

РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Саламах Васим

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

Аннотация. Описана экспериментальная комплексная методика развития двигательных навыков дошкольников с детским церебральным параличом посредством применения современных реабилитационных технологий. Приведены результаты первичной и повторной диагностики двигательных навыков детей. Описана положительная динамика в развитии компонентов двигательной активности дошкольников с ДЦП в процессе интеграции современных методик физиотерапии, лечебного массажа, лечебной физкультуры, а также методов психолого-педагогического и логопедического сопровождения.

Ключевые слова: *детский церебральный паралич, лечебная физкультура, двигательные навыки, программа реабилитации, игровые технологии, коррекционная педагогика.*

Проблема реабилитации детей дошкольного возраста с детским церебральным параличом (ДЦП) и развития у них навыков двигательной активности приобретает все большую актуальность в связи с тем, что, во первых, возрастает число детей, имеющих проблемы с опорно-двигательным аппаратом и нейрофизиологическими процессами, во-вторых, традиционные методы работы с такими детьми не дают на сегодняшний день должных результатов [2; 4].

Все большее число исследователей сходятся во мнении, что в реабилитации детей с ДЦП важен индивидуальный подход [3; 5] и сочетание методов физиотерапии, лечебной физкультуры, медицинского, психологического и педагогического сопровождения ребенка [1; 6]. В связи с чем, возникла необходимость разработки комплексной программы развития двигательных навыков детей дошкольного возраста с ДЦП.

На первом этапе исследования нами была проведена диагностика физического развития и двигательной активности дошкольников с детским церебральным параличом. В исследовании приняли участие 20 детей с задержкой в моторном развитии в возрасте 2–6 лет: 10 детей из группы 2–4 года и 10 — из группы 5–6 лет. Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе Клиники медицинской реабилитации «Динамика» г. Волгоград. Выборка исследования была распределена на две группы (экспериментальная — 10 дошкольников, включенных в коррекционную работу с использованием комплексной программы и контрольная — 10

дошкольников, проходивших реабилитацию по традиционной методике).

Программа тренировок длилась 12 месяцев (с февраля 2024 г. по февраль 2025 г.) с периодичностью три занятия в неделю. Экспериментальная группа проходила коррекционные занятия, включающие психолого-педагогические методы и индивидуальную логопедическую работу, а также — занятия лечебной физкультурой и массаж. Контрольная группа занималась по стандартным программам воспитания и развития.

В рамках исследования была выдвинута гипотеза, основанная на предположении о том, что комплексная методика, включающая психолого-педагогическое сопровождение, логопедические занятия, ЛФК и массаж покажет более значительную положительную динамику физических показателей по сравнению с базовой реабилитацией.

На начальном этапе эксперимента была проведена диагностика развития двигательных навыков дошкольников. В качестве методов диагностики были выбраны:

1. Антропометрические измерения (рост, вес, ИМТ, окружность грудной клетки).
2. Физическое тестирование (динамометрия, тест «Дотянуться до пола», тест «Пальцы-нос», шестиминутная ходьба).
3. Вестибулярные тесты (проба Ромберга, тест Унтербергерга, динамические тесты на вращение).
4. Стабилометрия.

Целью комплексной реабилитационной программы стало: улучшение общих двигательных навыков, укрепление мышц, развитие координации

и равновесия, подготовка детей с ДЦП к самостоятельной ходьбе.

Задачи программы:

– Снижение спастичности и патологических двигательных паттернов.

– Увеличение объема движений в суставах.

– Укрепление мышц туловища, конечностей и шеи.

– Развитие координации движений и равновесия.

– Формирование правильной осанки.

Содержание занятий включало следующие этапы:

1. Массаж (10–15 мин.):

– Расслабляющий массаж спастичных мышц (спина, конечности).

– Тонизирующий массаж ослабленных мышц.

2. Разминка (5–10 мин.): как в группе 1.

3. Основная часть (20–25 мин.):

– Упражнения на ковре: усложненные упражнения на ползание, перевороты, упражнения на четвереньках с дополнительным отягощением.

– Упражнения с фитболом: удержание равновесия в различных положениях, броски и ловля мяча.

– Упражнения на развитие равновесия: ходьба по узкой дорожке, удержание равновесия на нестабильной опоре (например, на балансирующей подушке).

– Упражнения для укрепления мышц: приседания, выпады, упражнения с гантелями (небольшого веса).

– Элементы подготовки к ходьбе: упражнения на развитие шагательного рефлекса, ходьба с поддержкой.

4. Заключительная часть (5 мин.): методы релаксации, мягкий массаж, пальчиковая гимнастика, игровые упражнения.

Результаты первичной диагностики показали недостаточный уровень развития двигательных навыков, координации и согласованности действий, а также — слабое развитие и тонус мышц конечностей и спины у детей обеих групп (табл. 1–4).

После реализации программы была проведена повторная диагностика, которая показала незначительные результаты в контрольной группе. Тогда как в экспериментальной группе отмечена существенная позитивная динамика.

Так, отмечено увеличение веса детей в среднем на 2–3 кг, индекса массы тела — на 2–3 балла (рис. 1).

Результаты физического тестирования показали изменения в динамометрии на 0,6–0,7 кг (рис. 2).

Таблица 1

Антропометрические измерения и ИМТ (средние значения по группе)

Показатель	Среднее значение
Рост (см)	98.5
Вес (кг)	15.2
ИМТ (кг/м ²)	15.6
Окружность грудной клетки (см)	53.7
Окружность грудной клетки (вдох) (см)	55.1

Таблица 2

Результаты физического тестирования (средние показатели)

Тест	Средние значения
Динамометрия (кг) (правая рука)	3.5
Динамометрия (кг) (левая рука)	3.0
Тест «Дотянуться до пола»(см)	– 25
Тест «Палец-нос» (количество касаний успешно)	2
Тест 6-минутной ходьбы (м)	180

Таблица 3

Результаты вестибулярных тестов (количество детей)

Тест	Норма	Незначительные нарушения	Умеренные нарушения	Выраженные нарушения
Проба Ромберга	5	7	5	3
Тест Унтерберга	3	6	6	5
Динамические тесты	4	8	4	4

Таблица 4

Показатели стабилотрии (среднее значение)

Показатель	Среднее значение
Площадь эллипса статокинезиограммы (мм ²)	650
Длина пути центра давления (мм)	1200
Индекс симметрии нагрузки (%) (0100, где 50 идеально)	58

При этом тест «Дотянуться до пола» показал увеличение результатов в среднем на 5 см, а тест «Пальцы нос» - повышение результативности на 2–3 касания. За 6 мин. дети смогли проходить на 30–40 м больше (рис. 3).

По результатам вестибулярных тестов было обнаружено значительное снижение числа детей с выраженными нарушениями и увеличение числа дошкольников с нормальными показателями или умеренными нарушениями (рис. 4)

Показатели устойчивости и сохранения равновесия дошкольников также приблизились к нормативным. Так, наблюдалось снижение площади эллипса и длины пути центра давления в среднем на 100–200 единиц (рис. 5). При этом индекс симметрии нагрузки уменьшился в среднем на 4 % (рис. 6).

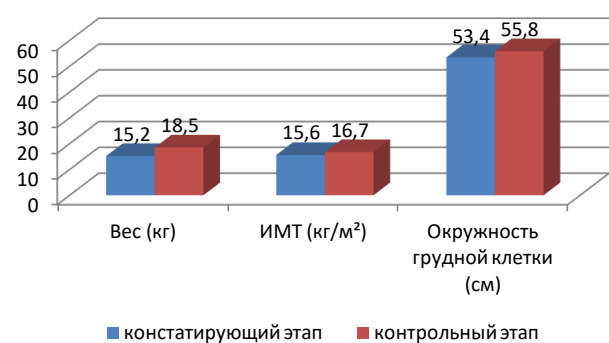


Рис. 1. Динамика физического развития дошкольников с ДЦП в ходе реализации комплексной коррекционной программы

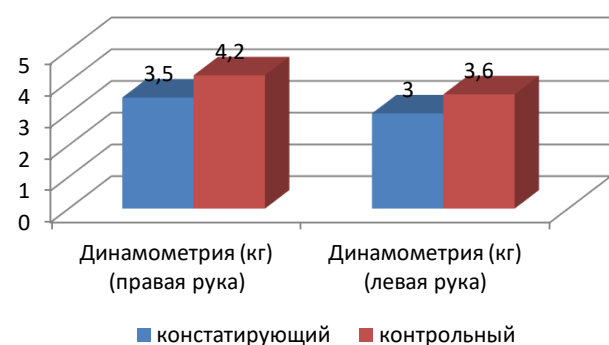


Рис. 2. Динамика результатов динамометрии

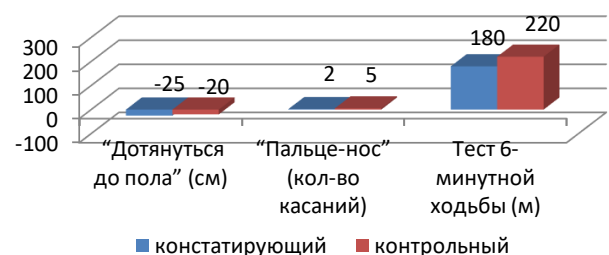


Рис. 3. Динамика развития физических качеств дошкольников с ДЦП

Таким образом, можно сделать вывод о том, что все физические и моторные показатели, а также координационные способности и устойчивость позы у дошкольников с ДЦП, проходивших комплексную реабилитацию с использованием современных методов психолого-педагогического сопровождения, физиотерапии, лечебной физкультуры и логопедической работы, дают подтвержденные положительные результаты, что позволяет рекомендовать данную программу к использованию в работе с детьми данной категории.

Заключение

Результаты проведенного исследования подтвердили эффективность комплексной методики коррекции двигательных нарушений у детей с ДЦП. Испытуемые экспериментальной группы

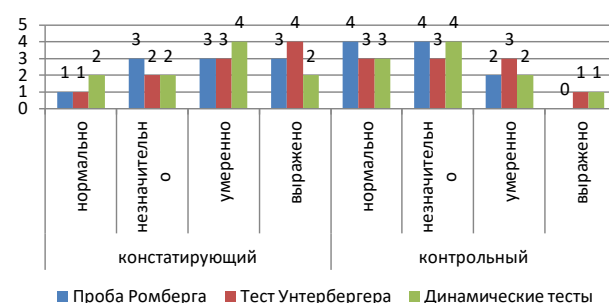


Рис. 4. Динамика показателей вестибулярных тестов

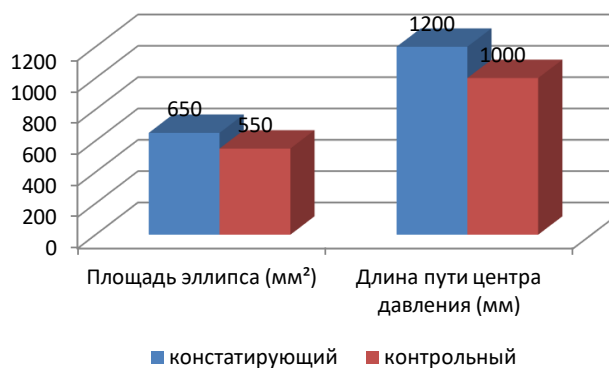


Рис. 5. Динамика показателей стабилотрии

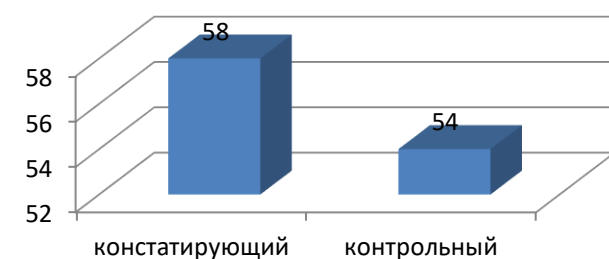


Рис. 6. Динамика индекса стабилотрии

продемонстрировали положительную динамику в развитии двигательных навыков, улучшении координации и повышении вестибулярной устойчивости. Анализ данных показал, что наиболее выраженный эффект наблюдался в группе, где использовались дополнительные методы коррекции (психологические, логопедические, физиотерапевтические). Тогда как в контрольной группе показатели динамики не настолько выражены. Полученные результаты свидетельствуют о значимости комплексного подхода в реабилитации детей с ДЦП.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение долгосрочных эффектов применения методики, а также на разработку новых способов повышения ее эффективности. В заключение можно сказать, что внедрение комплексного подхода в реабилитационные программы позволит значительно улучшить качество жизни детей с ДЦП и их семей.

Список литературы

1. Аммосова, Л. И., Северьянова М. И., Винокурова О. Е. Организация и содержание коррекции двигательных нарушений детей, имеющих спастическую форму детского церебрального паралича / Л. И. Аммосова, М. И. Северьянова, О. Е. Винокурова // Мир науки,

культуры, образования. 2022. № 5 (96). С. 208–212.

2. Диамант, И. И., Чуйко Ю. А. Коррекция двигательных нарушений у детей с детским церебральным параличом с помощью инновационных методик Лечебной Физической Культуры / И. И. Диамант, Ю. А. Чуйко // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2014. № 1 (142). С. 134–139.

3. Коррекция двигательных нарушений в комплексе медицинской абилитации детей, больных детским церебральным параличом: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием; Санкт-Петербург, 2021 ноября 2019 года. СПб, 2019. 99 с.

4. Мукушева, Л. А. Реабилитационные меры по отношению к детям с Детским Церебральным Параличом. / Л. А. Мукушева // Педагогика: традиции и инновации: материалы VIII Международной научной конференции. Челябинск, 2017. С 100–102.

5. Репина, А. И. Адаптивная физическая культура как средство развития двигательной сферы и формирования навыков самообслуживания у детей с церебральным параличом : дисс. ... канд. пед. наук / А. И. Реаина. Екатеринбург, 2008. 232 с.

6. Седых, Н. В. Особенности коррекции двигательных нарушений у детей младшего школьного возраста со спастическими формами церебральной патологии / Н. В. Седых // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 1, № 9. С. 195–197.

Статья поступила в редакцию 06.12.2024; одобрена после рецензирования 26.02.2025; принята к публикации 12.05.2025.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Саламах Васим. Разработка и апробация комплексной методики коррекции двигательных нарушений у детей с ДЦП / Саламах Васим // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2025. Т. 10, № 2. С. 109–113. DOI 10.47475/2500-0365-2025-10-2-109-113.

Сведения об авторе

Саламах Васим — аспирант, Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия. **E-mail:** salamah5432@gmail.com.

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2025, vol. 10, no. 2, pp. 109–113.

Development and Testing of a Comprehensive Method for Correcting Movement Disorders in Children with Cerebral Palsy

Salamakh Vasim

Volgograd State Academy of Physical Education, Volgograd, Russia

Abstract. An experimental comprehensive technique for developing the motor skills of preschoolers with cerebral palsy through the use of modern rehabilitation technologies is described. The results of primary and repeated diagnostics of children's motor skills are presented. The positive dynamics in the development of the components of motor activity of preschoolers with cerebral palsy in the process of integrating modern methods of physiotherapy, therapeutic massage, physical therapy, as well as methods of psychological, pedagogical and speech therapy support are described.

Keywords: *cerebral palsy, physical therapy, motor skills, rehabilitation program, game technology, correctional pedagogy.*

References

1. Ammosova L.I., Severyanova M.I., Vinokurova O.E. Organizatsiya i sodержanie korrektsii dvigatelnykh narushenij detej, imeyushchih spasticheskiy formu detskogo cerebralnogo paralicha [Organization and content of correction of motor disorders in children with spastic form of cerebral palsy]. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya* [The world of science, culture, education], 2022, no. 5 (96), pp. 208-212. (In Russ.).

2. Diamant I.I., Chujko Yu.A. Korrektsiya dvigatelnykh narushenij u detej s detskim cerebralnym paralichom s pomoshchyu innovatsionnykh metodik Lechebnoj Fizicheskoj Kultury [Correction of motor disorders in children with cerebral palsy using innovative methods of Therapeutic Physical Education]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State Pedagogical University], 2014, no. 1 (142), pp. 134-139. (In Russ.).

3. Korrektsiya dvigatelnykh narushenij v komplekse medicinskoj abilitatsii detej, bolnykh detskim cerebralnym paralichom: materialy nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem; Sankt-Peterburg, 20-21 noyabrya 2019 goda [Correction of motor disorders in the complex of medical habilitation of children with cerebral palsy: proceedings of the scientific and practical conference with the inter-

national participation; St. Petersburg, November 20-21, 2019]. Sankt-Peterburg, 2019. 99 p. (In Russ.).

4. Mukusheva L.A. Reabilitatsionnye mery po otnosheniyu k detyam s Detskim Cerebralnym Paralichom [Rehabilitation measures in relation to children with cerebral palsy]. *Pedagogika: traditsii i innovatsii: materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchnoj konferentsii* [Pedagogy: traditions and innovations: proceedings of the VIII International Scientific Conference]. Chelyabinsk, 2017. S 100-102. (In Russ.).

5. Repina A.I. Adaptivnaya fizicheskaya kultura kak sredstvo razvitiya dvigatelnoj sfery i formirovaniya navykov samoobsluzhivaniya u detej s cerebralnym paralichom : diss. kandidat. ped. Nauk [Adaptive physical education as a means of developing the motor sphere and forming self-service skills in children with cerebral palsy. Thesis]. Ekaterinburg, 2008. 232 p. (In Russ.).

6. Sedyh N.V. Osobennosti korrektsii dvigatel'nykh narushenij u detej mladshogo shkol'nogo vozrasta so spasticheskimi formami cerebral'noj patologii [Features of correction of motor disorders in children of primary school age with spastic forms of cerebral pathology]. *Uspekhi sovremennoj nauki i obrazovaniya* [Successes of modern science and education]. 2016, vol. 1, № 9, pp. 195-197. (In Russ.).

Information about the author

Salamakh Wasim — Postgraduate student, Volgograd State Academy of Physical Culture, Volgograd, Russia.
E-mail: salamah5432@gmail.com



Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция — Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная – <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>