

МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ СО СТЕРТОЙ ДИЗАРТРИЕЙ

Ю. В. Симакова

ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», Москва, Россия

Ключевые слова: артикуляционная гимнастика; артикуляция; звукопроизношение; координация; логоритмика; мелкая (тонкая) моторика; общая моторика; просодика; стертая дизартрия; физическая подготовленность; физическая реабилитация.

Аннотация: Представлены результаты контролируемого эксперимента, в котором для одной из двух эквивалентных логопедических групп дошкольников 5-6 лет со стертой формой дизартрии внедрен специально разработанный комплекс физических упражнений (лечебная физическая культура + логоритмика). Проведено сравнение экспериментальной и контрольной групп по 15 детей ($n = 15$) по показателям координации, общей и мелкой моторики, выносливости, артикуляционной и мимической моторики, зрительной памяти и концентрации внимания. Отмечено статистически значимое улучшение во всех ключевых тестах у экспериментальной группы по сравнению с контролем (для всех приведенных сравнений $p < 0,05$).

Введение

Актуальность темы. Рассматриваемая проблема определяется несколькими причинами:

– число детей с нарушениями речи очень велико и оно постоянно растет. Связанно это с множеством факторов: социально-экономических, экологических, генетических. Исследования детей в массовых садах показали, что в старших и подготовительных к школе группах, от 40 до 60 % детей имеют отклонения в речевом развитии. Одним из наиболее сложных и распространенных речевых нарушений является дизартрия;

– дети с нарушениями речи не относятся к категории больных людей и зачастую вынуждены обучаться по общеобразовательным программам, в то время как не приспособлены к этому, в связи с чем требуется разработка соответствующей программы. Дошкольные коррекционные учреж-

Симакова Юлия Владимировна – преподаватель кафедры физвоспитания и спорта, e-mail: kuv20@mail.ru; ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», Москва, Россия.

дения (логопедические сады и группы) и школы V вида не справляются возрастающей нагрузкой

Изученность проблемы. Количество детей с нарушениями речи постоянно растет. Одним из сложных и часто встречающихся нарушений является дизартрия – нарушение произносительной стороны речи, вследствие нарушения иннервации мышц артикуляционного аппарата. Она возможна из-за органического поражения центральной нервной системы. Для этих детей характерно нарушение общей и мелкой моторики, встречаются патологические особенности в артикуляционном аппарате, на что указывают исследования [1].

Чтобы помочь нормализовать речь этим детям требуется комплекс мер, таких как психологическая, логопедическая, медицинская помощь, а также физическая реабилитация. Существует потребность в усовершенствовании методов и подходов физической реабилитации для дошкольников с нарушением звукопроизношения, так как диагностика стертой дизартрии и методики коррекционной работы разработаны пока недостаточно, что отмечено в работе [2].

Впервые попытки классификации форм стертой дизартрии сделаны авторами [3] на основе классификации этого диагноза, предложенной в работе [4]. На слух такая речь детей звучит невнятно, монотонно и невыразительно, нередко она характеризуется повышенной громкостью, замедленностью и напряженностью.

Вопросами коррекции дизартрии занимались многие специалисты [5 – 10]. Все авторы отмечают необходимость проведения специфической целенаправленной работы по развитию общей и мелкой моторики, артикуляционной моторики, мелкой моторики пальцев рук, а также проведение пальцевой гимнастики, дыхательных и голосовых упражнений.

В эксперименте разработан комплекс физической культуры для детей 5-6 лет со стертой дизартрией.

Объект исследования: методика физической реабилитации детей 5-6 лет со стертой дизартрией.

Предмет исследования: структура и содержание методики физической реабилитации детей 5-6 лет со стертой дизартрией.

Гипотеза исследования заключается в том, что постоянное применение новых методик реабилитации у детей со стертой дизартрией будет способствовать более эффективному коррекционному воздействию на речевые расстройства и оздоровлению организма дошкольников.

Цель исследования – повысить эффективность физической реабилитации детей 5-6 лет со стертой дизартрией в условиях дошкольного образовательного учреждения комбинированного вида. Для этого специально для одной из двух равнозначных логопедических групп, у детей которых в речевой карте значится стертая форма дизартрии, разработан комплекс физической реабилитации.

Основные задачи исследования характеризуется следующими аспектами:

1) усовершенствовать и повысить эффективность физической активности детей 5-6 лет со стертой дизартрией в условиях дошкольного учреждения;

2) провести эксперименты, подтверждающие положительную динамику у детей с дизартрией в отношении увеличения двигательной активности на уровне 5-6 лет со сниженным уровнем физической подготовленности;

3) выделить основные педагогические элементы, необходимые для применения программы реабилитации для детей со стертой формой дизартрии, в рамках дошкольного образования.

Научная новизна исследования. Впервые теоретически разработана и экспериментально обоснована инновационная методика физической реабилитации детей 5-6 лет со стертой дизартрией. Физические упражнения, включенные в программу, способствовали значительному улучшению мелкой моторики рук, развитию чувства ритма и восприятия пространства, а также улучшению равновесия как в статике, так и в динамике. Эти занятия были направлены на оптимизацию пространственно-временных характеристик движений и коррекцию двигательных умений, что соответствовало возрастным возможностям детей с нарушениями речи.

Теоретическая значимость представленного исследования состоит в углублении научных знаний относительно методологического обеспечения физической реабилитации среди детей. Рассмотренная практика физической реабилитации направлена на развитие интегрированных программ коррекции речевых нарушений, а также на устранение недостатков в двигательной активности у дошкольников 5-6 лет с дизартрией. Основным акцентом делается на взаимосвязь физической активности и речевой терапии, которая в свою очередь формирует основу для внедрения методических рекомендаций в реабилитационных центрах и детских садах, что способствует улучшению физического состояния и речевой функции пациентов.

Практическая значимость основана на возможности интеграции представленных методик в образовательный процесс подготовки специалистов в сфере физической реабилитации. Направление по специальности «Физическая реабилитация» может включать в себя данные методики, что даст возможность повысить квалификацию педагогов детских садов и специалистов реабилитационных учреждений, работающих с детьми, имеющих речевые нарушения. Разработанные материалы могут быть использованы в программах дополнительного образования, что обеспечит их практическую применимость и актуальность.

Методология исследования

Исследование проводилось на базе ГБОУ комбинированного вида в двух логопедических группах (экспериментальной и контрольной) по 15 детей каждая ($n = 15$). У всех детей в речевой карте указан диагноз «стертая дизартрия». Обе группы – старший дошкольный возраст (5-6 лет), половой состав: в каждой группе 13 мальчиков и 2 девочки.

Экспериментальная группа занималась по разработанной комплексной программе лечебной физической культуры, включавшей дыхательные и артикуляционные упражнения, ритмико-двигательные и игровые задания, упражнения на развитие тонкой моторики; контрольная – по стан-

дартной программе. Обе группы получали регулярную логопедическую помощь; экспериментальная группа дополнительно посещала еженедельные занятия по логоритмике.

Программа длилась несколько месяцев и была разделена на три периода: адаптационный, тренировочный и стабилизационный. Занятия проводились три раза в неделю: два занятия – лечебная физкультура, одно занятие – ритмическая гимнастика сюжетно-ролевой направленности.

Применялись следующие методы: общенаучные, педагогические, психологические, медико-биологические, математической статистики. На этапах исследования проводилось тестирование координации, физической подготовленности, артикуляционной и мимической моторики, кратковременной зрительной памяти и концентрации внимания.

Результаты исследования

Пяти-шестилетний возраст является наиболее восприимчивым к формированию речевой активности. В этом возрасте происходит бурное развитие всех познавательных процессов, а также развитие общих и специальных речевых навыков. Важные факторы, способствующие развитию речи и других навыков, – системность и активность в обучении, стиль воспитания, особенности родителей, а также их социальный статус и уровень материального обеспечения.

Речевое развитие детей происходит не только в детских образовательных учреждениях, но и в семейной и социальной среде, которая также имеет большое значение для воспитания и обучения. Длительность пребывания в детских учреждениях влияет на общее развитие ребенка. Поэтому нужно интегрировать новые методы логопедической работы и физической реабилитации, необходимые для активации речевых зон, ответственных за восприятие и произношение слов.

Для достижения максимально положительных результатов при работе с детьми с нарушениями речевого развития необходимо использовать специальное оборудование и методики в реабилитационных программах, что находит подтверждение в научных статьях и практических исследованиях.

Дети с дизартрией имеют следующие отличия в дыхательной функции: увеличение частоты дыхательных движений в покое, а также уменьшение времени задержки дыхания на вдохе и выдохе по сравнению с нормально развивающимися детьми. В связи с этим необходимо включить дыхательные упражнения в физические занятия дошкольников с дизартрией, что повлияет на улучшение дыхательной функции, повышение физической работоспособности и укрепление психоэмоционального состояния, а также координационные способности [11].

В первичном обследовании физическая подготовленность обеих групп была низкой; различия между группами до эксперимента отсутствовали (разница средних значений $\leq 10\%$) (табл. 1, где Δ – относительное изменение показателя, %; p – статистическая значимость, во всех таблицах и в тексте указано, что различия считаются статистически значимыми при $p < 0,05$).

Таблица 1

Результаты тестирования уровня координационных способностей помощью двигательных тестов

Двигательный тест	Группа	До эксперимента	После эксперимента	Δ , %
1	2	3	4	5
Тест № 1. «Повтори упражнение», балл	Контроль – мальчики	2,54 ± 0,88	3,00 ± 1,08	15,38
	Контроль – девочки	2,00 ± 0,00	2,50 ± 0,71	20,00
	Эксперимент – мальчики	2,46 ± 1,05	3,50 ± 0,71	29,67
	Эксперимент – девочки	2,50 ± 0,71	4,00 ± 0,00	37,50
Тест № 2. Воспроизведение заданного ритма, балл	Контроль – мальчики	2,31 ± 1,03	2,50 ± 1,00	7,69
	Контроль – девочки	2,50 ± 0,71	3,00 ± 0,00	16,67
	Эксперимент – мальчики	2,69 ± 1,11	3,50 ± 0,76	23,08
	Эксперимент – девочки	2,00 ± 0,00	3,50 ± 0,71	42,86
Тест № 3. Удержание равновесия, с	Контроль – мальчики	22,54 ± 5,38	25,00 ± 6,81	9,85
	Контроль – девочки	16,50 ± 2,12	21,00 ± 1,41	21,43
	Эксперимент – мальчики	21,08 ± 5,02	27,00 ± 4,29	21,94
	Эксперимент – девочки	14,00 ± 2,83	24,50 ± 2,12	42,86
Тест № 4. «Кулак – ладонь – ребро», балл	Контроль – мальчики	2,77 ± 0,83	3,00 ± 0,51	7,69
	Контроль – девочки	2,00 ± 0,00	2,50 ± 0,71	20,00
	Эксперимент – мальчики	2,62 ± 0,96	3,50 ± 1,18	25,27
	Эксперимент – девочки	1,50 ± 0,71	3,00 ± 0,00	50,00
Тест № 5. Теппинг-тест, число точек	Контроль – мальчики	8,92 ± 5,31	10,00 ± 3,73	10,77
	Контроль – девочки	14,50 ± 0,71	17,50 ± 0,71	17,14
	Эксперимент – мальчики	9,77 ± 4,75	14,50 ± 4,91	32,63
	Эксперимент – девочки	13,00 ± 1,41	17,50 ± 3,54	25,71

1	2	3	4	5
Тест № 6. Отбивание мяча от пола, удары за 10 мин	Контроль – мальчики	6,62 ± 3,04	7,00 ± 2,53	5,49
	Контроль – девочки	5,50 ± 0,71	6,00 ± 1,41	8,33
	Эксперимент – мальчики	5,23 ± 2,55	7,50 ± 2,50	30,26
	Эксперимент – девочки	5,00 ± 0,00	8,50 ± 0,71	41,18

По результатам тестирования после эксперимента можно отметить улучшение всех показателей. При этом такие тесты, как «повтори упражнение», «воспроизведение заданного ритма» и «удержание равновесия», показали улучшение экспериментальной группы по сравнению с контрольной примерно на 15 %, а тесты «кулак, ладонь, ребро», теппинг-тест и отбивание мяча от пола показали улучшение более 20 %. При этом также необходимо отметить неоднородность результатов у детей контрольной и экспериментальной групп, что свидетельствует о различном уровне развития ($p < 0,05$).

У детей с недостатками краткосрочной памяти и внимательности наблюдается ухудшение усвоения учебного материала, высокая утомляемость и сложности в переключении на новый вид деятельности на занятиях, вследствие чего в одном занятии можно использовать лишь несколько видов двигательных заданий. Для повышения двигательной активности целесообразно проводить занятия с акцентом на освоение одного конкретного двигательного навыка. Данный подход объясняется тем, что низкий уровень физической подготовки детей не позволяет выполнять задания с высокой интенсивностью. В связи с этим по мере улучшения координационных навыков и физической подготовки детей предполагается поэтапное увеличение объема двигательной активности до 2-3 повторений. Данные, полученные в экспериментальной группе, сопоставимы с контрольной [12].

Выявленный недостаточный уровень гибкости предполагает включить упражнения на развитие гибкости. Самые большие различия выявлены при тестировании координации, выносливости и мелкой моторики. Таким образом, пониженное развитие согласованности движений чревато травмами, а низкая выносливость приводит к быстрому утомлению, уменьшению работоспособности и является фактором того, что дети начинают отвлекаться на занятиях [13]. Поэтому в программу нужно включить упражнения с небольшим (теннисные мячи, кубики, флажки, мелкие игрушки разной формы) и средним (мячи, скакалки, гимнастические палки) инвентарем, который будет помогать развивать тонкую моторику у детей. Еще использование кистевых эспандеров способствует развитию моторики. В дополнение целесообразно проводить самомассаж кистей, пальцев и активно использовать пальчиковую гимнастику.

В плане общей моторики упражнения в основных видах движений выполнялись не только в стандартных условиях, но и с изменением темпа,

ритма и условий выполнения. Для увеличения двигательной активности, повышения интереса детей к занятиям физической культурой, а также для создания благоприятного психоэмоционального фона в программе использовалось музыкальное сопровождение [14].

Также для более интенсивного развития общей и тонкой моторики, точности движений, координации в программе применялись элементы логопедической ритмики, фонетической ритмики и речедвигательной ритмики, ритмической гимнастики. Они способствуют развитию ребенка в эмоциональном и творческом отношении, улучшается правильное звукопроизношение, чувство ритма, музыкальный слух, память, внимание, согласованность движения со словом и музыкой [14].

В ходе эксперимента проведен анализ медицинских карт у детей контрольной и экспериментальной групп, а также проведено обследование звукопроизношения, словарного запаса, грамматического строя, связной речи, тестирование концентрации внимания, двигательной памяти, различных видов мышления, тестирование физической подготовленности, артикуляционной и мимической моторики, уровня координационных способностей, выявлена динамика показателей антропометрии до эксперимента и после [13, 14]. Ниже представлены результаты некоторых из них.

У детей контрольной и экспериментальной групп по результатам первого тестирования до эксперимента практически отсутствуют отличия в уровне развития кратковременной зрительной памяти. В контрольной группе у 5 (33 %) – низкий уровень кратковременной зрительной памяти, у 6 (40 %) – средний и у 4 (27 %) – высокий. Аналогичная ситуация в экспериментальной группе: низкий уровень у 4 (27 %), средний – у 7 (47 %), высокий – у 4 (27 %).

При тестировании после эксперимента в контрольной группе изменения практически укладываются в статистическую погрешность (4 (24 %) имели низкий уровень, 8 (53 %) – средний и (20 %) – высокий). В экспериментальной группе четко выраженная динамика в сторону повышения уровня развития кратковременной зрительной памяти (1 ребенок (7 %) – с низким уровнем развития, 8 (53 %) – со средним и 6 (40 %) – с высоким уровнем). Динамика изменения уровня развития кратковременной зрительной памяти графически представлена на рис. 1, а.

При оценке уровня концентрации внимания в контрольной и экспериментальной группах до проведения эксперимента выявлено отсутствие отличий у детей данных групп. У 9 детей (60%) в контрольной группе – низкий уровень концентрации внимания, 6 (40%) имели высокий уровень. Ситуация в экспериментальной группе подобна контрольной: 8 (53%) – с низким уровнем, 7 (47%) – с высоким.

По окончании исследования проведена оценка полученных данных, которая позволила четко выделить различия в показателях детей контрольной и экспериментальной групп. В контрольной группе не наблюдалось динамики: 8 детей (53 %) имели низкий уровень концентрации внимания, а 7 детей (47 %) – высокий. В то же время в экспериментальной группе зафиксированы положительные изменения: 5 детей (33 %) показали низкие результаты, в то время как 10 детей (67 %) продемонстрировали высокий уровень внимания. Для того чтобы наглядно проиллюстрировать изменения, происходившие в обеих группах на протяжении эксперимента, составлен график (рис. 1, б).

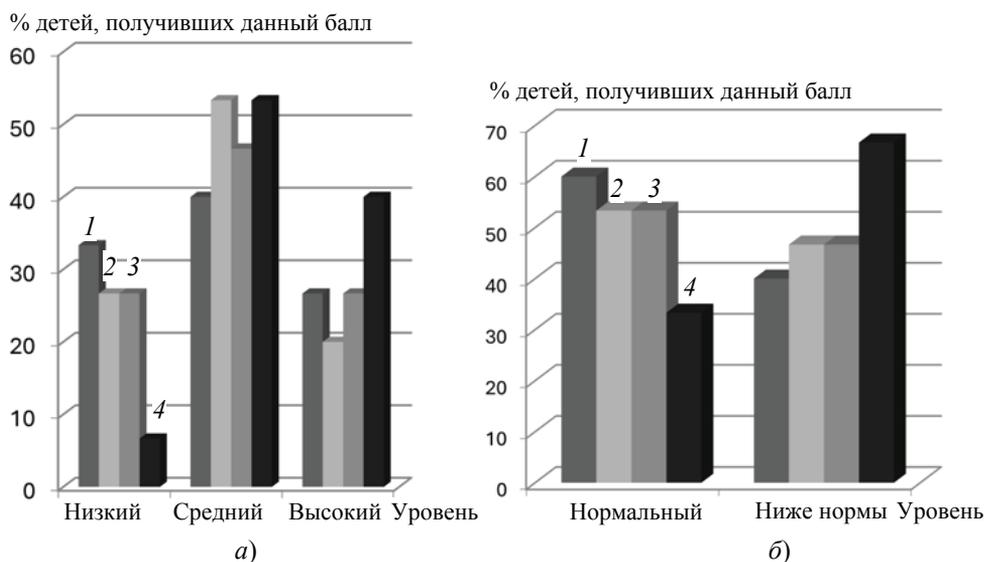


Рис. 1. Результаты тестирования зрительной памяти (а) и концентрации внимания (б) в группах:

1, 3 – соответственно контрольная и экспериментальная до исследования;
2, 4 – контрольная и экспериментальная после исследования

Также в начале эксперимента проведена общая диагностика артикуляционной и мимической моторики у детей.

Результаты выявили отсутствие значительных статистических различий в параметрах между контрольной и экспериментальной группами детей (рис. 2). В конце эксперимента улучшение в артикуляционной и мимической моторике детей, участвовавших в экспериментальной группе, выросло до 40 %. В контрольной группе наблюдался меньший рост – на уровне 26 %.

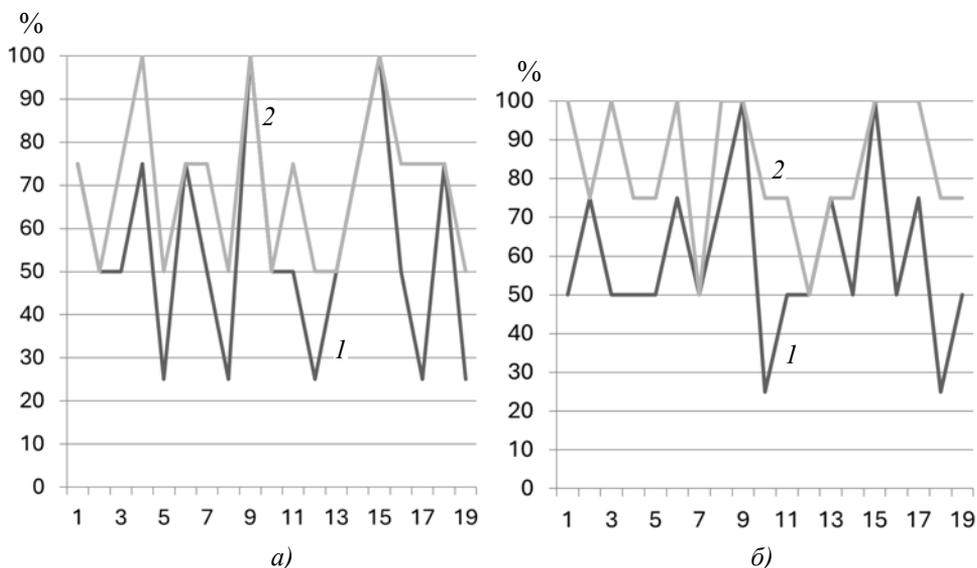


Рис. 2. Результаты обследования моторики у детей контрольной (а) и экспериментальной (б) групп до (1) и после (2) тестирования

Тестирование после эксперимента выявило значительные различия в результатах физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты тестирования физической подготовленности
с помощью двигательных тестов**

Двигательный тест	Группа	До эксперимента	После эксперимента (M ± SD)	Δ, %
Тест № 1. Бег на 30 м, с	Контроль – мальчики	8,38 ± 0,64	7,60 ± 0,51	10,32
	Контроль – девочки	8,30 ± 0,71	7,65 ± 0,21	8,50
	Эксперимент – мальчики	8,32 ± 0,61	7,10 ± 0,28	17,10
	Эксперимент – девочки	8,35 ± 0,64	7,15 ± 0,07	16,80
Тест № 2. Бег на 90 м, с	Контроль – мальчики	34,38 ± 2,05	32,00 ± 1,10	7,40
	Контроль – девочки	34,05 ± 0,35	30,00 ± 0,42	13,50
	Эксперимент – мальчики	33,42 ± 2,03	27,95 ± 0,68	19,58
	Эксперимент – девочки	33,55 ± 1,20	27,00 ± 0,71	24,26
Тест № 3. Подъем туловища в сед за 30 с, количество	Контроль – мальчики	7,15 ± 1,14	8,50 ± 1,32	15,80
	Контроль – девочки	6,00 ± 1,41	7,50 ± 0,71	20,00
	Эксперимент – мальчики	7,38 ± 1,19	10,50 ± 1,61	29,67
	Эксперимент – девочки	7,50 ± 2,12	11,00 ± 1,41	31,80
Тест № 4. Прыжок в длину с места, см	Контроль – мальчики	76,00 ± 6,70	88,50 ± 5,95	14,12
	Контроль – девочки	71,00 ± 9,90	81,50 ± 9,19	12,88
	Эксперимент – мальчики	74,31 ± 5,95	107,50 ± 8,20	30,88
	Эксперимент – девочки	68,00 ± 9,89	92,00 ± 4,24	26,09
Тест № 5. Наклон вперед сидя, см	Контроль – мальчики	2,85 ± 1,14	3,50 ± 0,63	18,68
	Контроль – девочки	3,50 ± 2,12	5,50 ± 0,71	36,36
	Эксперимент – мальчики	3,15 ± 1,40	5,50 ± 1,25	42,66
	Эксперимент – девочки	5,00 ± 2,83	9,50 ± 3,53	47,37

Экспериментальная группа показала более выраженное улучшение физических показателей по всем приведенным тестам по сравнению с контрольной. Наибольшие относительные и абсолютные приросты в экспериментальной группе отмечены в тестах № 4 (прыжок в длину с места) и № 3 (подъем туловища за 30 с).

Заключение

В ходе эксперимента удалось повысить эффективность физической реабилитации детей 5-6 лет со стертой дизартрией в условиях дошкольного учреждения, а также:

- выявить недостаточность комплексных методик лечебной физической культуры и научно-методического обеспечения их содержания в условиях детских садов;

- дети 5-6 лет со стертой дизартрией показали более низкий уровень развития мелкой моторики, координационных способностей и выносливости. В результате тестирования после эксперимента отмечено улучшение всех показателей;

- в эксперименте применены оценочные методики, демонстрирующие уровень выраженности различных психических функций у детей до начала и после окончания коррекционно-развивающего воздействия. В результате анализа полученных данных в контрольной группе у всех участников подтвердились адекватные показатели развития высших психических процессов, тогда как экспериментальная группа детей продемонстрировала уверенные положительные изменения в выраженности всех показателей;

- сравнительный анализ результатов контрольной и экспериментальной групп (численных выражений процентов прироста показателей после проведенных коррекционных мероприятий) показывает действительное преобладание динамики варианта экспериментальной группы, когда величина прироста наблюдается на уровне 20 – 25 %, а в контрольной – всего лишь в пределах 13 – 16 %.

Физические упражнения, подобранные для занятий детей со стертой дизартрией, способствовали значительному улучшению мелкой моторики рук, развитию чувства ритма и восприятия пространства, а также улучшению равновесия как в статике, так и динамике. Эти занятия были направлены на оптимизацию пространственно-временных характеристик движений и коррекцию двигательных умений, что соответствовало возрастным возможностям детей с нарушениями речи. Такой подход не только расширяет горизонты для детей с отклонениями речевого развития, позволяя им найти интерес в физической культуре и активных играх, но также обеспечивает плавный переход к систематическому физическому воспитанию в школе.

На основании проведенных педагогических наблюдений можно отметить, что физическое состояние детей в экспериментальной группе улучшилось по всем основным направлениям. Увеличение уровня координа-

ционных способностей у детей с дизартрией подтверждает эффективность разработанной программы.

Результаты демонстрируют преимущество комплексной программы для детей со стертой дизартрией: помимо улучшения двигательных навыков, отмечено улучшение когнитивных компонентов (внимания, кратковременной памяти) и артикуляционно-фонетических показателей. Все это подтверждает идею о тесной взаимосвязи моторики и речевой функции и указывает на необходимость интеграции физических и логопедических методов в коррекционную практику.

Список литературы

1. Архипова, Е. Ф. Стертая дизартрия / Е. Ф. Архипова. – М. : АСТ : Астрель, 2007. – 331 с.
2. Левина, Р. Е. Методы коррекции нарушений звуковой стороны речи у детей : сб. ст ; под ред. Р. Е. Левиной. – Киев : [б. и.], 1979. – 82 с.
3. Винарская, Е. Н. Дизартрия: [речевые расстройства при очаговых поражениях мозга, анатомия и физиология речи: закономерности развития и фонетические нормы, сравнительная характеристика и диагностика клинических форм, практическая методика коррекционно-педагогической работы] / Е. Н. Винарская. – 2-е изд. – М. :URSS: ЛЕНАНД, 2021. – 200 с.
4. Токарева, О. А. Устранение фонологических дефектов произношения звуков как средство повышения внятности речи глухонемых : автореф. дис. ... канд. пед. наук / О. А. Токарева. – М., 1953. – 16 с.
5. Правдина, О. В. Тяжелая дизартрия детского возраста в логопедической практике : автореф. дис. ... канд. пед. наук / О. В. Правдина. – М., 1949. – 8 с.
6. Мастюкова, Е. М. Специальная педагогика: подготовка к обучению детей с особыми проблемами в развитии: ранний и дошкольный возраст : учеб. пособие / Е. М. Мастюкова. – М. : Классикс Стиль, 2003. – 319 с.
7. Семенова, К. А. Дизартрии / К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова, М. Я. Смуглин // Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : учеб. пособие : в 2 томах / ред. : Л. С. Волкова, В. И. Селиверстова. – М. : Владос, 1997. – Т. 1: – 1997. – С. 173–189.
8. Первеева, В. А. Формирование моторики и комплексное развитие эстетико-психологических способностей детей 4–6 лет с нарушением функции речи средствами художественной гимнастики : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – СПб., 2003. – 25 с.
9. Серебрякова, Н. В. Развитие лексики у дошкольников со стертой дизартрией : метод. пособие / Н. В. Серебрякова. – СПб. : Каро, 2009. – 222 с.
10. Лопатина, Л. В. Система дифференцированной коррекции фонетико-фонематических нарушений у дошкольников со стертой дизартрией : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 2005. – 38 с.
11. Приходько, О. Г. Логопедическое обследование детей с нарушениями речи / О. Г. Приходько // Специальное образование. – 2010. – № 3. – С. 82 – 87.
12. Белякова, Л. И. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / Л. И. Белякова, Н. Н. Гончарова, Т. Г. Шишкова. – М. : Книголюб, 2004. – 56 с.
13. Зигангирова, И. И. Особенности развития ручной моторики у детей раннего возраста с отклонениями в развитии речи / И. И. Зигангирова, Е. В. Шереметьева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 50. – С. 35 – 39. URL : <http://e-koncept.ru/2016/76652.htm> (дата обращения: 29.09.2025).

14. Жулина, Е. В. Логопедическая ритмика как средство коррекции просодики у детей дошкольного возраста со стертой дизартрией / Е. В. Жулина, Н. Н. Соловьева // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №58-2. – С. 79 – 82.

References

1. Arkhipova Ye.F. *Stertaya dizartriya* [Erased dysarthria], Moscow: AST: Astrel', 2007, 331 p. (In Russ.)
2. Levina R.Ye. *Metody korrektsii narusheniy zvukovoy storony rechi u detey: sb. st.* [Methods of Correction of Sound Speech Disorders in Children: Coll. articles], Kiyev: [N. p.], 1979, 82 p. (In Russ.)
3. Vinarskaya Ye.N. *Dizartriya: [rechevyye rasstroystva pri ochagovykh porazheniyakh mozga, anatomiya i fiziologiya rechi: zakonomernosti razvitiya i foneticheskiye normy, sravnitel'naya kharakteristika i diagnostika klinicheskikh form, prakticheskaya metodika korrektsionno-pedagogicheskoy raboty]* [Dysarthria: [speech disorders in focal brain lesions, anatomy and physiology of speech: development patterns and phonetic norms, comparative characteristics and diagnostics of clinical forms, practical methods of correctional and pedagogical work]], Moscow: URSS: LENAND, 2021, 200 p. (In Russ.)
4. Tokareva O.A. *Extended abstract of Candidate's of pedagogy thesis*, Moscow, 1953, 16 p. (In Russ.)
5. Pravdina O.V. *Extended abstract of Candidate's of pedagogy thesis*, Moscow, 1949, 8 p. (In Russ.)
6. Mastyukova Ye.M. *Spetsial'naya pedagogika: podgotovka k obucheniyu detey s osobymi problemami v razviti: ranniy i doshkol'nyy vozrast : ucheb. posobiye* [Special Pedagogics: Preparation for Teaching Children with Special Developmental Problems: Early and Preschool Age: Textbook], Moscow : Klassiks Stil', 2003, 319 p. (In Russ.)
7. Semonova K.A., Mastyukova Ye.M., Smuglin M.Ya. *Dizartrii* [Dysarthria], In book: *Khrestomatiya po logopedii (izvlecheniya i teksty): ucheb. posobiye* [Speech Therapy Reader (extracts and texts): Textbook], In 2 vols., Moscow: Vlados, 1997, vol. 1, 1997, pp. 173-189. (In Russ.)
8. Perveyeva V.A. *Extended abstract of Candidate's of pedagogy thesis*, St. Petersburg, 2003, 25 p. (In Russ.)
9. Serebryakova N.V. *Razvitiye leksiki u doshkol'nikov so stertoy dizartriye: metod. posobiye* [Development of vocabulary in preschoolers with erased dysarthria: Methodological manual], St. Petersburg: Karo, 2009, 222 p. (In Russ.)
10. Lopatina L.V. *Extended abstract of Doctor's of pedagogy thesis*, St. Petersburg, 2005, 38 p. (In Russ.)
11. Prikhod'ko O.G. [Speech therapy examination of children with speech disorders], *Spetsial'noye obrazovaniye* [Special education], 2010, no. 3, pp. 82-87. (In Russ., abstract in Eng.).
12. Belyakova L.I., Goncharova N.N., Shishkova T.G. *Metodika razvitiya rechevogo dykhaniya u doshkol'nikov s narusheniyami rechi* [Methodology for the development of speech breathing in preschoolers with speech disorders], Moscow: Knigolyub, 2004, 56 p. (In Russ.)
13. Zigangirova I.I., Sheremet'yeva Ye.V. [Features of the development of hand motor skills in young children with deviations in speech development], *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal "Konsept"* [Scientific and methodological electronic journal "Concept"], 2016, V. 50, pp. 35-39. available at: <http://e-koncept.ru/2016/76652.htm> (accessed 29 September 2025). (In Russ., abstract in Eng.).

14. Zhulina Ye.V., Solov'yeva N.N. [Speech therapy rhythm as a means of correcting prosody in preschool children with erased dysarthria], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education], 2018, no. 58-2, pp. 79-82. (In Russ., abstract in Eng.).

Physical Rehabilitation Methodology for 5-6-Year-Old Children with Mild Dysarthria

Yu. V. Simakova

*Gubkin Russian State University of Oil and Gas
(National Research University), Moscow, Russia*

Keywords: articulation exercises; articulation; sound production; coordination; logorhythmics; fine motor skills; gross motor skills; prosody; mild dysarthria; physical fitness; physical rehabilitation.

Abstract: The results of a controlled experiment are presented, in which a specially developed set of physical exercises (therapeutic physical training + logorhythmics) was introduced to one of two equivalent speech therapy groups of 5-6-year-old preschoolers with mild dysarthria. A comparison of experimental and control groups of 15 children ($n = 15$) was conducted on measures of coordination, gross and fine motor skills, endurance, articulatory and facial motor skills, visual memory and concentration. Statistically significant improvements were noted in all key tests in the experimental group compared to the control group ($p < 0.05$ for all comparisons).

© Ю. В. Симакова, 2025