

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/WELLNESS AND ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.169.102> EDN: АНХСРВ

РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОРСКОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПОВЫШЕНИЮ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ С ДЦП В УСЛОВИЯХ КОЛЬСКОГО СЕВЕРА

Научная статья

Троценко А.А.^{1,*}, Щербина Ф.А.², Щербина А.Ф.³, Щербина Ю.Ф.⁴, Щепелев А.А.⁵

¹ ORCID : 0000-0002-4590-0550;

² ORCID : 0000-0002-0577-6866;

³ ORCID : 0000-0003-2489-7978;

⁴ ORCID : 0000-0002-1663-1670;

⁵ ORCID : 0009-0009-5488-5573;

¹ Мурманский арктический университет, Мурманск, Российская Федерация

² Мурманский арктический государственный университет, Мурманск, Российская Федерация

^{3,4} Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация

³ Московский государственный институт культуры, Химки, Российская Федерация

⁵ Государственный университет просвещения, Москва, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (trotsenko2007[at]yandex.ru)

Предложена: 20.04.2026; Принята: 26.06.2026; Опубликовано: 17.07.2026

Аннотация

Теоретически и экспериментально обосновать эффективность занятий по авторской программе «Общая физическая подготовка для детей дошкольного возраста с заболеванием ДЦП» в условиях Кольского Севера.

Авторская программа рассчитана на три года, адаптирована к условиям Кольского Севера и включает в себя как теоретические, так и практические занятия: теоретические знания, корректирующие упражнения с элементами хореографии и художественной гимнастики, упражнения на развитие силы, легкоатлетические элементы, подвижные игры, плавание, рекреационные мероприятия.

Учебно-тренировочные занятия способствовали улучшению двигательных и координационных возможностей детей с ДЦП, развитию у них опорно-двигательного аппарата и укреплению психофизического здоровья.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, физическая подготовка, авторская программа, условия Заполярья.

IMPLEMENTATION OF AN ORIGINAL PROGRAMME TO IMPROVE THE GENERAL PHYSICAL FITNESS OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY IN THE KOLA NORTH

Research article

Trotsenko A.A.^{1,*}, Shcherbina F.A.², Shcherbina A.F.³, Shcherbina Y.F.⁴, Shchepelev A.A.⁵

¹ ORCID : 0000-0002-4590-0550;

² ORCID : 0000-0002-0577-6866;

³ ORCID : 0000-0003-2489-7978;

⁴ ORCID : 0000-0002-1663-1670;

⁵ ORCID : 0009-0009-5488-5573;

¹ Murmansk Arctic University, Murmansk, Russian Federation

² Murmansk Arctic State University, Murmansk, Russian Federation

^{3,4} Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

³ Moscow State Institute of Culture, Khimki, Russian Federation

⁵ State University of Education, Moscow, Russian Federation

* Corresponding author (trotsenko2007[at]yandex.ru)

Suggested: 20.04.2026; Accepted: 26.06.2026; Published: 17.07.2026

Abstract

To substantiate, both theoretically and experimentally, the effectiveness of training sessions based on the original programme 'General Physical Training for Pre-school Children with Cerebral Palsy' in the Kola North.

The author's programme is designed to run for three years, is adapted to the conditions of the Kola North, and includes both theoretical and practical sessions: theoretical knowledge, corrective exercises incorporating elements of choreography and rhythmic gymnastics, strength-building exercises, athletics elements, active games, swimming, recreational activities.

The training sessions helped to improve the motor and coordination skills of children with cerebral palsy, develop their musculoskeletal system and strengthen their physical and mental well-being.

Keywords: cerebral palsy, physical training, author's programme, Arctic conditions.

Введение

Есть исследования, свидетельствующие об ухудшении состояния здоровья, физического развития, общей физической подготовки (ОФП) детей, что отрицательно сказывается на эффективности учебной и других видах деятельности [4], [6], [9]. Особого внимания требуют дети дошкольного возраста с детским церебральным параличом (ДЦП), для которых характерны проявления дизонтогенеза и ретардации как в биологическом, так и в психофизическом развитии, что вызывает сдвиги сенситивных периодов возрастного развития, приводит к дефициту естественных потребностей ребёнка в движении, игре, эмоциях, общении, затрудняет процесс обучения [4], [5].

Современные программы по физическому воспитанию ориентированы на детей, не имеющих отклонения в здоровье. Дети с ДЦП нуждаются в специальной коррекционной помощи и индивидуальном подходе [3], [10].

Особое внимание следует уделить детям с ДЦП на Кольском Севере, когда в период продолжительной суровой зимы резко сокращается время прогулок и, как результат, — ограничивается и так не очень активная двигательная деятельность [1], [7], [9].

Цель исследования: теоретически и экспериментально обосновать эффективность занятий по авторской программе «Общая физическая подготовка для детей дошкольного возраста с заболеванием ДЦП» в условиях Кольского Севера.

Методы и принципы исследования

Исследования проводились на базе детско-юношеской спортивно-адаптивной школы № 15 г. Мурманска, в которых принимали участие четверо воспитанников дошкольных учреждений компенсирующего вида №1 и №39. Возраст детей на начало эксперимента — 5 лет. Основной диагноз — ДЦП; сопутствующие нарушения: органическое поражение ЦНС, задержка психического развития (ЗПР), мышечная гипотония, нарушения осанки, зрения. В начале эксперимента все воспитанники имели инвалидность. Занятия проводились 2 раза в неделю с сентября 2023 г. по апрель 2026 г. Контроль по периодам обучения осуществлялся с помощью тестов, определяющих уровень физической подготовленности детей дошкольного возраста с ДЦП, разработанных в школе-центре «Динамика» и в НИИ травматологии и ортопедии им. Г. И. Турнера (г. Санкт-Петербург):

- 1) прыжки на двух ногах (кол-во);
- 2) ловля большого мяча с расстояния 2 м из 5-ти попыток (кол-во);
- 3) метание в цель небольшого мяча из 5-ти попыток с расстояния 2 м двумя руками;
- 4) исходное положение — лёжа на спине, перейти в положение сидя, опираясь на локти и махом рук (кол-во) [2].

Три эксперта (тренеры — преподаватели по адаптивной физической культуре (АФК) высшей категории) в конце каждого года обучения оценивали эффективность занятий в баллах. Авторская программа «ОФП для детей дошкольного возраста с заболеванием ДЦП» адаптирована к условиям Кольского Севера и включает в себя как теоретические, так и практические занятия:

1. Основы знаний (привитие детям навыков здорового образа жизни, необходимости утренней гимнастики, систематических занятий АФК).

2. Корректирующие упражнения с элементами хореографии и художественной гимнастики, что способствует развитию координационных способностей, равновесия, подвижности в суставах верхних и нижних конечностей, коррекции осанки, развитию манипуляции с предметами.

3. Упражнения на развитие силы (в том числе в тренажёрном зале).

4. Лёгкая атлетика.

5. Подвижные игры (в том числе на улице в любое время года).

6. Плавание (вариативная часть).

7. Проведение рекреационных мероприятий (спортивные праздники на турбазе, спортивно-оздоровительные мероприятия на стадионе, выступления на фестивалях).

Важно создавать оптимальные условия для учебно-тренировочных занятий с учетом климатогеографических особенностей региона:

- обеспечение искусственной освещенности учебных помещений не меньше 500 лк;
- обеспечение спортивного зала спортивным инвентарём, тренажёрами для занятий АФК с учётом ростовых показателей, индивидуальных возможностей воспитанников;
- регламентация учебной нагрузки и учёт влияния неблагоприятных факторов Кольского Севера: в полярную ночь и выход из неё — снизить учебную нагрузку, а в благоприятные периоды - реализовать больший ее объем.

Достоверность результатов исследования подтверждалось статистическим критерием – ϕ^* Фишера ($n=4$; $\phi^*_{кр}=2,31$; $p \leq 0,01$) для выявления различий в исследуемых показателях и критерием Л. Пейджа — для сопоставления показателей, измеренных в трех и более условиях на одной выборке ($n=4$; $c=4$; $L_{кр}=114$; $p \leq 0,01$).

Основные требования по реализации авторской программы

Занятие АФК состоит из трёх основных частей: *подготовительной, основной и заключительной*. Все части логически взаимосвязаны.

В подготовительной части выполняются общеразвивающие упражнения (в медленном и среднем темпе), чередуясь с дыхательными. Нагрузка повышается постепенно; применяются упражнения, которые обеспечивают подготовку всех органов и систем к выполнению основной части занятия. Не следует использовать много новых упражнений и интенсивные нагрузки.

Подбор упражнений в основной части предусматривает решение задач: овладение простейшими двигательными навыками, разностороннее развитие основных физических качеств (быстроты, силы, выносливости, ловкости). Большое внимание уделяется развитию гибкости и улучшению координации движений.

В заключительной части используются упражнения, восстанавливающие организм после физической нагрузки (ходьба, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление).

Для поддержания доброжелательного морально-психологического климата и для побуждения к двигательной активности все занятия с детьми дошкольного возраста должны быть пронизаны игровым элементом [8], [10]. Подвижной игрой можно занять подготовительную часть занятия, используя её как разминку и подготовку к основной части. Главные критерии при отборе игр: эмоциональность, доступность, простота движений и собственное отношение детей к игре. Оптимальное время игры на занятии от 5 до 15 минут. При подборе подвижных игр необходимо учитывать степень тяжести заболевания, двигательные возможности ребёнка с ДЦП и его индивидуальную реакцию на физическую нагрузку.

Ритмические упражнения проводить лучше в конце основной и в заключительной частях занятия.

Игры и упражнения на занятиях в бассейне должны подбираться с таким расчётом, чтобы от ребёнка требовалось постоянное движение — тогда он не будет мёрзнуть.

Целесообразно применять специальные педагогические приёмы, направленные на коррекцию двигательных нарушений воспитанников: задания по самоанализу выполнения исходных положений и упражнений, по анализу действий товарищей; запоминание комбинаций упражнений, различение движений по темпу, объёму, усилию, ритму; запоминание необходимых для этого слов.

Дети с ДЦП быстро утомляются, поэтому нежелательно использовать на занятии длительные мышечные напряжения и однообразные статические нагрузки, необходимо часто менять упражнения, т.к. ребёнок не может на большее время сосредоточиться на их выполнении.

Для предупреждения ухудшения в состоянии здоровья у воспитанников требуется два раза в год проходить углублённое медицинское обследование, что позволяет провести анализ состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности на начало и конец учебного года и также выявить противопоказания к различным нагрузкам, что необходимо будет учитывать тренеру в реализации учебно-тренировочного процесса.

Основными критериями оценки также являются регулярность посещения занятий, положительная динамика развития физических показателей занимающихся, уровень усвоения теоретических знаний и умений по основам АФК, гигиены и самоконтроля.

Все воспитанники в независимости от того, выполняют ли требования к умениям и навыкам на конец учебного года, переходят на следующий год обучения.

В процессе учебно-тренировочных занятий должны учитываться следующие организационно-методические условия:

1. Занятия по АФК с данной категорией детей проводятся с учётом показаний и противопоказаний к этим занятиям, вида нарушений, степени тяжести течения основного заболевания.

2. В зависимости от степени тяжести заболевания ребёнка и от усвоения им программного материала тренер по своему усмотрению может увеличивать объём содержания одного раздела программы за счёт уменьшения объёма содержания другого раздела.

3. Занятия АФК с воспитанниками данной категории не являются строго регламентированными по времени, нужно учитывать самочувствие детей, их эмоциональное состояние.

4. Количество воспитанников в группе, занимающихся по данной программе, может варьироваться (от 1 до 5); предполагаются индивидуальные занятия и групповые, смешанные по половому признаку и по степени тяжести заболевания.

5. Упражнения могут выполняться пассивно, активно-пассивно, активно, не допуская переутомления ребёнка.

6. Если на контроле какой-либо норматив по ОФП воспитанник не может выполнить в связи с особенностью заболевания, тренер может поменять этот норматив на другой, что отражает индивидуально-ориентированный подход.

7. Если ребёнок выполняет учебный материал и требования к концу учебного года данной программы, тренер может увеличить физическую нагрузку с учётом его физических способностей.

8. Для предупреждения травматизма на занятиях в содержание учебного материала каждого года обучения в общие теоретические сведения входит: меры предупреждения травм; самоконтроль и самостраховка; гигиена одежды и обуви; воспитание и поддержание высокой сознательной дисциплины.

9. Тренер перед проведением занятия обязательно проверяет плавательный бассейн, спортивный зал, спортивный инвентарь, тренажёры на исправность. Если есть замечания, нужно отметить в соответствующем журнале и проконтролировать устранение несоответствий.

Основные результаты

Полученные в ходе эксперимента данные позволяют делать вывод о положительной динамике общей физической подготовки дошкольников с ДЦП. Выявлен достоверный прирост физических показателей за три года обучения ($n=4$; $s=4$; $L_{з.усредн.}=116 > L_{кр}=114$; $p \leq 0,01$). Учебно-тренировочные занятия способствовали улучшению двигательных и координационных возможностей детей, развитию опорно-двигательного аппарата и укреплению психофизического здоровья. При систематических занятиях дети сами стали наблюдать у себя хорошие результаты в физическом развитии и пришли к пониманию о необходимости заниматься адаптивной физической культурой, в чём важную роль сыграли в этом их родители (Рис. 1–4).

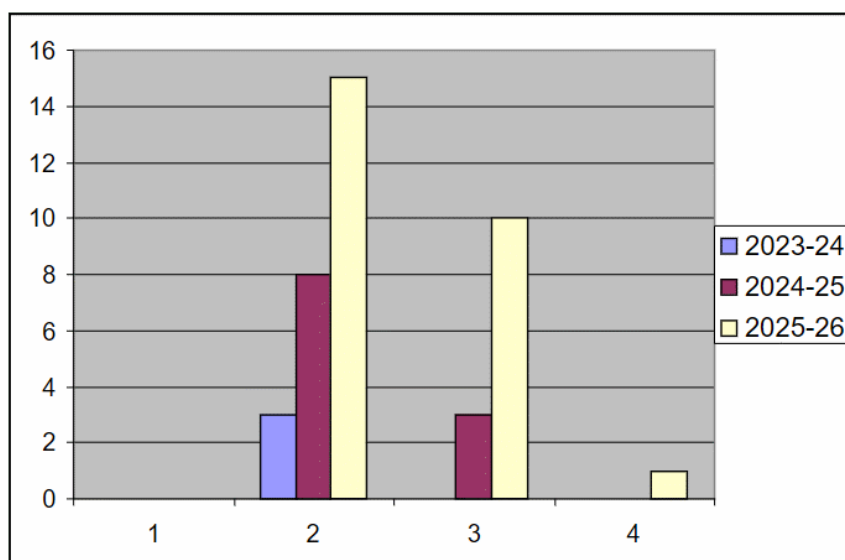


Рисунок 1 - Прыжки на двух ногах, количество раз:

1 – Софья; 2 – Ваня; 3 – Ульяна; 4 – Игорь

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.169.102.1>

Примечание: $n=4$; $c=4$; $L_{\Sigma}=116 > L_{кр}=114$; $p \leq 0,01$

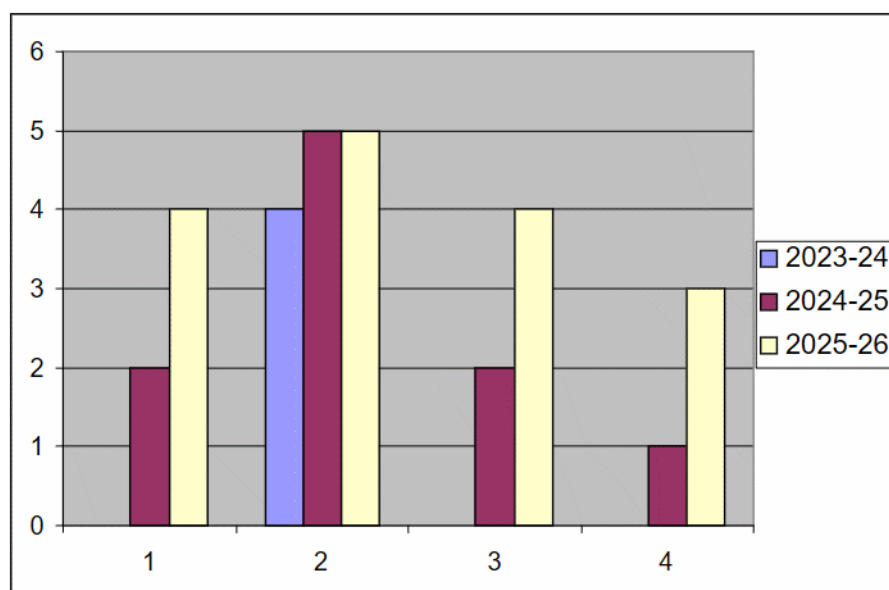


Рисунок 2 - Ловля большого мяча с расстояния 2 м, количество раз:

1 – Софья; 2 – Ваня; 3 – Ульяна; 4 – Игорь

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.169.102.2>

Примечание: $n=4$; $c=4$; $L_{\Sigma}=118 > L_{кр}=114$; $p \leq 0,01$

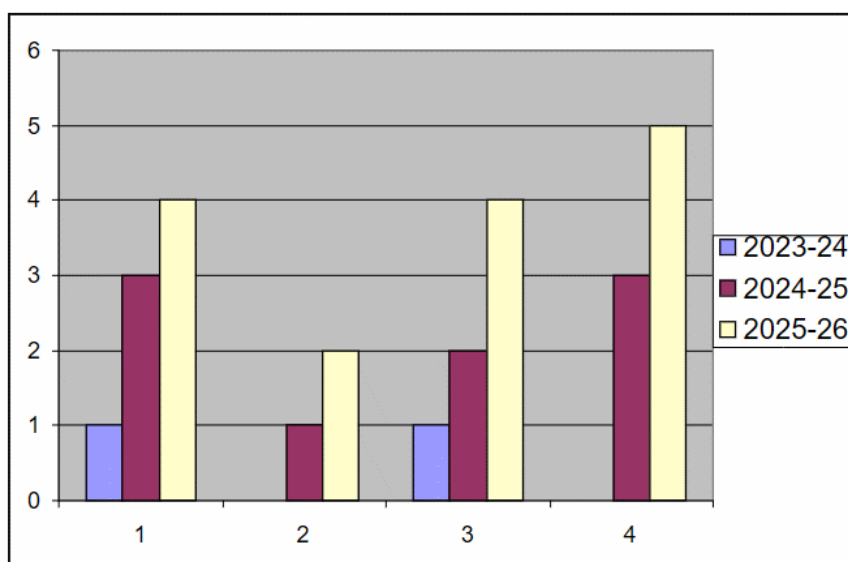


Рисунок 3 - Метание в цель с расстояния 2 м двумя руками, количество раз:

1 – Софья; 2 – Ваня; 3 – Ульяна; 4 – Игорь

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.169.102.3>

Примечание: $n=4$; $c=4$; $L_{\text{э}}=115 > L_{\text{кр}}=114$; $p \leq 0,01$

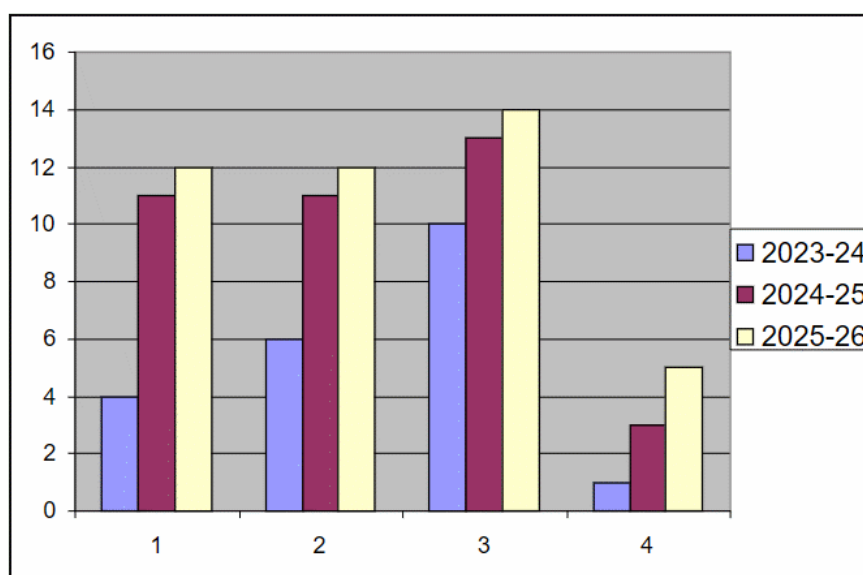


Рисунок 4 - Лёжа на спине, перейти в положение сидя:

1 – Софья; 2 – Ваня; 3 – Ульяна; 4 – Игорь

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.169.102.4>

Примечание: $n=4$; $c=4$; $L_{\text{э}}=118 > L_{\text{кр}}=114$; $p \leq 0,01$

В ходе педагогического эксперимента экспертная группа оценивала по пятибалльной системе двигательные возможности испытуемых. Наблюдается достоверное улучшение в формировании двигательных навыков и умений, расширение двигательного опыта дошкольников с ДЦП, развитие правильного двигательного стереотипа и психических функций ($n=4$; $\varphi^*_{\text{э}}=2,48 > \varphi^*_{\text{кр}}=2,31$; $p \leq 0,01$).

Отдельно хочется отметить рост физических умений и навыков Софьи. В начале эксперимента она не могла самостоятельно ходить, а в конце эксперимента Соня осваивает разновидности ходьбы самостоятельно.

Вследствие эффективного построения учебно-тренировочного процесса прослеживается динамика психофизических показателей у Ульяны. Так, в начале эксперимента у девочки была инвалидность и диагноз ЗПР. В конце второго года обучения сняли диагноз ЗПР, а в конце третьего года обучения сняли группу инвалидности.

В процессе проведения педагогического эксперимента двое детей осваивали показательные номера с гимнастическими лентами и неоднократно выступали на конкурсах и фестивалях различного уровня для детей с ограниченными возможностями.

Заключение

1. В результате проведения эксперимента было выявлено, что в периоды полярной ночи и выхода из неё, на фоне снижения двигательной активности и повышения утомления детей с ДЦП дошкольного возраста, занятия АФК снижают негативное влияние неблагоприятных природно-климатических факторов, обогащают двигательный опыт детей, повышают настроение.

2. Учебно-тренировочные занятия в течение трёх лет по авторской программе способствовали улучшению двигательных и координационных возможностей детей с ДЦП, развитию у них опорно-двигательного аппарата и укреплению психофизического здоровья.

3. Для предупреждения ухудшения в состоянии здоровья у воспитанников требуется два раза в год проходить углублённое медицинское обследование.

4. Основными критериями оценки ОФП детей с ДЦП являются регулярность посещения занятий, достоверная положительная динамика развития физических показателей занимающихся, уровень усвоения теоретических знаний и умений по основам АФК, гигиены и самоконтроля.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Борисов А.Е. Актуальные вопросы комплексной реабилитации при детском церебральном параличе / А.Е. Борисов // Вестник государственного социально-гуманитарного университета. — 2018. — № 3 (31). — С. 3–45.
2. Воробьева Н.А. Изучение способов физической реабилитации при ДЦП (обзор литературы) / Н.А. Воробьева, Н.А. Гросс, В.Н. Морозов [и др.] // Вестник спортивной науки. — 2019. — № 6. — С. 55–62.
3. Ковалева Ю.А. Адаптивное физическое воспитание для детей в первый год жизни с церебральным параличом с использованием фитбол-гимнастики / Ю.А. Ковалева // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. — 2016. — Т. 11. — № 1. — С. 162–166.
4. Овчинников Ю.Д. Особенности снижения психологической напряженности школьников младших классов в процессе физического воспитания / Ю.Д. Овчинников, О.Г. Лызарь, С.И. Федорова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. — 2020. — № 2 (71). — С. 72–77.
5. Оринчук В.А. Оценка эффективности занятий по адаптивному конному спорту с детьми с последствиями церебрального паралича / В.А. Оринчук, М.В. Курникова, В.А. Балчугов // Адаптивная физическая культура. — 2019. — № 3 (79). — С. 31–33.
6. Пахамович И.А. Использование средств физического воспитания из опыта работы с детским церебральным параличом / И.А. Пахамович, А.Ф. Трубицин // Наука-2020. — 2018. — № 2-1 (18). — С. 7–12.
7. Сивова Н.А. Невозможное возможно: работа с детьми, имеющими ограниченные возможности / Н.А. Сивова // Спорт в школе. — 2015. — № 11. — С. 4–6.
8. Старовойтова М.С. Инклюзивное образование: настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М.С. Старовойтова. — Москва: Владос, 2012. — 167 с.
9. Щербина Ф.А. Функциональное состояние симпатно-адреналовой и сердечно-сосудистой систем у детей младшего школьного возраста в условиях Кольского Заполярья / Ф.А. Щербина, А.Ф. Щербина, Ю.Ф. Щербина [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. — 2024. — № 11 (149). — DOI: 10.60797/IRJ.2024.149.124.
10. Черная А.И. Применение элементов волейбола сидя в реабилитации детей с церебральным параличом / А.И. Черная // Адаптивная физическая культура. — 2015. — № 4 (64). — С. 2–4.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Borisov A.E. Aktual'nye voprosy kompleksnoj rehabilitacii pri detskom cerebral'nom paraliche [Current issues of comprehensive rehabilitation in cerebral palsy] / A.E. Borisov // Vestnik gosudarstvennogo social'no-gumanitarnogo universiteta [Bulletin of the State Social and Humanitarian University]. — 2018. — № 3 (31). — P. 3–45. [in Russian]
2. Vorob'eva N.A. Izuchenie sposobov fizicheskoy rehabilitacii pri DCP (obzor literatury) [Study of methods of physical rehabilitation in cerebral palsy (literature review)] / N.A. Vorob'eva, N.A. Gross, V.N. Morozov [et al.] // Vestnik sportivnoj nauki [Bulletin of Sports Science]. — 2019. — № 6. — P. 55–62. [in Russian]
3. Kovaleva Ju.A. Adaptivnoe fizicheskoe vospitanie dlja detej v pervyj god zhizni s cerebral'nym paralichom s ispol'zovaniem fitbol-gimnastiki [Adaptive physical education for children in the first year of life with cerebral palsy using fitball gymnastics] / Ju.A. Kovaleva // Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ih reshenija [Health — the basis of human potential: problems and solutions]. — 2016. — Vol. 11. — № 1. — P. 162–166. [in Russian]
4. Ovchinnikov Ju.D. Osobennosti snizhenija psihologicheskoy naprjazhennosti shkol'nikov mladshih klassov v processe fizicheskogo vospitaniya [Features of reducing psychological tension of primary school students in the process of physical education] / Ju.D. Ovchinnikov, O.G. Lyzar', S.I. Fedorova // Municipal'noe obrazovanie: innovacii i jeksperiment [Municipal Education: Innovations and Experiment]. — 2020. — № 2 (71). — P. 72–77. [in Russian]



5. Orinchuk V.A. Ocenka jeffektivnosti zanjatij po adaptivnomu konnomu sportu s det'mi s posledstvijami cerebral'nogo paralicha [Evaluation of the effectiveness of adaptive equestrian sports with children with cerebral palsy consequences] / V.A. Orinchuk, M.V. Kurnikova, V.A. Balchugov // Adaptivnaja fizicheskaja kul'tura [Adaptive Physical Culture]. — 2019. — № 3 (79). — P. 31–33. [in Russian]
6. Pahamovich I.A. Ispol'zovanie sredstv fizicheskogo vospitaniya iz opyta raboty s detskim cerebral'nym paralichom [Use of physical education means from experience with cerebral palsy] / I.A. Pahamovich, A.F. Trubicyn // Nauka-2020 [Science-2020]. — 2018. — № 2-1 (18). — P. 7–12. [in Russian]
7. Sivova N.A. Nevozmoznoe vozmozno: rabota s det'mi, imejushimi ogranichennye vozmozhnosti [The impossible is possible: working with children with disabilities] / N.A. Sivova // Sport v shkole [Sports at School]. — 2015. — № 11. — P. 4–6. [in Russian]
8. Staroverova M.S. Inklyuzivnoe obrazovanie: nastol'naja kniga pedagoga, rabotajushhego s det'mi s OVZ [Inclusive education: a teacher's handbook for working with children with disabilities] / M.S. Staroverova. — Moscow: Vlados, 2012. — 167 p. [in Russian]
9. Shherbina F.A. Funkcional'noe sostojanie simpato-adrenalovoj i serdechno-sosudistoj sistem u detej mladshego shkol'nogo vozrasta v uslovijah Kol'skogo Zapoljar'ja [Functional state of the sympatho-adrenal and cardiovascular systems in primary school children in the Kola Arctic] / F.A. Shherbina, A.F. Shherbina, Ju.F. Shherbina [et al.] // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2024. — № 11 (149). — DOI: 10.60797/IRJ.2024.149.124. [in Russian]
10. Chernaja A.I. Primenenie jelementov volejbola sidja v rehabilitacii detej s cerebral'nym paralichom [Application of sitting volleyball elements in the rehabilitation of children with cerebral palsy] / A.I. Chernaja // Adaptivnaja fizicheskaja kul'tura [Adaptive Physical Culture]. — 2015. — № 4 (64). — P. 2–4. [in Russian]