

Герасимов Антон ВладимировичАспирант кафедры «Педагогика и психология»
Тольяттинский государственный университет
Тольятти, Россия**ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ШКОЛЕ ЧЕРЕЗ
ИГРОВОЙ ПОДХОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ****Аннотация**

Рассматриваются актуальные аспекты подготовки детей старшего дошкольного возраста к школьному обучению с применением игрового подхода, дополненного иммерсивными технологиями. Цель исследования заключается в выявлении эффективности использования современных интерактивных средств в образовательном процессе дошкольников с целью развития познавательных способностей, формирования учебной мотивации и адаптации к будущим школьным требованиям. Проведён анализ педагогических подходов к использованию игр в образовании, а также разработан и апробирован комплекс занятий, интегрирующих элементы виртуальной и дополненной реальности. Применялись методы наблюдения, педагогического эксперимента, тестирования и сравнительного анализа. Результаты исследования демонстрируют положительную динамику в развитии внимания, памяти, пространственного мышления у дошкольников, а также повышение уровня их эмоциональной вовлечённости в учебный процесс. Обсуждаются возможности и перспективы применения иммерсивных технологий в традиционной дошкольной образовательной среде, а также выявленные ограничения и необходимость дальнейшей разработки программного обеспечения, адаптированного под возрастные особенности детей. Сделан вывод о целесообразности интеграции игровых форм обучения с современными технологиями для оптимизации процесса подготовки детей к школе.

Ключевые слова: дошкольное образование, школьная подготовка, игровой подход, иммерсивные технологии

Актуальность проблемы подготовки детей старшего дошкольного возраста к школьному обучению возрастает в связи с повышением требований к уровню общеобразовательной готовности будущих первоклассников. Подготовка к школе представляет собой комплексный и многоплановый процесс, охватывающий физическое, эмоциональное, социальное и познавательное развитие ребёнка. Однако особое значение в структуре школьной готовности принадлежит подготовке к освоению грамоты, поскольку именно она закладывает основу для успешного усвоения ключевых образовательных дисциплин и формирования навыков учебной деятельности.

Традиционные методы обучения в дошкольном возрасте нуждаются в модернизации с целью повышения эффективности и мотивации детей к познанию. Одним из перспективных направлений является интеграция игрового подхода с современными иммерсивными технологиями – такими как виртуальная и дополненная реальность. Представленные технологии позволяют создать интерактивную и

эмоционально насыщенную образовательную среду, способствующую активному вовлечению детей в процесс овладения предпосылками грамотности.

Целью исследования стало выявление возможностей и эффективности использования игровых методов с применением иммерсивных технологий при подготовке детей старшего дошкольного возраста к обучению грамоте. В рамках работы разработаны и апробированы образовательные сценарии, направленные на развитие фонематического восприятия, графомоторных навыков, словарного запаса и интереса к книге как к средству познания мира.

Материал и методы исследования: для достижения цели исследования и проверки выдвинутой гипотезы был применён комплекс теоретических, эмпирических и количественных методов, соответствующих задачам работы. Теоретический аспект включал анализ научной и учебно-методической литературы по проблеме подготовки детей к школьному обучению, изучение подходов к использованию иммерсивных технологий в дошкольном образовании, а также системный анализ существующих педагогических стратегий. Эмпирическая часть исследования проводилась на базе дошкольных образовательных организаций города Тольятти в два этапа – первый этап проходил с октября 2023 года по март 2024 года, второй этап практического исследования проходил с ноября 2024 года по январь 2025 года. В исследовании на первом этапе приняли участие 125 детей старшего дошкольного возраста (6–7 лет), распределённых на контрольную (50 детей, 40%) и экспериментальную (75 детей, 60%) группы. На втором этапе приняли участие 90 детей старшего дошкольного возраста. Как и в первой части, дети были распределены на контрольную и экспериментальную группы в соответствии с принятыми в исследовании принципами. Контрольная группа составила 40% от общего числа участников и включала 36 детей, тогда как экспериментальная группа, составлявшая 60%, насчитывала 54 ребёнка. Контрольная группа обучалась по традиционной программе без использования иммерсивных технологий, в то время как экспериментальная группа занималась по разработанной автором методике с интеграцией элементов виртуальной и дополненной реальности.

Для диагностики уровня сформированности предпосылок грамотности использовались следующие показатели: различение звуков, определение положения звуков в слове, фонематический анализ и синтез, осознанное использование фонем, деление слов на слоги. Диагностические задания подбирались таким образом, чтобы

быть доступными для восприятия дошкольников, содержательно наполненными и соответствующими возрастным особенностям. Все задания сопровождались устной инструкцией и демонстрацией примера выполнения.

В ходе опытно-экспериментальной работы применялись следующие методы:

- педагогическое наблюдение – за поведением и реакцией детей при работе с иммерсивными технологиями [1];
- анализ продуктов деятельности – фиксация результатов выполнения заданий в тетрадях и в цифровой среде;
- тестирование и анкетирование – как для детей, так и для педагогов и родителей, с целью получения обратной связи о восприятии и эффективности используемых методов [3];
- сравнительный анализ данных – сравнение результатов до и после эксперимента в обеих группах, что позволило оценить динамику развития речевых навыков у участников [2].

В качестве основного инструментария для реализации иммерсивного подхода использовались мобильные приложения «ARLOOPA» и «Animal 3D Safari», которые позволяют создавать интерактивные образовательные сценарии, активизирующие внимание, интерес и мотивацию детей. Занятия проводились в игровой форме, что соответствует ведущему виду деятельности старших дошкольников.

Экспериментальная часть исследования была направлена на апробацию разработанной автором модели формирования предпосылок грамотности у старших дошкольников с использованием иммерсивных технологий. В рамках педагогического эксперимента были реализованы принципы деятельностного подхода, согласно которому обучение должно быть организовано как активная форма познавательной деятельности, обеспечивающая максимальную вовлечённость ребёнка в образовательный процесс. Также учитывались возрастные особенности детей, такие как преобладание наглядно-образного мышления, высокая эмоциональная отзывчивость и игровая мотивация к обучению.

Эксперимент включал три этапа:

1. Констатирующий. На данном этапе с помощью диагностических методик были выявлены исходные уровни развития фонематического восприятия, звукового анализа и синтеза, слоговой структуры слова и других речевых навыков. Анализ полученных данных показал недостаточную сформированность указанных умений у большинства

испытуемых, что позволило обосновать необходимость целенаправленной коррекционно-развивающей работы;

2. Формирующий. Данный этап состоял в том, что детям экспериментальной группы предлагались занятия по специально разработанной программе, интегрирующей элементы дополненной реальности. В качестве основного инструментария использовались мобильные приложения «ARLOOPA», «Animal AR 3D Safari», «Quiver Education», «AR Alphabet» и другие. Представленные приложения позволяли создавать интерактивные образовательные сценарии, способствующие развитию фонематического восприятия, формированию зрительно-звуковых ассоциаций, развитию навыков звукового анализа и синтеза слов. Занятия проводились в игровой форме, соответствующей ведущему виду деятельности старших дошкольников, и сочетали в себе элементы движения, визуализации, обратной связи и совместной деятельности. Каждое занятие длилось от 25 до 30 минут и проводилось дважды в неделю в течение 10 недель. Всего было проведено 20 занятий. Дети могли «трогать», «двигать» и «исследовать» виртуальные объекты, что способствовало глубокому пониманию учебного материала и его прочному усвоению. Особое внимание уделялось формированию понимания структуры слова, умению выделять звуки, делить их на слоги, строить звуковые модели и использовать навыки в практической деятельности;

3. Контрольный. Немаловажный этап, в процессе проведения которого повторно применялись те же диагностические методики, что и на начальном этапе. Сравнительный анализ результатов позволил зафиксировать положительную динамику в развитии речевых навыков у детей экспериментальной группы. Установлено, что использование иммерсивных технологий способствует снижению тревожности, повышению уверенности в своих силах, улучшению коммуникации со сверстниками и взрослыми. Дети проявляли высокую заинтересованность в выполнении заданий, охотно возвращались к уже освоенным упражнениям, стремились к повторению и углублению знаний.

Анализ полученных данных осуществлялся с помощью количественных методов, включая вычисление доли успешных выполнений заданий до и после эксперимента, сравнение средних значений показателей в контрольной и экспериментальной группах, что позволило достоверно установить влияние внедрённой методики на уровень подготовки детей к обучению грамоте.

Результаты исследования и их обсуждение: после завершения формирующего этапа педагогического эксперимента и анализа полученных данных стало возможным оценить эффективность разработанной методики подготовки детей старшего дошкольного возраста к обучению грамоте с использованием иммерсивных технологий. Сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов позволил выявить динамику развития ключевых речевых навыков у участников исследования, а также определить степень влияния игровой активности с применением элементов виртуальной и дополненной реальности на уровень сформированности предпосылок грамотности. В ходе эксперимента особое внимание уделялось таким показателям, как способность различать звуки речи, определять их положение в слове, выполнять фонематический анализ и синтез, осознанно использовать фонемы при конструировании слов и делить слова на слоги. Полученные данные подверглись количественной обработке, что дало возможность представить наглядные сравнительные характеристики между контрольной и экспериментальной группами до и после реализации программы. Далее в таблице 1 представлены результаты исследования, отражающие как общие тенденции, так и индивидуальные особенности развития речевых умений у дошкольников.

Таблица 1 – Динамика развития фонематического восприятия у дошкольников в контрольной и экспериментальной группах

	Контрольная (до эксперимента)	Контрольная (после эксперимента)	Экспериментальная (до эксперимента)	Экспериментальная (после эксперимента)
Различение звуков	50,00%	70,00%	56,02%	95,60%
Определение положения звуков	47,06%	58,82%	45,05%	78,33%
Фонематический анализ	38,24%	55,88%	41,76%	75,82%
Фонематический синтез	41,18%	61,76%	38,46%	78,02%
Осознанное использование фонем	44,12%	61,76%	49,45%	86,81%
Деление слов на слоги	50,00%	70,59%	50,55%	91,21%

На основе представленных данных таблицы 1 можно провести сравнительный анализ динамики развития ключевых показателей фонематического восприятия у

детей старшего дошкольного возраста в контрольной и экспериментальной группах. Анализ позволяет выявить эффективность применяемых методик подготовки к обучению грамоте, а также оценить влияние использования иммерсивных технологий на уровень сформированности предпосылок грамотности.

В контрольной и экспериментальной группах наблюдается положительная динамика по всем исследуемым параметрам, что свидетельствует о целесообразности проведённой работы по развитию фонематических навыков. Однако прирост показателей в экспериментальной группе значительно превышает аналогичные значения в контрольной группе, что указывает на более высокую эффективность обучения с использованием AR-технологий.

В контрольной группе по критерию «Различение звуков» прирост составил 20% (с 50% до 70%). В свою очередь экспериментальная группа — +39,58% (с 56,02% до 95,60%). Результат демонстрирует, что использование интерактивных визуализаций и игровой активности способствовало значительному улучшению способности детей различать отдельные звуки речи.

В контрольной группе по критерию «Определение положения звуков» прирост составил 11,76% (с 47,06% до 58,82%). В свою очередь экспериментальная группа — +33,28% (с 45,05% до 78,33%). Умение определять позицию звука в слове — важный этап в формировании звукового анализа. Здесь также отмечено значительное преимущество экспериментальной группы, что может быть связано с наглядностью и мультимодальностью подачи материала через AR-приложения.

В контрольной группе по критерию «Фонематический анализ» прирост составил 17,64% (с 38,24% до 55,88%). В свою очередь экспериментальная группа — 34,06% (с 41,76% до 75,82%). Фонематический анализ — сложная когнитивная операция, требующая высокого уровня концентрации и понимания структуры слова. Значительный прирост в экспериментальной группе говорит о том, что AR-технологии способствовали лучшему освоению этого навыка за счёт интерактивного представления информации.

По критерию «Фонематический синтез» в контрольной группе прирост составил 20,58% (с 41,18% до 61,76%). В экспериментальной группе — 39,56% (с 38,46% до 78,02%). Синтез — процесс объединения звуков в целое слово. Он является основой для формирования навыков чтения. Высокий темп роста в экспериментальной группе

подтверждает, что игровые формы с элементами дополненной реальности усиливают когнитивную вовлечённость и способствуют закреплению материала.

По критерию «Осознанное использование фонем» в контрольной группе прирост составил 17,64% (с 44,12% до 61,76%). В свою очередь экспериментальная группа – 37,36% (с 49,45% до 86,81%). Данный показатель отражает степень осмысленного владения звуковой структурой языка. Уровень его роста в экспериментальной группе особенно высок, что свидетельствует о том, что дети не просто запоминали информацию, но и начинали использовать её осознанно.

Последний критерий, по которому проводился эксперимент – «Деление слов на слоги». По данному критерию в контрольной группе прирост составил 20,59% (с 50,00% до 70,59%) и в экспериментальной группе 40,66% (с 50,55% до 91,21%). Слоговая структура слова – один из базовых компонентов фонематического восприятия. Максимальный прирост в экспериментальной группе по данному показателю свидетельствует о высокой эффективности методики, ориентированной на развитие структурного восприятия слова.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что использование иммерсивных технологий в процессе подготовки детей старшего дошкольного возраста к обучению грамоте оказывает существенно более выраженное положительное влияние на развитие фонематического восприятия, чем традиционные методы обучения. По всем исследуемым параметрам – от различения звуков и определения их позиции в слове до фонематического анализа, синтеза и деления слов на слоги — экспериментальная группа демонстрировала значительно более высокую динамику роста, что подтверждает эффективность интеграции игрового подхода с элементами дополненной реальности. Особенно заметен прогресс в сложных когнитивных операциях, требующих осознанного владения звуковой структурой языка, что указывает на возможность формирования устойчивых навыков предписания и звукового моделирования у дошкольников. Ниже представлен график, наглядно отражающий изменение уровня сформированности ключевых показателей фонематического восприятия у детей контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического воздействия.

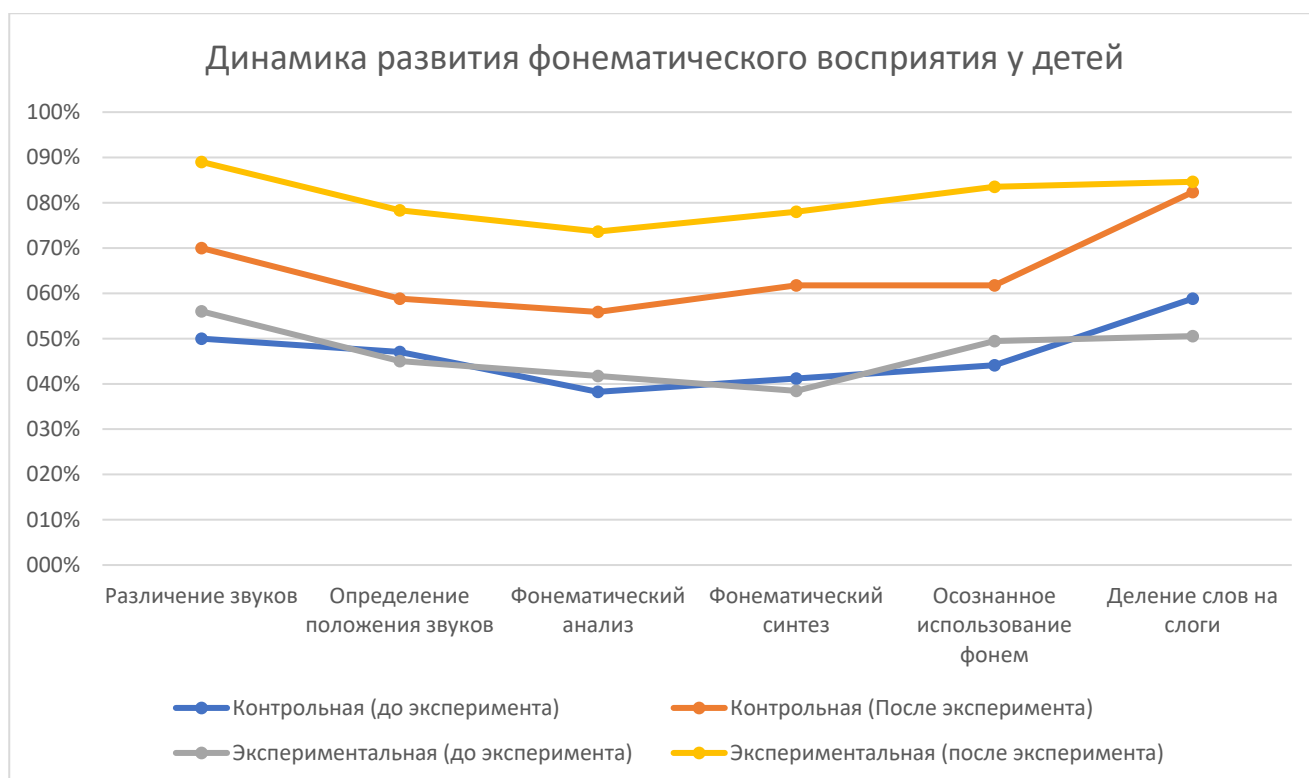


Рисунок 1 – График динамики развития фонематического восприятия у детей в ходе эксперимента (*источник: анализ автора*)

Выводы: Проведённое исследование позволило подтвердить гипотезу о том, что использование иммерсивных технологий в сочетании с игровым подходом способствует более эффективной подготовке детей старшего дошкольного возраста к обучению грамоте. Анализ результатов педагогического эксперимента показал, что внедрение элементов дополненной и виртуальной реальности в образовательный процесс значительно повышает уровень сформированности фонематического восприятия, умения выделять звуки в слове, определять их последовательность, делить слова на слоги и осознанно использовать звуковые модели. Особенно высокая динамика отмечена по таким показателям, как фонематический синтез, осознанное использование фонем и деление слов на слоги — операциям, имеющим ключевое значение для успешного овладения навыками чтения и письма. Интеграция мобильных приложений «ARLOOPA», «Animal 3D Safari», «Assembler Edu» и других в структуру занятий позволила создать интерактивную, эмоционально насыщенную образовательную среду, способствующую не только усвоению учебного материала, но и развитию мотивации к обучению, внимания, памяти и пространственного мышления. Занятия, построенные в игровой форме с использованием AR-технологий,

соответствуют возрастным особенностям детей и способствуют максимальной вовлечённости в учебную деятельность.

Таким образом, можно сделать вывод о целесообразности применения иммерсивных технологий в практике дошкольного образования, ориентированного на формирование предпосылок грамотности. Разработанная автором модель организации образовательного процесса демонстрирует свою эффективность и может быть рекомендована к использованию в подготовительных к школе группах детских садов. Вместе с тем, перспективы дальнейших исследований связаны с расширением функционала программного обеспечения, адаптированного под специфику дошкольного возрастного этапа, а также с разработкой комплексных программ, объединяющих игровые, технологические и развивающие методы обучения.

Список использованных источников

1. Юдина, А. С. Исследование мотивационной готовности детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе / А. С. Юдина // Феномены и тенденции развития современной психологии, педагогики: психологическая и методическая поддержка субъектов образования в современных реалиях : материалы научно-практической конференции школьников, студентов, молодых ученых, Красноярск, 20 апреля 2022 года / Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2022. – С. 125-126. – EDN YBHTBQ.

2. Шевелева, М. Ю. Возможности повышения мотивационной готовности ребёнка к обучению в школе / М. Ю. Шевелева // XII Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых. Естественно-научное направление. Направление физической культуры и спорта : Сборник научных статей конференции, Новокузнецк, 11–22 апреля 2022 года / Под общей редакцией О.С. Андреевой. – Новокузнецк: Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Кемеровский государственный университет", 2022. – С. 158-160. – EDN CNTWMS.

3. Устинова, Е. П. Психологическая готовность детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе / Е. П. Устинова, О. В. Семеняк // Мир педагогики и психологии. – 2022. – № 11(76). – С. 303-309. – EDN SXIBLW.