они отличаются друг от друга и чем могут быть полезны для формирования орфографической грамотности.

Компьютерные игры делятся на несколько категорий по:

- количеству игроков (многопользовательская, на одного игрока);
- жанрам (обучение, развитие, путешествия, фантастика, квесты);
- платформам (персональный компьютер, приставки или КПК).

По количеству игроков существует всего 2 разделения – это многопользовательские и индивидуальные.

Многопользовательскими играми являются в основном популярные онлайн-игры, где одна команда выступает против другой. Кроме того, такие игры могут быть и соревновательными, т.е. игрок выступает сам за себя, но видит общий результат в финальном зачете.

Такие игры развиваются умение сотрудничать, командный дух и дух соревновательности. Многие педагоги используют именно эту подкатегорию, чтобы помочь детям сплотиться или мотивировать их на учебу [12]. Такие игры могут способствовать формированию грамотности путем коллективного изучения.

Индивидуальные игры в основном направлены на прохождение игрового квеста и на развитие определенных навыков. Здесь играющий самостоятельно выполняет задания в своем темпе, не опираясь на других игроков или соперников. Такие игры способствуют расслаблению, развитию логического мышления и мелкой моторики. Подходят для тренировки орфографических навыков.

Вторая категория – это жанры игр. Такие видеоигры могут быть как однопользовательскими, так и многопользовательскими и использоваться на любой платформе. Всего существует 7 жанров игры. Впервые в России их

выделил Шмелев А.Г. в 1988 году. Рассмотрим те, которые могут способствовать формированию орфографической грамотности:

Таблица 1 – Виды игр, способствующие формированию орфографической грамотности

Жанр игры	Особенности игры
Приключенческая игра или квест	В основе таких игр находится одна большая история (приключение). В ходе прохождения ребенок может ассоциировать себя с героем, узнавать исторические факты и просто отдыхать, чему обычно способствует яркая графика, интересный сюжет и логические задачи. Выполняя задания на логику в ходе игры, игрок учится применять свои знания в жизненных ситуациях, получает новые знания и тренирует мышление, тем самым развивая его. Такая игра отлично подходит для реализации на предмете «русский язык». Можно построить игровой сюжет на базе орфограмм, чтобы заинтересовать ребенка. Например: игра «Город звуков».
Стратегические игры или стратегии	Данные игры в основном опираются на стратегическое мышление играющего. Для того чтобы успешно пройти ее, нужно не просто знать определенный предмет, но и уметь пошагово продумывать свои действия и осознавать последствия. Тоже возможно применение на предмете «русский язык». Примером служит игра английских разработчиков, где дети завоевывают города, названные в честь орфограмм.
Головоломка	Такие игры требуют от играющего использования аналитического мышления. Часто в головоломках нет сюжета, а задания следуют одно за другим. Это один из самых развивающих типов игры, потому что кроме аналитического мышления тут потребуется интуиция, навыки стратегии и логики. Головоломки по русскому языку очень популярны среди детей, что может послужить хорошим началом для формирования орфографической грамотности.
Обучающая игра	Данный вид игр будет рассмотрен подробнее позже, но следует уточнить, что обучающие игры больше всего способствуют развитию орфографической грамотности младших школьников

И заключительное, о чем бы мы хотели сказать – это разделение игр по платформам [37].

Самой популярной платформой в 21 веке является планшетный компьютер или телефон. Любую игру всех жанров можно скачать в переносной

компьютер и играть, когда только захочешь. Данную платформу лучше не использовать на уроках. КПК в основном предназначены для использования детьми в свободное от учебы время.

Вторая по популярности платформа – это персональный компьютер. Его можно использовать как дома, так и на уроках в школе. Плюсом такой платформы является то, что можно контролировать деятельность детей, время их провождения за компьютером и место их посещения.

И последняя платформа – это приставки. Их используют дома или в общественных местах. И к плюсам можно отнести то, что приставки позволяют игроку двигаться, улавливать движения и вибрации. Большинство игр, использующихся на приставках, основаны на принципе движения. Не подходит для использования на уроках русского языка.

В данной части главы были рассмотрены общие характеристики компьютерных игр. Далее хотелось бы подробнее остановиться на категории образовательных игр и ее пользе для формирования орфографической грамотности младших школьников.

В педагогических словарях образовательные, обучающие или развивающие игры характеризуются как программы, в ходе использования которых идет получение навыков или совершенствование их.

Рассмотрим описание образовательных игр.

Данные игры направлены на формирование определенных навыков. От обычной игры отличается только развивающей составляющей. Здесь также есть подразделение по жанрам, по платформам и по количеству пользователей. Возможно добавление героев и разных персонажей для помощи играющему ребенку.

Л.Ф. Гарипов и В.В. Утёмов в своих работах отмечают, что такие игры используются на всех предметах, начиная от математики и заканчивая изобразительным искусством. С их помощью ребенок может научиться общаться со сверстниками, пусть даже это начнется в киберпространстве. Кроме того, он получит опыт работы с какими-либо задачками. Приобретет

такие необходимые навыки, как аналитическое мышление, владение логическими операциями, разовьет творческое мышление, и просто больше узнает об окружающем мире [18]. Мы же будем рассматривать их с точки зрения средства для формирования грамотности.

Пользу компьютерных обучающих игр не один год доказывают различные исследования. Но все приходят к единому мнению, что для успешного внедрения таких игр в учебный процесс, надо использовать их не более 15-ти минут два раза в неделю на первом этапе обучения. Это поможет избежать психических или физических отклонений у ребенка в младшем школьном возрасте. Кроме того, обучающие игры лучше использовать как дополнительный материал для обучения и закрепления, а не как основной.

Для доказательства гипотезы об успешной работе обучающих игр для развития различных навыков ребенка, а в частности, повышения грамотности, приведем пример игры «Несерьезные уроки» [13, 34]. Данное приложение используется на всех школьных предметах и уже несколько лет демонстрирует стабильное развитие детских способностей. Она предназначена для школьников 5-8 лет и представляет собой сборник логических игр, сделанных в форме задачек, лабиринтов и работ с мультипликационными героями. Работники школ, где использовались данные игры, отмечают, что заинтересованность детей повышается, как и успеваемость.

Очень важно, чтобы учитель понимал цель, ради которой внедряются компьютерные игры в учебный процесс. Нельзя использовать их для развлекательных целей, ведь каждая имеет свою дидактическую цель.

Рассмотрим несколько игр, которые успешно были внедрены в учебный процесс для формирования орфографической грамотности.

Найди сокровище. Данная игра используется на уроках русского и математики в 1 классе. Основная задача игрока состоит в том, чтобы правильно выполнить задание и открыть все сундуки с сокровищами. По русскому языку это слова с различными орфограммами. Именно такие игры должны разрабатываться для формирования орфографической грамотности. По

математике – цифры. «Найти сокровище» помогает детям потренировать некоторые вещи в русском языке и закрепить навык счета в математике [36].

Знаем русский с Леопольдом. Одна из самых востребованных игр в школах. Предназначена для детей в возрасте от 6 до 12 лет. Удобная навигация, знакомые персонажи, красочный интерфейс – все это помогает школьникам включиться в игру и успешно проходить уровни на знание орфограмм русского языка. Кроме того, игра разделена на орфограммы по классам (как учебным, так и по темам). Например, мы можем встретить здесь такие темы, как: Орфограммы в корне слова, орфограммы в приставке и т.д.

И последняя очень хорошая игра – это Электронный букварь. Она предназначена для школьников 1 класса или дошкольников. Помогает детям быстро, легко и интересно запомнить алфавит. К каждой букве полагается не только картинка, но еще и звуковое сопровождение. А иногда и занимательное видео, которое, несомненно, останется в головах у детей [15].

Еще одним плюсом использования образовательных (обучающих) игр можно назвать развитие познавательного интереса учащихся. 55% времени современный школьник тратит на учебу. Остальные же 45% он проводит у телевизора или компьютера. Так почему бы не сделать учебу интереснее, чтоб школьник мог проводить время с пользой, повышая успеваемость. А у школьника только одно словосочетание «играть на компьютере» вызывает интерес. Используя ИКТ технологии можно многое добиться в обучении. Главное, это рациональное применение [33].

Доктор педагогических наук А.Ю. Кравцова в своих работах пишет, что использование игровых компьютерных игр хорошо сказывается на формировании орфографической грамотности младших школьников, из чего следует лучшая обучаемость. Особенно эффективны игры с повышением уровня сложности, где ребёнку требуется сначала освоить предыдущую тему и решить ее с минимальным количеством ошибок прежде, чем перейти на следующий уровень. Такое построение компьютерных программ вызывает у играющего интерес, и даже азарт пройти дальше и не сдаться до конца.

Также у младших школьников хорошо развит дух соперничества, как утверждает Кравцова. Поэтому игры с рейтинговой системой хорошо могут войти в образовательный процесс.

Следует сказать, что за рубежом практика внедрения компьютерных игр в процесс обучения прошла успешно. Еще в 2010 году психолог Г. Зихерман описал информатизацию образования, как один из двигателей современных школ. В одной из своих работ он говорит «...важнейшим элементом образовательной игры является отработка навыка, его закрепление на практике. Детям больше не интересны скучные уроки и простые контрольные работы. Дайте им больше действий» [18].

Следующее, о чем говорит Зихерман в своих статьях – это использование различных платформ на уроках. Он останавливается на планшетных компьютерах и обычных. Именно они способствуют быстрому обмену и усвоению информации, а кроме того КПК мобилен в использовании. Поэтому, по мнению психолога, стационарные компьютеры лучше всего использовать на уроках информатики для контрольного закрепления материала, когда все информация с сетевых линий сразу переходит в общую базу результатов. КПК же можно применять на обычных уроках для тренировки и оттачивания навыка.

В 2012 пользу образовательных игр доказал профессор Пенсильванского университета К.Вербах. В своих работах, в отличие от Зихермана, он сделал упор на ту игровую область, где идет тренировка силы воли. Профессор предлагал разрабатывать игры, которые научат ребенка усидчивости и стремлению искать что-то самому. Вербахом даже был проведен пробный эксперимент, который подтвердил, что такие игры помогают поднять учебную мотивацию. И с 2013 года эта методика успешно используется в Пенсильвании.

Русские разработчики тоже сделали немало открытий в данной области. Было создано большое количество сайтов для образования, несколько игровых тренажеров, которые внедрены в некоторые школы РФ и созданы рекомендации по проектированию образовательной игры [36, 40].

Рассмотрим, какой должна быть игра, чтобы она способствовала формированию орфографической грамотности

Первый пункт – это интерфейс. Он должен быть красочным и привлекающим внимание. Только так ребенок захочет остаться в игре. Возможно включение игровых персонажей, знакомых детям. Или звуковое сопровождение.

Второе – это разработка самих вопросов. Не рекомендуется создавать вопросы с выбором ответа «нет, не правильно» и «да, правильно». Так ребенку легче угадать ответ, а не думать над ним. Кроме того, лучше формулировать вопросы простым языком, чтоб учащийся мог легко понять, что от него требуется. И, наконец, не рекомендуется включать вопросы с выбором ответа, где всего два варианта. Разработчики предлагают включать минимум три или же использовать вопросы с множественным выбором. Так ребенок будет стремиться изучить что-то новое, а не поставить наугад, потому что вариантов ответов может быть большое количество.

- Усложняющееся и не повторяющееся игровое содержание, позволяющий школьнику удерживать целостность и связность заданий;
- Игровая задача, построенная на орфографическом содержании на освоение способа действия;
- Игровые правила, позволяющие осуществлять контроль над действиями.
- Игровой результат, позволяющий осуществлять действия оценки;

Кроме того, наличие в игре ресурса, который поможет школьнику вспомнить правило или орфограмму без обращения за помощью к преподавателю.

В заключение необходимо сказать, что во многих странах опыт внедрения компьютерных игр в образовательный процесс положительно сказался на самих детях, их социальных навыках и компетенциях. Конечно же, стоит помнить о правилах постепенного внедрения ИКТ в школьную жизнь, и учить детей постепенно осваивать новые технологии.

## **Выводы по первой главе**

Русский язык – это огромная система, которую невозможно изучить и исследовать полностью. Каждый раз эта необычайная наука приносит нам что-то новое и интересное. При этом в современной начальной школе одной из главных задач стало формирование орфографической грамотности. Современные дети все чаще выходят из школ без единого понятия о том, как же писать правильно. Они допускают ошибки в деловых письмах, в простых сообщениях, и в рефератах, и курсовых. Именно такая ситуация вызывает панику у родителей, учителей в школах и преподавателей в ВУЗах.

Под орфографической грамотностью принято понимать:

Умение употреблять при написании слов буквенные и небуквенные графические средства письма в соответствии с принятыми правилами правописания (орфограммами).

Существуют три группы ошибок, которые возникают на письме.

- Орфографические;
- графико-орфографические;
- грамматико-орфографические.

Условия, необходимые для успешного формирования орфографической грамотности:

- Благоприятное образовательное пространство;
- Критериальное оценивание;
- Преподавание русского языка как системы лингвистических единиц;
- Освоение каждой орфограммы как тренировка отдельных операций;
- Орфографическая и слуховая зоркость;
- Знание орфограмм;
- Понимание русского языка как системы.

Компьютерная игра – это вид игры, в котором действия осуществляются с помощью компьютера или другого гаджета, на котором происходит моделирование разного рода ситуаций, решаемых игроком.

Условия для создания игры, способствующей формированию орфографической грамотности младших школьников:

- Красочный интерфейс, который вовлекает школьника в процесс и не позволяет выпадать оттуда. Возможно, подкрепление красивой музыкой или интересными персонажами;
- Формулировка вопросов простым языком;
- Не рекомендуется создавать вопросы с формулировкой «нет, не правильно» и «да, правильно»;
- Усложняющееся и не повторяющееся игровое содержание, позволяющий школьнику удерживать целостность и связность заданий;
- Игровая задача, построенная на орфографическом содержании на освоение способа действия;
- Игровые правила, позволяющие осуществлять контроль над действиями.
- Игровой результат, позволяющий осуществлять действия оценки;
- Ресурс – памятка, который поможет младшему школьнику вспомнить изученное правило или изученную орфограмму.

И последнее условие, которое необходимо соблюдать при внедрении игры в учебный процесс – это использование ее только 1-2 часа в неделю в рамках урока. Если включать ее чаще, то дети могут перестать интересоваться другими занятиями.

## **2 Экспериментальное исследование формирования орфографической грамотности младших школьников**

### **2.1 Диагностика уровня сформированности орфографической грамотности младших школьников**

Экспериментальная работа проводилась на базе МБОУ СШ №63 во 2 «А», 2 «Б», 2 «В» классах.

Цель работы заключалась в выявлении основных трудностей по русскому языку у младших школьников и апробированию компьютерной игры, направленной на формирование уровня грамотности по этим трудностям и закрепления способа действия по ним. Для проверки гипотезы, которую мы поставили в начале работы, было решено провести экспериментальную работу, в которую включены:

- этап констатирующего эксперимента. На данном этапе выявлялись актуальный уровень орфографической грамотности и ключевые трудности младших школьников;
- этап формирующего эксперимента. На данном этапе в выбранном для эксперимента классе была проведена серия уроков с использованием компьютерной игры на закрепление способа действия;
- этап контрольного эксперимента. На данном этапе мы выявляли изменения, произошедшие с уровнем орфографической грамотности и ключевыми трудностями младших школьников в контрольных классах и экспериментальном.

Первый этап был проведен в ноябре 2018 года. Были выделены такие задачи:

- Выявление ключевых трудностей младших школьников;
- Определение актуального уровня орфографической грамотности младших школьников.

Данный этап проводился 2, 9 и 16 ноября 2018 года. В нем приняло участие три класса в количестве 80 человек. 2 «А» - контрольный (27 учеников), 2 «Б» - контрольный (27 учеников), 2 «В» - экспериментальный (26 учеников).

Для определения ключевых проблем нами было разработано диагностическое исследование, включающее в себя диктант на те навыки, которые составляют основу орфографической грамотности по программе второго класса (Приложение А).

На основе матрицы, разработанной М.С. Соловейчик, была проведена диагностика уровня сформированности орфографической грамотности на ключевые навыки:

- Навык правописания безударной гласной в корне;
- Навык постановки ударения;
- Навык правописания Ъ И Ъ знаков;
- Навык правописания словарных слов;
- Навык составления звуковой транскрипции.
- Навык правописания Жи-ши; ча-ща; чу-щу

В результате констатирующего эксперимента было выявлено, что больше всего ошибок дети допускают в орфограммах «Безударные гласные в корне слов», «Постановка ударения» и «Звуковая транскрипция».

Нами были получены такие результаты.

1. В первом контрольном классе больше всего ошибок было допущено в задании, связанном со звуковой транскрипцией. 74% (20) детей не справились с ним. На втором месте – поиск безударной гласной в корне слова. 63% (17) детей сделали его с ошибками или вообще не смогли сделать. И на третьем – постановка ударений. 60% (16) второклассников не разбираются в данной орфограмме. 15% (4 человека) класса выполнило все задания без ошибок.

2. Второй контрольный класс справился с заданиями лучше, но все равно допустил большое количество ошибок. Больше половины класса (52% - 14

детей) не смогли выполнить задания на постановку ударений и составление звуковой транскрипции. В орфограмме на поиск безударных гласных 48% (13) детей допустили ошибки. Но только 11% (3 человека) выполнили все задания правильно.

3. В экспериментальном классе по количеству ошибок, как и в контрольных, на первом месте звуковая транскрипция. 81% (21) детей не смог выполнить это задание. На втором месте - постановка ударений. 65% всего класса (17 детей) допустили ошибки в данной орфограмме или не справились с ней совсем. И на третьем, как и в других классах – поиск гласной без ударений. Здесь ошибки были у 58% класса (15 детей).

Вторая часть исследования – это диагностика уровня сформированности орфографической грамотности с помощью матрицы, разработанной М.С. Соловейчик. Представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Матрица сформированности орфографической грамотности

Имя	Уровень сформированности орфографической грамотности				
	Орфограммы				
	Навык правописания жи-ши, ча-ща, чу-щу	Навык постановки ударения	Навык правописания безударной гласной в корне слова	Навык составления звуковой транскрипции	Навык правописания словарных слов

Высокий уровень – текст написан орфографически грамотно. Нет орфографических и/или пунктуационных ошибок.

Средний уровень – текст написан орфографически грамотно. Допускается наличие 1-3 орфографических ошибок.

Низкий уровень – Текст написано орфографически неграмотно. 4 и более ошибок.

Результаты данной диагностики позволили выявить, что только 13% детей в контрольном классе и 11% детей в экспериментальном классе имеют

высокий уровень сформированности орфографической грамотности. 50% и 54% детей имеют средний уровень. 37% и 35% – низкий уровень.

Можно сказать о том, что у 87% детей в контрольном классе и 89% детей в экспериментальном не сформирована орфографическая грамотность на том уровне, на котором она должна быть во втором классе.

На основании данных результатов, можно сделать вывод, что компьютерная игра должна быть разработана на три самые западающие орфограммы. Безусловно, это поиск безударной гласной в корне и постановка ударений. Кроме того, не стоит забывать и про подсчет звуков в словах, так что в компьютерную игру будет включена и эта орфограмма.

Нами было принято решение поделить игру на три уровня, чтобы детям было проще понять, где именно у них дефицит, и восполнить его. Первый – это работа со звуками. Второй – работа с ударением, т.к. дети допускали большое количество ошибок именно здесь, и третья часть – работа с безударной проверяемой гласной в корне.

Все вышеперечисленное позволило нам выделить три уровня для компьютерной игры:

- Первый уровень – навык составления звуковой транскрипции;
- Второй уровень – навык постановки ударений;
- Третий уровень – навык правописания безударной гласной в корне слова.

## **2.2 Описание экспериментального исследования по формированию орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры**

Экспериментальное исследование проводилось на одном классе в количестве 26 человек. Именно те ключевые навыки, на которые было допущено больше всего ошибок, были положены в основу нашей игры. Это –

звуковая транскрипция слова, навык постановки ударения и навык поиска безударной гласной в корне слова, а также ее проверки.

С февраля 2019 по май 2019 года в учебный процесс была внедрена разработанная компьютерная игра, которая состояла из трех уровней. Игра находится на интернет-портале, куда можно зайти со своего аккаунта.

Специально для реализации игры мы создали каждому ребенку индивидуальный личный кабинет, чтобы видеть его результаты.

Игра называется «Два королевства». Ее суть в том, что на королевство напала злая волшебница и разбросала жителей по разным сторонам. Ребенку надо пройти уровни, чтобы победить волшебницу и вернуть жителей королевства «Ударные» и «Безударные» домой.

Она включает в себя три уровня:

1. Звуковая транскрипция слова. Здесь задания заключаются в том, чтобы определить, сколько звуков в слове или в каком слове больше/меньше звуков, чем букв. Если ребенок проходит этот уровень, то он побеждает злую волшебницу и может пройти дальше, спасать жителей.

2. Ударения в словах. Задания на данном уровне направлены на правильную постановку ударения. Например: В каком слове правильно найден ударный гласный звук? Так дети спасают жителей королевства «Ударные», возвращая их домой.

3. Последний уровень – это ключевой навык. Поиск безударной гласной и ее проверка. Задания здесь разноплановые, начиная от «Найди слово с безударной гласной в корне», до «Подбери проверочное слово к...» Пройдя этот уровень, дети проходят игру полностью и спасают жителей королевства «Безударные», отправив их домой.

Особенность игры заключается в том, что даже если ребенок ответит неправильно и увидит верный ответ, то он может не стараться его запомнить. Задания в игре не повторяются. Каждый уровень – новая орфографическая задача.

Внедрение игры проходило на уроках русского языка 2 раза в неделю. Иногда игры шли как подкрепление к основному материалу, а иногда – как отдельное задание. Дети играли не более 20 минут от урока, чтобы не отвлекаться от основного образовательного содержания.

Игра проходила в своем темпе для каждого ученика, но по одинаковому алгоритму каждый урок.

Ребенок заходил в свой аккаунт под своим паролем и логином, заходил в папку класса, где собраны все нужные игры и включал ту игру, на которой он остановился в прошлый раз.

Прогресс в игре не сохраняется, если ребенок, например, доиграл до 6 вопроса и выключил. Надо снова продемонстрировать свои знания, чтобы выиграть всю игру.

Все дети начинали с первого уровня – «Звуковая транскрипция или Победи злую волшебницу». Дальше можно было играть в своем игровом темпе и по своей игровой траектории.

Если у ученика возникали трудности при прохождении уровня, то у него было два варианта:

1. Спросить помощи у учителя. Без запроса со стороны, педагог не подходил к ребенку и не мешал ему играть, как и не подсказывал правильные ответы. При этом учитель выступал в роли консультанта, помогающего вспомнить материал с помощью наводящих вопросов.

2. Открыть игровую подсказку или памятку. Она встроена в каждый уровень и направлена на то, чтобы помочь ребенку вспомнить уже изученный материал, т.е. актуализировать свои знания.

Игровой процесс был направлен так, чтобы ребенок в основном обращался к памятке, а не к учителю. По результатам исследования так и получилось. Уже к концу первого месяца второклассники старались проходить уровни только с помощью игрового содержания, а не с помощью своего классного руководителя.

За время нашего формирующего эксперимента было проведено около 30 занятий с применением разработанной компьютерной игры. По итогу большинство детей полностью прошли и освоили игровое содержание, но были дети, которые не могли освоить некоторые уровни. В основном, сложность возникала с постановкой ударения.

### **2.3 Оценка эффективности экспериментального исследования по формированию орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры**

На этапе констатирующего эксперимента нами были выявлены три навыка, в которых дети испытывают трудности.

- Навык составления звуковой транскрипции;
- Навык постановки ударений;
- Навык правописания безударной гласной в корне слова.

Экспериментальная работа по формированию орфографической грамотности проводилась на примере трех перечисленных навыков, положенных в основу игровых уровней разработанной компьютерной игры.

Чтобы оценить эффективность экспериментального исследования, нами была проведена новая диагностика, которая представляла собой второй диктант, отличный от того, что дети писали на этапе констатирующего эксперимента (Приложение А). В этот диктант мы снова включили все те навыки, которые составляют основу орфографической грамотности второклассника.

- Навык правописания безударной гласной в корне;
- Навык постановки ударения;
- Навык правописания Ъ И Ъ знаков;
- Навык правописания словарных слов;
- Навык составления звуковой транскрипции.

- Навык правописания Жи-ши; ча-ща; чу-щу

Диагностика была проведена в трех классах – двух контрольных и одном экспериментальном, по всем навыкам. Мы оценивали уровни сформированности орфографической грамотности по матрице, разработанной М.С. Соловейчик.

Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты диагностики на этапе контрольного эксперимента

	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Высокий уровень	15%	31%
Средний уровень	50%	42%
Низкий уровень	35%	27%

Результаты диагностики показали, что уровень сформированности орфографической грамотности у второклассников в обеих группах вырос. Кроме того, количество ошибок на три ключевых навыка уменьшилось, что видно по результатам диктанта. В экспериментальной группе количество ошибок уменьшилось на 30-40%. В контрольной – на 1-3%.

Но в экспериментальной группе в течение нескольких месяцев были проведены занятия с применением разработанной компьютерной игры. Из чего следует, что для оценки эффективности нашей игры необходимо сравнить результаты констатирующего и контрольного эксперимента.

Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4. Сравнение результатов диагностики на этапе констатирующего и контрольного эксперимента

	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
Констатирующий	13%	50%	37%	11%	54%	35%
Контрольный	15%	50%	35%	31%	42%	27%

Проанализировав результаты, можно заметить, что детей с высоким уровнем сформированности орфографической грамотности в контрольной

группе стало на 2% больше. В экспериментальной – на 20%. Кроме того, количество второклассников с низким уровнем уменьшилось в контрольной группе на 2%, а в экспериментальной – на 8%. Средний уровень сформированности орфографической грамотности также претерпел изменения. По полученным данным, в контрольной группе он остался на прежнем уровне, а в экспериментальной – уменьшился на 12%.

Итоговый процент освоения проблемных орфограмм тоже изменился. В отличие от контрольной группы, в экспериментальной показатели освоения выше на 10-20%. Результаты представлены в таблице 5.

Таблица 5. Степень освоения орфограмм на этапе контрольного эксперимента

	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Навык составления звуковой транскрипции	43%	54%
Навык постановки ударения	45%	81%
Навык правописания безударной гласной в корне слова	45%	63%

Полученные данные показывают, что разработанная компьютерная игра по формированию орфографической грамотности эффективна и действует лучше, чем простые уроки.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Формирование орфографической грамотности – важнейшая задача 21 века, что подчеркивается в ФГОС НОО. Это не просто показатель правильного написания слов, но и демонстрация уровня культуры. Формирование орфографической грамотности выходит на первый план как одна из главных задач развития. Уже недостаточно обычных уроков для того, чтобы ребенок овладел этим понятием. Для этого надо внедрять другие меры, подходящие для обучения в современном мире. Одним из таких способов, по нашему мнению, может стать компьютерная игра, созданная специально для предмета «Русский язык».

В нашей работе нам было важно рассмотреть, что же такое орфографическая грамотность, какие компоненты она включает в себя, что важно для ее формирования и какие условия надо учесть, чтобы формирование прошло успешно. Кроме того, необходимо было рассмотреть, что такое компьютерные игры, их виды, особенности и условия разработки игры, направленной на формирование орфографической грамотности.

В начале исследования мы выдвинули гипотезу:

Формирование орфографической грамотности средствами компьютерной игры будет успешным при условии, что она обладает следующими требованиями:

- Наличие усложняющихся уровней, содержащих игровую задачу на освоение способа действия соответствующей орфограммы;
- При этом орфографическое содержание на каждом уровне не повторяется;
- А также присутствует игровой ресурс – памятка, к которой можно обратиться в случае затруднения.

В ходе дипломной работы мы решали несколько задач:

1. Изучить методическую литературу по проблеме формирования орфографической грамотности младших школьников

2. Провести эмпирическое исследование исходного уровня сформированности орфографической грамотности младших школьников

3. Определить особенности построения компьютерной игры и условий ее применения для формирования орфографической грамотности

4. Провести экспериментальное исследование по формированию орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры.

5. На основе полученных результатов оценить результативность формирования орфографической грамотности младших школьников средствами компьютерной игры

В начале работы мы рассмотрели ключевое понятие, опираясь на позицию трех исследователей. Было принято считать, что это – написание слов в соответствии с принятыми правилами правописания – орфограммами. Из чего мы сделали вывод, что необходимо рассмотреть, что же такое «орфограмма».

Следующим этапом работы стало определение компонентов, составляющих орфографическую грамотность. За вывод было принята систематизация компонентов М.С. Соловейчик, которая утверждает, что грамотность включает в себя орфографические навыки, необходимые для освоения школьниками. Кроме того данные навыки изначально не автоматизированы, необходимо выработать алгоритм и потом тренировать его у ребенка до автоматизма. Это положение и легло в основу нашей работы.

Также мы проанализировали условия формирования орфографической грамотности и выяснили, что для успешного освоения орфограммы необходимо освоить каждые орфографический навык, входящий в нее и организовать занятия так, чтобы интерес к изучаемому содержанию не падал.

И последним этапом работы с теоретической базой стал анализ особенностей построения компьютерных игр и условий их применения. Результатом анализа стали несколько критериев, которые и легли в основу нашей игры.

- Яркий внешний вид, чтоб школьникам не было скучно;

- Наличие памятки для помощи;
- Наличие орфографической задачи;
- Наличие игровых уровней, которые усложняются.

В экспериментальной части исследования мы провели диагностику уровня сформированности орфографической грамотности, а также выяснили ключевые трудности второклассников, которые легли в основу игровых уровней разработанной компьютерной игры.

Далее мы провели формирующий эксперимент, включающий в себя серию уроков по русскому языку с использованием компьютерной игры.

Проанализировав результаты контрольной диагностики, можно сказать, что использование разработанной компьютерной игры доказало свою эффективность. Высокий уровень сформированности орфографической грамотности в экспериментальной группе вырос на 20%. Количество ошибок на проблемные орфограммы уменьшилось почти в 2 раза.

Таким образом, наша гипотеза была доказана экспериментальным путем.

В результате нашей работы и проведенных исследований мы получили компьютерную игру, направленную на формирование орфографической грамотности у второклассников.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Афанасова, Н.В. Наскальный текст интернета и его значение в формировании орфографической грамотности школьников / Н.В. Афанасова // Казанский педагогический журнал. – 2016. – №2. – С. 137-140.
2. Бантышева, Л.Л. Компьютерная игра как эффективный инструмент обучения / Л.Л. Бантышева // Вестник международного института рынка. – 2015. – №2. – С. 40-47.
3. Баранцова, Н.С. Формирование орфографической грамотности у младших школьников / Н.С. Баранцова // М.: Центр помощи детям, Ярославль, 2015. – 64 с.
4. Богоявленский, Д. Н. Психологические принципы усвоения орфографии, обучение орфографии / Д.Н. Богоявленский // Начальная школа. – 2013. – №4. – С. 39.
5. Буренкова, Н.В., Сороквашина Г.А. Способы и приемы формирования орфографической зоркости учащихся на уроках русского языка в начальной школе / Н.В. Буренкова, Г.А. Сороквашина // В сборнике: «Прорывные научные исследования как двигатель науки» сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 3 частях. 2017. С. 30-34.
6. Ваврикова, Н. Г. Формирование орфографической грамотности на уроках русского языка [Электронный ресурс] / Н.Г. Ваврикова // – 2013. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/russkiy-yazyk/library/2013/12/01/formirovaniye-orfograficheskoy-gramotnosti-na-urokakh>
7. Валгина, Н.С. Активные процессы в современном русском языке / Н.С. Валгина. –М.: Логос, 2003. – 304 с.
8. Вязовская, С.В. Формирование орфографической грамотности обучающихся / С.В. Вязовская // Форум. Серия: Гуманитарные и экономические науки. – 2015. – № 1 (4). – С. 91-93.

9. Давлиталиева, Г.Ф. Формирование орфографической зоркости у младших школьников / Г.Ф. Давлиталиева // Вопросы и науки образования. – 2017. – №5. – С. 92-93.
10. Данилова, А.И. Орфографическая зоркость, как составляющая комплекса орфографических умений / А.И. Данилова // Перспективы развития научных исследований в 21 веке сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 109-110.
11. Дюсембинова, Г.К. Фонетико-графическая грамотность как основа орфографической зоркости младших школьников / Г.К. Дюсембинова // Герценовские чтения. Начальное образование. – 2013. – № 1. – С. 278-282.
12. Емельяненко, Ю.Р. Компьютерные игры в школьном образовании как средство развивающего обучения / Ю.Р. Емельяненко // Научные исследования: от теории к практике. – 2015. – №4. – С.146-148.
13. Ерохина, М.А. Обучающие программы для развития детей младшего школьного возраста / М.А. Ерохина // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. – 2015. – №5. – С. 35-37
14. Жданова, А.С. Как повысить грамотность учащихся / А.С. Жданова // Альманах мировой науки. – 2016. – № 5-1 (8). – С. 120-123.
15. Жигалина Е.В. Использование компьютерных игр на уроках в начальной школе / Е.В. Жигалина // Вестник науки и творчества. – 2016. – №9. – С. 23-27.
16. Зыкова, Е.Н. Развитие орфографической зоркости / Е.Н. Зырянова // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2013. – № 18. – С. 141-145.
17. Иванова, В.Ф. Современная русская орфография / В.Ф. Иванова. – М.: Высшая школа, 2011. - 170 с.
18. Илюкович, Т.П. Компьютерные игры и игровая деятельность младших школьников / Т.П. Илюкович // Вестник БарГУ. – 2018. – №6. – С. 25-31.
19. Коваленко, Е.Г., Пенкина, С.Д. Особенности работы над орфографическими ошибками в письменной речи младших школьников / Е.Г.

Коваленко, С.Д. Пенкина // Международный научный журнал «Символ науки». – 2016. – №11/2. – С. 165-168.

20. Козина, А.Н. Развитие орфографической зоркости у младших школьников / А.Н. Козина // Молодой ученый. – 2014. – № 18. – С. 584-586.

21. Корикова, В.П. Проект «Домашний консультант»: развитие орфографической грамотности / В.П. Корикова // Педагогический журнал. – 2014. – № 5. – С. 10-17.

22. Лутошкина, В.Н., Коренева, В.В. Модель организаций работы учителя начальных классов с индивидуальными траекториями развития младших школьников / В.Н. Лутошкина, В.В. Коренева // Вестник Томского Государственного педагогического университета. – 2018. – № 3 (192). – С. 39-44.

23. Львов, М. Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. Р. Львов, В. Г. Горецкий, О. В. Сосновская. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 464

24. Молчалова, Е.П. Приемы, развивающие орфографическую зоркость / Е.П. Молчанова // Вестник научных конференций. – 2015. – № 2-1 (2). – С. 119-121.

25. Окунева, И.П. Проблемы развития орфографической грамотности учащихся / И.П. Окунева // В сборнике: Наука, образование, общество проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 72-74.

26. Орлова, О.Е. Развитие речевой грамотности как важнейшая проблема обучения школьников русскому языку / О.Е. Орлова // Теоретические и методологические проблемы обучения современному русскому языку сборник материалов Межрегиональной научной конференции. Составитель Н.Б. Самсонов. – 2016. – С. 163-168.

27. Отчет о результатах итоговых контрольных работ для выпускников начальной школы в Красноярском крае в 2015 году – Красноярск:

Министерство образования и науки Красноярского края Краевое государственное казенное специализированное учреждение «Центр оценки качества образования», 2015. – 71 с.

28. Отчет о результатах итоговых контрольных работ для выпускников начальной школы в Красноярском крае в 2014 году – Красноярск: Министерство образования и науки Красноярского края Краевое государственное казенное специализированное учреждение «Центр оценки качества образования», 2014. – 92 с.

29. Новоселова, Е. Рейтинг грамотности СМИ / Е. Новоселова // Российская газета. – 2015. – №121. – С. 1-5.

30. Нуриева, Р.Р. Развитие орфографической зоркости у младших школьников / Р.Р. Нуриева // Инновационные технологии в образовании материалы Всероссийской научно-практической конференции. – 2015. – С. 48-50.

31. Пазова, Л.М. Орфографическая безграмотность и пути ее преодоления / Л.М. Пазова // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2014. – № 3. – С. 130-134.

32. Пастухова, П.Д. Процесс усвоения орфографии как учебный вид деятельности / П.Д. Пастухова // Linguistica Juvenis. – 2017. – № 19. – С. 189-199.

33. Резниченко, М.А. Увлеченность компьютерными играми в младшем школьном возрасте / М.А. Резниченко // Научные тенденции: Педагогика и психология Сборник научных трудов по материалам V международной научной конференции. – 2017. – №1. – С. 24-28.

34. Сайдаметова, С.М. Использование компьютерных обучающих программ в младшей школе / С.М. Сайдаметова // Проблемы современного образования. – 2015. – №48. – С. 197-206.

35. Сафошкина, Ю.И. Формирование орфографической грамотности у младших школьников / Ю.И. Сафошкина // Модернизация образования

Материалы XXIII Рязанских педагогических чтений. под ред. Л.И. Архаровой, О.Л. Егоровой, Т.В. Ивкиной. – 2016. – С. 189-191.

36. Синица, А.И. Компьютерная игра в рамках урока на примере игры-теста / А.И. Синица // Образовательная среда сегодня. – 2015. – №1. – С. 400-402.

37. Соболева, Е.В. Применение обучающих программ на игровых платформах для повышения эффективности образования / Е.В. Соболева // Вестник НГПУ. – 2017. – №4. – С. 7-25.

38. Соловейчик, М.С., Жедек, П.С. Русский язык и начальных классах: Теория и практика обучения: учеб. пособие для студентов пед. учеб. заведений по спец. «Педагогика и методика нач. обучения» / М. С. Соловейчик, П. С. Жедек, Н. Н. Светловская и др.; под ред. М. С. Соловейчик. – 3-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 1997

39. Соловейчик, М.С., Харченко, О.О. Современные подходы к обучению орфографии в начальных классах / М.С. Соловейчик, О.О. Харченко // Начальная школа. – 2006. – №17 – С. 24.

40. Фалимонова, Н.В. Влияние увлечения компьютерными играми на развитие младших школьников / Н.В. Фалимонова // Наука и инновации в XXI веке. – 2017. – №1. – С. 38-40.

41. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Текст]/ Мин-во образования и науки Рос. Федерации.- М.: Просвещение, 2010. – 31с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-022995-1.

42. Фролова, Л.А. Методические условия организации орфографической деятельности младших школьников / Л.А. Фролова // Начальная школа. – 2014. – №3. – С. 28-34.

43. Фролова, Л.А. Организация орфографической деятельности младших школьников / Л.А. Фролова // Начальная школа. – 2013. – №8. – С. 44-49.

44. Чуркина, Н.В. Влияние интернет-языка на уровень орфографической грамотности / Н.В. Чуркина // Традиционная и инновационная наука: История,

современное состояние, перспективы. Сборник статей Международной научно-практической конференции. В 6-ти частях. – 2016. – С. 220-223.

45. Шарафутдинова, Г.Г. Пути повышения орфографической грамотности / Г.Г. Шарафутдинова // Вопросы и науки образования. – 2017. – №8. – С. 31-32.

46. Gerkushenko S., Gerkushenko G. The play theory and computer games using in early childhood education / S. Gerkushenko, G. Gerkushenko // Gamification: concepts, methodologies, tools, and applications – 2015. – No.1. – p. 1281 – 1295.

47. Zizovic M.R., Plecic K.G. Muticriteria Assesment Of Possible Use Of Computer Games In Teaching / M.R. Zizovic, K.G. Plecic // Vojnotehnicki Glasnik – 2017. – No.3. – p. 641 – 650.

48. Zuckerman, G.A., Obukhova, O.L. Developing Written Speech Competences through Education in Elementary School / G.A. Zuckerman, O.L. Obukhova // Cultural – Historical Psychology – 2014. – No.1. – p. 34 – 44.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **(рекомендуемое)**

#### **Проверочные диктанты**

##### **Роса**

Ранней осенью погода стоит тёплая. Часто начинает краснеть рябина. Роща надевает красивый наряд. Тихо дует осенний ветер. Утром на траве можно заметить широкие капельки воды. Они оседают на листочках. Откуда взялись эти водяные бриллианты? Это роса. Она образовалась из водяного пара. Он всегда находится в воздухе. Это ночное чудо. И уже утром мы можем наблюдать прекрасное сиянье жизни.

##### **Гроза**

Вечером на небе появилась темная грозовая туча. Скоро упали первые дождинки. Вдалеке загрохотал гром. Гроза приближалась. Вот за лесом сверкнула молния, и большая берёза на краю опушки вспыхнула, как свеча. Ледяные струи проливного дождя ударили по пыльной земле. После дневной жары листва и трава встречают их с облегчением. Деревья развернули свои веточки навстречу каплям воды. Но животные не рады дождю и разбежались по норкам. Вокруг ни души. Еще не скоро разъяснится небо.

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт педагогики, психологии и социологии  
Кафедра общей и социальной педагогики



### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки 44.03.02.01.03 Учитель начальной школы

### КОМПЬЮТЕРНАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Руководитель Лутошкина В.Н. к. пед. наук, доцент кафедры ПРИК  
подпись, дата 20.07.19 должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник Пешкова А.И.  
подпись, дата 4.06.19 инициалы, фамилия

Нормоконтролер Чанчикова А.А.  
подпись, дата 20.07.19 инициалы, фамилия

Красноярск 2019