

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

*Кафедра коррекционной педагогики*

АВТОРЕФЕРАТ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ  
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-  
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

студентки 3 курса 358 группы  
направления 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование»,  
профиль «Дефектология»  
факультета психолого-педагогического и специального образования

**Селифонкиной Юлии Валерьевны**

Научный руководитель:  
канд. пед. наук, доцент

Л.В. Мясникова

Заведующий кафедрой  
коррекционной педагогики:  
д. соц. наук, профессор

Ю.В. Селиванова

Саратов 2024

## ВВЕДЕНИЕ

Современная система образования предполагает массовое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании. Возможности использования ИКТ в образовании имеют определенные особенности. ИКТ значительно увеличивают результативность педагогов и специалистов в аспекте специального образования, они предоставляют возможность добиться положительной динамики в развитии обучающихся.

Рядом исследований установлено, что дети с задержкой психического развития характеризуются недостаточной сформированностью навыков когнитивной деятельности, снижением познавательной и поисковой активности, ограниченностью речевого развития, недоразвитием эмоционально-волевой сферы и личности в целом. Обучающиеся данной нозологии испытывают трудности при овладении навыками чтения, письма и счета, что в значительной степени может быть обусловлено неполноценностью пространственно-временных представлений ребенка.

Одной из отличительных особенностей обучающихся с задержкой психического развития является их способность к достижению нормативных показателей умственного развития при условии своевременного прохождения ими специализированных комплексных индивидуально-ориентированных коррекционных программ.

На ступени начального общего образования пространственные умения выступают основой развития у обучающихся универсальных учебных действий, к которым можно отнести общеучебные умения действия, действия постановки и решения проблем, практических, теоретических задач, логические действия. Использование ИКТ обладает огромными возможностями, и может способствовать эффективной работе по формированию пространственно-временных представлений у обучающихся с ЗПР младшего школьного возраста.

Учитывая важность формирования пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического развития, можно говорить об **актуальности темы** выпускной квалификационной работы.

**Объект исследования:** процесс развития пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического развития средствами ИКТ.

**Предмет исследования:** коррекционно-педагогическая работа по формированию пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического развития средствами информационно-коммуникационных технологий.

**Цель исследования:** теоретическое обоснование и определение методических основ использования ИКТ в формировании пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического развития.

**Задачи исследования:**

- провести анализ научной литературы по выбранной теме;
- рассмотреть психолого-педагогическую характеристику детей с задержкой психического развития;
- рассмотреть возможности ИКТ в обучении детей с задержкой психического развития;
- изучить особенности формирования пространственно-временных представлений у детей с задержкой психического развития;
- подобрать методы и методики диагностики уровня развития пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического развития;
- провести экспериментальное изучение уровня сформированности пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического развития;

- выявить возможности ИКТ в формировании пространственно-временных представлений у младших школьников с задержкой психического
- сделать соответствующие выводы по работе.

**Методологической базой** исследования послужили идея триединства теории, диагностики и коррекции, сформулированная М. М. Семаго, которая позволяет построить онтогенетически адекватную и эффективную развивающую работу с ребенком, а также взгляды Н.Я. Семаго и М.М. Семаго на формирование пространственных представлений у детей.

**Экспериментальная база исследования:** МБОУ «СШ № 40» города Норильска.

**Структура работы:** выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложения.

**Основное содержание работы.** Первая глава «**Теоретические аспекты проблемы формирования пространственно-временных представлений у младших школьников с ЗПР**» посвящена рассмотрению терминологического аппарата; психолого-педагогической характеристики детей с ЗПР; особенностям формирования у них пространственно-временных представлений.

Представлен понятийный аппарат работы, включающий термины «**пространственно-временные отношения**», которые являются важной предпосылкой для социальной адаптации ребенка и его дальнейшего обучения в школе. Проблема формирования пространственно-временных представлений раскрыта в трудах Н.Е. Веракса, Е.И. Щербаковой, А.А. Столяра, А.В. Семенович, И.Я. Семаго, М.М. Семаго, Т.Д. Рихтерман, З.М. Дунаевой И.П., Павлова, В. С. Сверлова, Т. Д. Рихтерман, Ф. Н. Шемякина.

Понятие пространственной ориентации характеризует умения индивида ориентироваться не только на окружающей местности, но и на разных предметах, на себе и на другом человеке в условиях ограниченности, к примеру, на листе бумаги. А.В. Семенович была разработана структура

пространственных представлений, в которой можно выделить четыре основных уровня, которые рассматриваются в последовательности овладения ребёнком пространственными представлениями на протяжении всего его развития. Безусловно, все эти уровни в процессе развития ребенка в определенной степени пересекаются во времени. Первый уровень - овладение пространством собственного тела. Второй уровень - пространственные представления о взаимоотношении внешних объектов и тела (по отношению к собственному телу). Третий уровень - уровень вербализации пространственных представлений. Четвертый уровень – лингвистические представления (пространство языка). Каждый последующий уровень включает в себя предыдущие уровни. По мнению Е.И. Щербаковой, основными целями по формированию временных представлений у детей младшего школьного возраста являются: формирование «чувства времени»; формирование практической ориентировки во времени; ознакомление с отдельными «временными» эталонами; формирование базисных представлений и понятий о некоторых свойствах времени.

Понимание особенностей формирования пространственно-временных представлений у детей с задержкой психического развития невозможно без знания их психолого-педагогических особенностей, что рассмотрено во втором параграфе теоретической главы. Понятие ЗПР не является медицинским диагнозом и, как правило, отражает именно временное несоответствие психического развития ребенка существующим нормам.

Отличительной особенностью детей с ЗПР, которая не позволяет их отнести к категории детей с нормальным уровнем психического развития, что отставания в психическом развитии чаще всего носят временный характер и обычно компенсируются с возрастом. Детям с ЗПР присущи следующие достаточно общие особенности: нарушение свойств внимания; снижение продуктивности запоминания; низкий уровень сформированности основных мыслительных операций; дефекты речи, которые проявляются в связи с тем, что познавательная деятельность не сформирована в должном объеме.

Заключительный параграф посвящен рассмотрению особенностей пространственно-временных представлений у детей с задержкой психического развития. В ряде научных исследований (Шошин П.Б., Переслени Л.И., 1981, Дунаева З. М., 1980, Шевченко С.Г. 1981) указывается на то, что у большинства детей с задержкой психического развития отмечаются отклонения в формировании пространственных представлений. У детей с ЗПР могут страдать различные звенья, входящие в единый процесс пространственного восприятия: чувственное восприятие, предметно-пространственная ориентировка, пространственная организация двигательного акта, вербализация пространственных компонентов.

У некоторых детей с ЗПР наблюдается несформированность даже самых элементарных уровней овладения пространством (схемы тела), не говоря уже о трудностях анализа пространственных взаимоотношений внешних по отношению к телу объектов, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. Понятно, что все последующие уровни пространственных представлений оказываются несформированные.

Во второй главе **«Специфика использования информационно-компьютерных технологий в обучение детей с задержкой психического развития»** рассматривается классификация ИКТ. Кузнецова А.Г. обозначает информационные технологии в обучении как «систему инструментов и приемов в образовании, направленных на формирование у обучающихся конкретных учебных компетенций». Коммуникационные технологии применяются в области образования, чтобы решать две основные задачи: обучение и управление. В обучении данные технологии могут быть использованы, во-первых, для предъявления учебной информации обучающимся, во-вторых, для контроля успешности ее усвоения.

С точки зрения Бурункина Д.А., в образовательном процессе можно выделить ряд подходов, которые определяют средства ИКТ. Подход, при котором в качестве критерия классификации считается область методического назначения средства ИКТ является самым перспективным и содержательным.

Автор выделяет тренажеры, информационно-поисковые и справочные средств ИКТ, обучающие, демонстрационные, имитационные, лабораторные, моделирующие и расчетные средства ИКТ, Согласно И. Сильвановичу существует два типа информационно-коммуникативные технологии: аппаратные и программные.

Благодаря использованию ИКТ в процессе обучения создаются весьма впечатляющие новые возможности и перспективы, ведь ИКТ могут использоваться практически на всех этапах обучения - для обозначения и объяснения нового материала, для контроля знаний, при закреплении учебного материала и при обобщении и систематизации материала. Использование в обучении информационно-коммуникативных технологий способствует формированию специальных навыков у детей с разными познавательными способностями, делает обучение более наглядным и динамичным, более эффективным и способствует формированию важных компетенций.

Использование ИКТ на уроках и коррекционно-развивающих занятиях с детьми с ЗПР позволяет развивать навык ориентировки обучающихся в огромной потоке информации окружающего мира; развивать умение владеть на практике информацией; развивать умения, которые позволяют обмениваться информацией посредством современных технических средств. Применение ИКТ при обучении детей с ЗПР имеет ряд преимуществ таких как визуализация предоставляемого учебного материала, разработка увлекательных учебных и дидактических пособий, раздаточных, оценочных и тестирующих материалов, которые нужны для достижения целей и задач специального образования. Посредством ИКТ на уроках достигаются цели коррекционной работы, которая направлена на развитие психических процессов, общей и мелкой моторики, обучение письму и грамоте, обучение математике. ИКТ служат ресурсом для индивидуализации коррекционного обучения в условиях класса, обеспечивая каждому ребенку подходящий темп и метод обучения, а также предоставляя возможности для самостоятельной и продуктивной деятельности. С помощью

ИКТ возможно создавать и повышать эффективность познавательной деятельности детей, уровень учебной мотивации учеников.

Третья глава «**Экспериментальное изучение уровня сформированности пространственно-временных представлений у младших школьников с ЗПР**» носит практическую направленность и содержит описание непосредственной работы, характеристику участников эксперимента, результаты обследования и проведения коррекционных занятий по формированию пространственно-временных представлений средствами ИКТ.

Практическая часть выпускной квалификационной работы выполнялась на базе МБОУ «СШ № 40» города Норильска. В эксперименте приняли участие 8 обучающихся 1-х классов с задержкой психического развития. Далее были определены задачи экспериментальной работы, выбраны и подробно описаны методики для изучения уровня сформированности пространственно-временных представлений. Для обследования использовалась: методика Н.Я. Семаго и М.М. Семаго. Изучение понимания и отражения в устной речи представлений о временных единицах осуществлялось по методике О.Б. Иншаковой и О.М. Колесниковой.

Путем обследования по двум методикам было установлено, что у обучающихся с задержкой психического развития временные представления, вербализации пространственных представлений и пространство собственного тела по вертикальной и горизонтальной оси развиты на низком уровне. Для данной категории детей сложности вызывает вербализация взаиморасположения объектов, употребление предлогов «между», «за», «под» «над». Детям сложно определять пространство собственного тела по вертикальной и горизонтальной оси, а так же части тела у человека, сидящего напротив. У младших школьников с ЗПР преимущественно не сформированы представления о временах года, последовательности дней недели, месяцев и мерах времени на часах. На всех этапах исследования была необходима помощь педагога в разъяснении заданий и использование дополнительного стимульного визуального материала. Был сделан вывод о том, что у младших



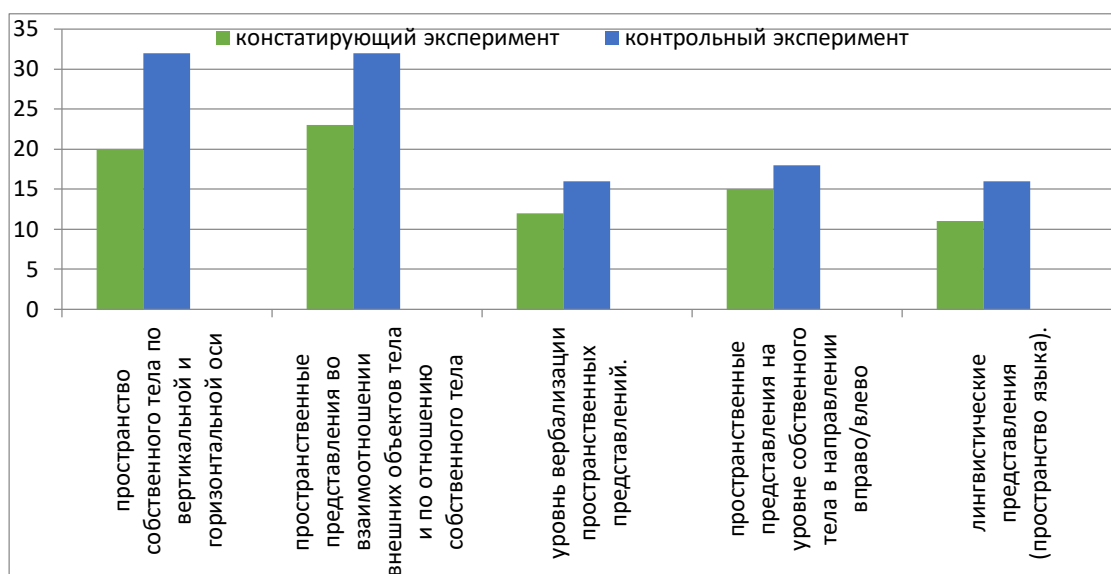
школьников с задержкой психического развития имеются недостатки базисных пространственно – временных ориентировок, что препятствует формированию полноценных пространственно- временных представлений и их словесного обозначения.

– Было решено разработать коррекционно-развивающую программу, направленную на формирование пространственно-временных представлений у младших школьников с ЗПР средствами ИКТ. Программа была составлена на основе программы «Формирование пространственных представлений (ФПП)» Н.Я. Семаго и М.М. Семаго, в которой формирование пространственных представлений происходит постепенно, начиная от уровня тела с переходом к уровню овладения анализом пространственных взаимоотношений объектов во внешнем пространстве. Программа состоит из 30 занятий, каждое занятие длилось не более тридцати минут. Обучение проводилось два раза в неделю в урочное время согласно расписанию коррекционно-развивающих занятий учителя-дефектолога, а также во время внеурочной деятельности. Занятия проводились в групповой и в индивидуальной форме, их содержание строилось с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

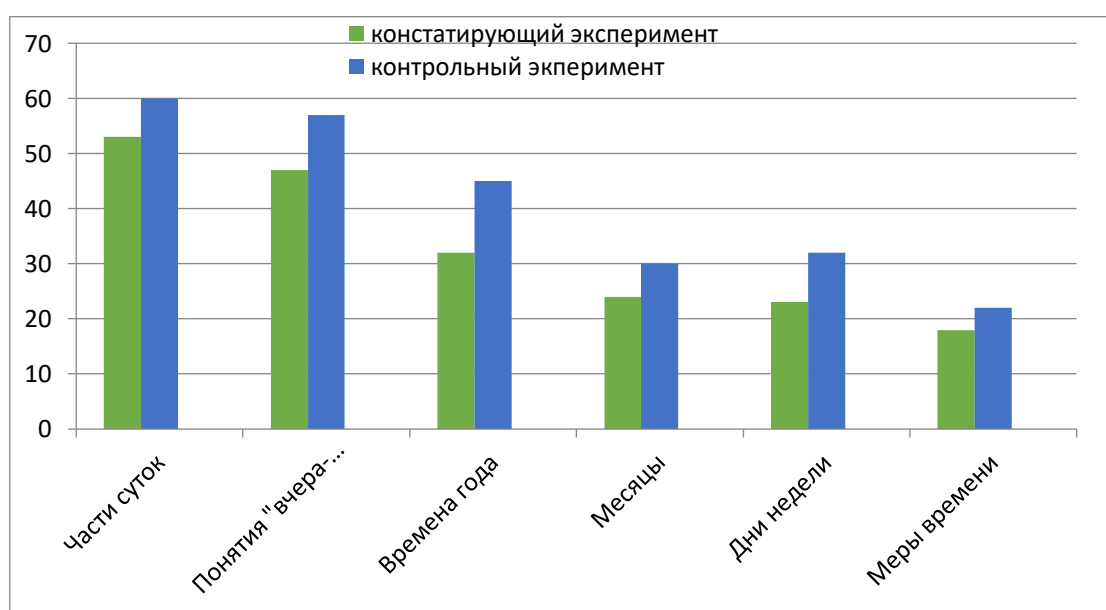
Были проведены занятия по следующим темам: «Представление о собственном лице, теле»; «Представления о расположении объектов по отношению к телу на вертикальной оси»; «Представления о расположении объектов по горизонтальной оси»; «Представления о взаиморасположении объектов по горизонтальной оси»; «Представления о метрических соотношениях предметов по отношению к телу по оси право-лево»; «Представления о взаиморасположении объектов во внешнем пространстве с позиции правой-левой ориентировки»; «Представления о количественных пространственно-временных понятиях»; «Представления о пространственно-временных понятиях. Ход времени: распорядок дня»; «Ход времени: дни недели, времена года, месяца года»; «Ориентировка и анализ времени на циферблате». На занятиях использовались как программные, так и аппаратные средства ИКТ.

На контрольном этапе для оценки эффективности разработанной программы был проведен контрольный эксперимент для проверки уровня сформированности пространственно-временных представлений у младших школьников с ЗПР по тем же методикам, что и на констатирующем этапе. Данные в динамике представлены на диаграммах ниже.

**Диаграмма 1 - Результаты констатирующего и контрольного экспериментов по методике 1**



**Диаграмма 2 - Результаты констатирующего и контрольного экспериментов по методике 2**



На основании полученных результатов был сделан вывод, что составленная коррекционно-развивающая программа является эффективной. Исследуемые аспекты пространственно-временных представлений продемонстрировали рост почти у всех обучающихся. Самая значительная положительная динамика отмечена на базисных пространственно – временных ориентировках (ориентировка в пространстве собственного тела по вертикальной и горизонтальной оси, пространственных представлений во взаимоотношении внешних объектов тела и по отношению собственного тела). Данный факт, говорит о том, что разработанной программой создана предпосылка для совершенствования в дальнейшем всех остальных аспектов пространственных представлений.

Обучающиеся стали лучше ориентироваться в таких временных понятиях как: части суток, понятия «вчера – сегодня - завтра», времена года, дни недели. Однако необходимо больше времени на коррекционно-развивающий процесс для усвоения месяцев и мер времени на часах.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изучив теоретический материал, относящийся к теме работы, мы сделали вывод, что формирование пространственно-временных представлений является базой для успешного освоения программного материала детей с задержкой психического развития младших классов.

На базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 40» города Норильска было проведено исследование специфики формирования пространственно-временных отношений у младших школьников с ЗПР. Для проведения исследования были применены методика Н.Я. Семаго и М.М. Семаго и методика О.Б. Иншаковой и О.М. Колесниковой. В эксперименте приняли 8 первоклассников с ЗПР.

Уровень сформированной пространственно-временных представлений обучающихся младших классов с ЗПР был рассмотрен на констатирующем

этапе эксперимента. Было выявлено, что у младших школьников с ЗПР имеются недостатки базисных пространственно – временных ориентировок, что в свою очередь препятствует формированию полноценных пространственно-временных представлений и их словесного обозначения.

На основании данных, полученных в ходе констатирующего эксперимента была разработана программа по формированию пространственно-временных представлений посредством ИКТ. Основной особенностью программы было использование ИКТ во время занятий.

После проведения коррекционных занятий был организован контрольный эксперимент, направленный на оценку эффективности разработанной коррекционно-развивающей программы. Была проведена повторная диагностика с использованием тех же методик.

Проанализировав полученные данные были сделаны выводы о том, что исследуемые аспекты пространственно-временных представлений продемонстрировали положительную динамику почти у всех обучающихся. Наилучшую динамику показали дети с вариантом адаптированной программой без пролонгации (ЗПР 7.1). Самая значительная положительная динамика отмечена на базисных пространственно – временных ориентировках, что является предпосылкой для совершенствования в дальнейшем всех остальных аспектов пространственных представлений. Для усвоения временных понятий как месяцы и меры времени на часах необходимо больше времени и усилий.

Исходя из всего вышесказанного, были сделаны следующие выводы: разработанная коррекционно-развивающая программа по формированию пространственно-временных представлений у младших школьников с ЗПР посредством ИКТ является эффективной, так как данные, которые удалось собрать в ходе исследования, показывают положительную динамику. Данной программой удалось заинтересовать детей, активизировать их познавательную деятельность, способствовать их психофизическому развитию.