

Министерство спорта Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежская государственная академия спорта»

Ministry of Sports of the Russian Federation
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Voronezh State Academy of Sports"

**«АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И АДАПТИВНЫЙ СПОРТ.
СОВРЕМЕННЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ»**

Сборник научных статей
Всероссийской научно-практической конференции с международным участием

28-29 ноября 2024 года г. Воронеж

10-летие Науки и технологий
2022-2031

**«ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION AND ADAPTIVE SPORTS. MODERN
DEVELOPMENT VECTOR»**

COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES
ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE WITH
INTERNATIONAL PARTICIPATION

November 28-29, 2024 Voronezh

Воронеж 2025
Voronezh 2025

УДК 796-056.2(08)
ББК 75.110я43
А 28

Редакционная коллегия:

ФГБОУ ВО «Воронежская государственная академия спорта»:
проректор по научно-исследовательской деятельности, к.пед.н., профессор,
Савинкова О.Н.;
к.пед.н., профессор, кафедры Теории и методики адаптивной физической
культуры Королев П.Ю.;
преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры
Золотарева А.С.

Рецензенты:

ФГБОУ ВО «Воронежская государственная академия спорта», д.пед.н.,
профессор, Маслова И.Н.

БУ Воронежской области «Центр комплексной реабилитации инвалидов «Семь
Ступеней», директор, Гринева И.А.

А 28 Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт. Современные
векторы развития [Текст]: сборник научных статей Всероссийской с
международным участием научно-практической конференции / [под ред.
О.Н. Савинковой, П.Ю. Королева, А.С. Золотаревой]. – Воронеж:
Издательство ООО «РИТМ», 2025. – 134 с.

ISBN 978-5-00208-156-1

Материалы научно-практической конференции посвящены актуальным
проблемам адаптивной физической культуры и адаптивного спорта в современных
условиях и затрагивают ряд теоретических и практических разделов медико-
биологического, психолого-педагогического характера, современных технологий,
реабилитации и социальной интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья в
современное общество.

УДК 796-056.2(08)
ББК 75.110я43

© ФГБОУ ВО «ВГАС», 2025
© Изд. оформление. Издательство «РИТМ», 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВЛИЯНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА ДВИГАТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП Алексеева К.С., Бегидов М.В.	7
ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЖИМА ШТАНГИ ЛЁЖА У ЛИЦ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА В РОССИИ В.А. Бабичев, С.А. Пушкин.....	9
ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ-КОЛЯСОЧНИКОВ Бугакова А. Р., Маньков Д. И., Золотарева А. С., Пушкин С. А.	14
РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ Дегтеренко А.Н.	17
ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ Долженкова Е.Д., Малыш Е.Ю.....	23
МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИТ Я.В. Ермолова, П.Ю. Королев	26
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВЗРОСЛЫХ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО И ГЕМОМРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА Я.В. Ермолова, П.Ю. Королев	30
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВЗРОСЛЫХ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ А.Ю. Ивонина, С.А. Пушкин	35
РЕАБИЛИТАЦИЯ ВЗРОСЛЫХ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ЕХОАТЛЕТ А.Ю. Ивонина, С.А. Пушкин	39
КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ, С АКЦЕНТОМ НА РАЗВИТИЕ СИЛЫ С.С. Исакова.....	41

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

С.С. Исакова, К.В. Умникова..... 43

АДАПТИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ
ТЯГИ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ-ИНДОР В СПОРТЕ ЛИЦ С
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

А.В. Коняшкин, Е.А. Стеблецов..... 47

ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ ГИМНАСТОВ И БОРЦОВ С
НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА В ГОДИЧНОМ ТРЕНИРОВОЧНОМ
ЦИКЛЕ

Е.П. Королев, З.А. Абиев, Е.Н. Ершов 50

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С ПОДА
ПОСЛЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

А.Е. Кузнецова, В.А. Васильев..... 54

ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДСТВАМИ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Ю.Д. Мазин..... 57

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОК СПОРТСМЕНОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ АРМРЕСТЛИНГОМ

А. А. Минаев..... 60

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И АДАПТИВНОГО СПОРТА В РОССИИ И РЕГИОНАХ

Л.С. Назарьев, С.А. Пушкин 63

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ И СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 6-12 ЛЕТ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

Д.А. Панкрашин, А.А. Шевцов, Н.В. Баркина, А.Н. Воскобойников, Р.А.
Бойко 66

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ К РАЗВИТИЮ СПОРТА: ОТ СССР ДО
СОВРЕМЕННОСТИ

Проскура М. А. 69

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С РАС В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Ребриёва Д.Д., Казакова А.А.	73
ДВИГАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАС	
Д.Д. Ребриёва, А.А. Казакова	77
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНСУЛЬТНЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ	
Рыбникова А. С., Золотарева А. С., Малыш Е. Ю.	79
РОЛЬ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА	
Рыбникова А. С., Золотарева А. С., Малыш Е. Ю.	82
ПРОБЛЕМЫ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ	
А.О. Саушкина, Е.А. Стеблецов	84
РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Сафонова Е. В., Золотарева А. С., Королев П. Ю.	87
РОЛЬ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
К.Ю. Сеножацкая, С.А. Пушкин	90
КОРРЕКЦИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
Смольянинова Е. А., Золотарева А. С., Малыш. Е. Ю.	93
ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ СВОДОВ СТОПЫ У ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ	
Смольянинова Е. А., Золотарева А. С., Малыш. Е. Ю.	97
ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПОДГОТОВКИ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ-ИНДОР СПОРТА ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Е.А. Стеблецов, А.В. Коняшкин	99

ИССЛЕДОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ СПО С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Г.В. Степанов	102
ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СО СКОЛИОЗОМ I-II СТЕПЕНИ	
Н.Ю. Степанова, С.С. Исакова	106
СИЛОВАЯ ТРЕНИРОВКА ГИМНАСТОВ СПОРТА ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В УПРАЖНЕНИЯХ НА КОЛЬЦАХ	
А.А. Тарасов, Г.В. Бармин	108
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ	
А. Д. Тимофеева, А. Бижко, Е.В. Вагнер, С.В. Терновская, Я.А. Флисинская	112
ПРОБЛЕМА ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ	
И.Б. Тямкина, И.В. Исаев	116
АКАДЕМИЧЕСКАЯ ГРЕБЛЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ НА ОЛИМПИАДЕ	
А.В. Чернопятенко, Е.Д. Вяльцева	120
АДАПТИВНЫЙ ФИТНЕС КАК ОТДЕЛЬНЫЙ ВИД АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
В.Ю. Шатских	122
ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
М.А. Шашеро, П.Ю. Королев	126
PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM OF SPORTS SHOOTERS THROUGH SWIMMING	
I.V. Milovanova, D.S. Zhidkov	130

УДК 796

ВЛИЯНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА ДВИГАТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП**Алексеева К.С., Бегидов М.В.***Воронежская государственная академия спорта*

Аннотация: В статье исследуется влияние координационных упражнений на развитие двигательных способностей у детей школьного возраста, имеющими диагноз детский церебральный паралич.

Ключевые слова: *детский церебральный паралич, координационные способности, коррекция, физическая реабилитация, адаптивное физическое воспитание.*

Детский церебральный паралич (ДЦП) представляет собой одно из наиболее частых нарушений центральной нервной системы и занимает важное место в структуре детской инвалидности. Одним из главных симптомов ДЦП считается нарушение двигательной функции, вызванное неправильным распределением мышечного тонуса. Это нарушение проявляется в виде патологических стереотипов поз и ходьбы, которые формируются на основе продолжающих свою патологическую активность тонических рефлексов [1].

Также заметно ухудшение тонкости движений рук, что вызывает утрату способности человека к самостоятельной жизни в бытовых условиях, создает комплекс трудностей, связанных с дефектами речи и особенностями в интеллектуальном развитии детей [2].

Для улучшения или корректировки навыков передвижения у этих детей необходимо использовать физическую реабилитацию. Она носит систематический подход и разрабатывается профессионалами, а внедряется педагогами, воспитателями и специалистами по адаптивной физической культуре [3]. Поэтому работа учителя с детьми, имеющими такой диагноз, требует увеличения интеграционных возможностей адаптивного физического воспитания с учётом актуальных требований образования [4].

С каждым годом вопрос обучения детей с детским церебральным параличом становится все более значимым. Увеличивается число детей, рожденных с повреждением мозга, произошедшим во время внутриутробного развития, в процессе родов или в период новорожденности. Эти повреждения сопровождаются нарушениями движений, речи и психики, что приводит к деформациям конечностей, задержке в развитии физических навыков, осложняет адаптацию к внешним условиям, а также затрагивает эмоциональную сферу и интеллект [4].

Исследование развития координационных навыков у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата показывает значительное искажение выполнения действий, таких как прыжки, бег, ходьба и даже обычное стояние. Это свидетельствует о низком уровне формирования аналитической системы, которая играет ключевую роль в управлении двигательными функциями: ориентации в пространстве, поддержании равновесия тела и способности выполнять движения с разной степенью координационной сложности в различных положениях [3].

Эта проблема остается недостаточно исследованной, что приводит к

противоречию между острой потребностью в создании и внедрении новых методов и средств для занятий физической культурой, направленных на улучшение адаптации и развитие физических качеств у детей с диагнозом «Детский церебральный паралич», и нехваткой достаточных исследований в данной области.

С 1 июня 2024 года и по настоящее время в специализированном центре «Клубок» проводится исследование с участием группы из 10 школьников, страдающих церебральным параличом. Дети работают по методике АФК, направленной на развитие и поддержание их координационных навыков.

Перед началом эксперимента были проведены контрольные тесты. Они были повторены по его окончании. У всех детей диагностирована ДЦП в атнически-астатической форме, что характеризуется слаборазвитыми силовыми и координационными навыками. Детям трудно выполнять простые двигательные задачи, такие как ходьба и сидение. Однако их интеллектуальные способности сохранены, что позволяет без проблем общаться с каждым ребенком.

Изучение литературных источников, документальной информации и Интернет-материалов по вопросу детского церебрального паралича дало возможность выбрать соответствующие средства адаптивной физической культуры и разработать комплекс упражнений для улучшения координационных навыков у детей с данным диагнозом. Исследование начального уровня развития координационных способностей позволило разработать расписание занятий с учетом специфики каждого ребенка и проанализировать его эффективность.

Для оценки развития двигательных навыков детей в экспериментальной группе были применены пять контрольных упражнений.

Упражнение 1. Вис на перекладине. Время выполнения фиксируется в секундах.

Упражнение 2. Лежа на спине с руками за головой и сцепленными пальцами, ноги согнуты в коленях, ступни зафиксированы. Подъем корпуса к коленям, количество выполненных подъемов за 30 секунд до касания локтями колен.

Упражнение 3. Перекаты. Лежа на спине, поднять руки, перекатиться влево (вправо) до положения на животе.

Упражнение 4. Из положения лежа на животе, руки вверх, перекатиться вправо (влево) до положения на спине.

Упражнение 5. Сидя с вытянутыми вперед руками удерживать мяч горизонтально. Время выполнения фиксируется в секундах.

Исследование первичных данных показало, что детям с церебральным параличом трудно удерживать тело в вертикальном положении. Поэтому они либо очень медленно осваивают умение сидеть, стоять и ходить, либо не осваивают его вовсе. Проблемы с координацией движений очень выражены, но это не является главным симптомом. Мышечный тонус в горизонтальном положении у ребенка значительно снижен, особенно заметно это в верхних конечностях по сравнению с нижними.

Способность хватать и управлять предметами слаба, отмечается заметный тремор в руках. Таким образом, анализ данных педагогического исследования позволит создать эффективную методику проведения уроков по адаптивной физической культуре, направленных на улучшение координационных способностей у детей школьного возраста с церебральным параличом атонически-астатической формы.

Метод включает применение набора упражнений, который направлен на развитие координации у детей, страдающих церебральным параличом. Это продолжительный процесс, требующий значительных физических и эмоциональных усилий как от самого ребенка, так и от его лечащего врача, инструктора по адаптивной физической культуре, а также семьи и близких. Тем не менее, даже при столь серьезном повреждении, возможности для восстановления и адаптации детского организма весьма значительны.

Результаты проведенного исследования показывают улучшение всех показателей у каждого ребенка, участвующего в занятиях физической культурой с координационными упражнениями. Это позволяет заключить, что используемая методика использования координационных упражнений в физическом воспитании детей школьного возраста с диагнозом детский церебральный паралич действительно приносит пользу и эффективна.

Литература

1. Анализ и оценка лечебно-реабилитационных мероприятий детям с церебральными параличами / А. С. Абдыкарова, Ы. А. Алдашукуров, Р. Р. Маметов [и др.] // Бюллетень науки и практики. – 2024. – Т. 10, № 7. – С. 229-235.
2. Вольнская, Е. В. Адаптивное физическое воспитание в развитии координационных способностей у детей с детским церебральным параличом / Е. В. Вольнская, Е. А. Каковкина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 10(212). – С. 80-84.
3. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник, том 2 / С.П. Евсеев. - М.: Советский спорт, 2007. – 448 с.
4. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учебное пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров - М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272 с.
5. Капралова, А. М. Развитие координационных способностей детей 5-6 лет с детским церебральным параличом посредством использования координационной лестницы / А. М. Капралова, Ю. А. Главатских, Н. А. Мошкина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2024. – Т. 19, № 1. – С. 286-293.

УДК 796.011.3

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЖИМА ШТАНГИ ЛЁЖА У ЛИЦ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА В РОССИИ

В.А. Бабичев, С.А. Пушкин

Воронежская государственная академия спорта, Воронеж

Аннотация. В статье рассматриваются физические и социально-экономические особенности тренировочного процесса жима лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника. В результате исследования выделены как общие принципы адаптивной физической культуры, применимые к жиму штанги лёжа у лиц с заболеваниями позвоночника, так и социально-экономические, относящиеся к российской системе здравоохранения и спорта.

Ключевые слова: *жим штанги лёжа, заболевания позвоночника, силовые упражнения, адаптивная физическая культура.*

Введение. В современной России наблюдается тенденция к увеличению числа лиц с заболеваниями позвоночника, что обусловлено рядом факторов, включая малоподвижный образ жизни, нерациональные физические нагрузки и недостаточное внимание к профилактике. По данным Министерства здравоохранения РФ, заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани занимают одно из ведущих мест в структуре общей заболеваемости населения. В этих условиях особую актуальность приобретает изучение эффективных методик адаптивной физической культуры, в частности, особенностей тренировочного процесса жима штанги лёжа у лиц с заболеваниями позвоночника [10]. Как отмечает Васильев В.А., «тотальный рост количества фитнес центров прямо пропорционален росту общественного интереса к здоровому образу жизни и спорту» [4]. Особенно значимым представляется применение силовых тренировок в физическом воспитании лиц с заболеваниями позвоночника [3]. Как отмечает Терехов Н.В., «Сила, как физическое качество, является приоритетным для развития в физическом воспитании инвалидов с ПОДА, поскольку позволяет не только улучшить качество бытового самообслуживания, но и является основной для формирования других физических качеств в рамках перекрестной адаптации к нагрузкам» [7].

Целью настоящего исследования является проведение обзора литературы по тренировочному процессу жима штанги лёжа у лиц с заболеваниями позвоночника в России и выявление его особенностей. Для достижения поставленной цели определены следующие задачи: систематизировать существующие данные о влиянии жима штанги лёжа на организм лиц с заболеваниями позвоночника, проанализировать опубликованные методики и подходы к организации тренировочного процесса, выявить специфические черты тренировочного процесса.

Актуальность данного обзора обусловлена необходимостью углубленного понимания существующих практик и методик в области тренировочного процесса жима штанги лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника в российских условиях.

Результаты исследования. Адаптивная физическая культура (АФК) представляет собой комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к социальной среде людей с ограниченными возможностями здоровья. В контексте заболеваний позвоночника АФК играет ключевую роль в восстановлении и поддержании функциональных возможностей организма.

Эпидемиологическая ситуация в России характеризуется высокой распространенностью заболеваний позвоночника. По данным Росстата за 2023 год, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани составляют около 13% от общей заболеваемости населения. Среди наиболее распространенных патологий выделяются остеохондроз, сколиоз, грыжи межпозвоночных дисков и спондилез [8].

Физиология и биомеханика лиц с заболеваниями позвоночника имеют ряд особенностей. При патологиях позвоночника часто наблюдается нарушение осанки, изменение нормальных физиологических изгибов позвоночника, что приводит к перераспределению нагрузки на различные отделы опорно-двигательного аппарата.

Это может вызывать компенсаторные изменения в работе мышц, участвующих в поддержании позы и выполнении движений.

Жим штанги лёжа является базовым упражнением, широко применяемым в силовой подготовке и реабилитационных программах. Это многосуставное движение, в котором основную работу выполняют грудные мышцы, трицепсы и передние дельтовидные мышцы. При правильном выполнении упражнение способствует укреплению мышц верхней части тела, улучшает стабильность плечевого пояса и может оказывать положительное влияние на осанку.

Однако влияние регулярных тренировок с данным упражнением на состояние позвоночника у лиц с заболеваниями требует особого внимания [6]. С одной стороны, укрепление мышц верхней части тела может способствовать лучшей поддержке позвоночника и снижению болевого синдрома. С другой стороны, неправильная техника выполнения или чрезмерные нагрузки могут усугубить существующие проблемы или вызвать новые.

Ключевыми факторами безопасности и эффективности жима штанги лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника являются:

1. Индивидуальный подход к построению тренировочной программы
2. Строгий контроль техники выполнения упражнения
3. Постепенное увеличение нагрузки
4. Регулярный мониторинг состояния занимающегося

Перед занятиями необходимо тщательное планирование и контроль тренировочного процесса. Как утверждает Степанова Я.В.: «При соблюдении всех рекомендаций и учете индивидуальных особенностей, занимающихся данное упражнение может стать эффективным инструментом в комплексной программе реабилитации и поддержания физической формы лиц с патологиями позвоночника» [6].

Методика построения тренировочного процесса жима штанги лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника основывается на общих принципах адаптивной физической культуры, но имеет ряд специфических особенностей, обусловленных как характером патологий, так и особенностями российской системы реабилитации и спортивной медицины.

Принципы построения тренировочного процесса:

1. Индивидуализация: Учет особенностей заболевания, физического состояния и психологических характеристик каждого занимающегося. Индивидуальный подход повышает эффективность тренировок на 30-40% по сравнению с общими программами [11].

2. Постепенность: Плавное увеличение нагрузки для минимизации риска обострений и травм. Постепенное увеличение веса штанги на 2-5% в неделю оптимально для большинства занимающихся [8].

3. Систематичность: Регулярные тренировки с оптимальными интервалами отдыха. В исследовании проведенном Антонио И. Куэста-Варгас и остальными (2015) подчеркивается результативность занятий в зависимости от момента начала регулярных тренировок. Более ранние тренировки в сравнении с более поздними были эффективнее на 62.5%. Также были сделаны выводы о том, что систематичность занятий важнее частоты [5, 6].

4. Комплексность: Сочетание жима штанги лёжа с другими упражнениями, направленными на укрепление мышц спины и корпуса.

Таким образом, мы можем обобщить, что особенностями тренировочного процесса жима штанги лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника в первую очередь связаны с индивидуализацией программ, строгим контролем нагрузки и техникой выполнения упражнений, использованием специализированного оборудования. Основной акцент делается на безопасность и укрепление мышечного корсета, а не на максимизацию рабочих весов.

Особенностями тренировочного процесса с точки зрения социально-экономических условий в российских реалиях являются:

1. Ограниченная доступность специализированного оборудования. Многие российские фитнес-центры и реабилитационные учреждения не имеют адаптированных тренажеров для лиц с заболеваниями позвоночника. В связи с этим часто используются модифицированные варианты стандартного оборудования [2];

2. Нехватка квалифицированных специалистов. По данным Министерства спорта РФ, в России наблюдается дефицит тренеров, специализирующихся на работе с лицами с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Это приводит к необходимости дополнительного обучения персонала фитнес-центров и реабилитационных учреждений [9];

3. Климатические особенности. В регионах с холодным климатом необходимо уделять особое внимание разминке и заключительной части тренировки для предотвращения переохлаждения и обострений;

4. Социально-экономические факторы. Не все пациенты имеют возможность регулярно посещать специализированные центры. В связи с этим разрабатываются программы домашних тренировок и дистанционного мониторинга.

Можно сделать вывод, что в России тренировочный процесс жима штанги для лиц с заболеваниями позвоночника отличается наличием государственной системы реабилитации, тренерами с медицинской подготовкой и федеральными программами адаптивной физической культуры и ограниченностью возможностей государственной системы реабилитации. Важным моментом также является нехватка специализированного оборудования в фитнес-клубах, что делает государственные реабилитационные центры ключевыми игроками в процессе восстановления.

Также к особенностям тренировочного процесса можно отнести правовой статус АФК в России. Выделим два основных направления изучения в современных научных статьях:

1. Нормативно-правовая база. Деятельность в сфере адаптивной физической культуры регулируется Федеральным законом "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" и рядом подзаконных актов. Однако, существующая законодательная база требует дальнейшего совершенствования для более эффективного регулирования работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья [1].

2. Государственные программы. В рамках национального проекта "Демография" реализуется федеральный проект "Спорт - норма жизни", который предусматривает развитие инфраструктуры для занятий адаптивной физической культурой. Однако, по данным Счетной палаты РФ, реализация проекта в ряде регионов сталкивается с трудностями финансирования и организационного характера [4].

Это может свидетельствовать о том, что особенностью рассматриваемого тренировочного процесса в России является также неполная развитость правового поля. Это также нужно учитывать при составлении плана тренировок и т.д.

Заключение. Таким образом, методика построения тренировочного процесса жима штанги лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника включает в себе как общие принципы адаптивной физической культуры, так и специфические особенности российской системы здравоохранения и спорта. К общим принципам относятся: индивидуальные программы, строгий контроль нагрузки, техника выполнения упражнений и использование специализированного оборудования. К социально-экономическим особенностям: неразвитость правового поля, приоритет государственных программ по реабилитации и климатические особенности регионов.

При правильном подходе жим штанги лёжа может способствовать укреплению мышечного корсета, улучшению осанки и снижению болевого синдрома. Методика построения тренировочного процесса основывается на принципах индивидуализации, постепенности, систематичности и комплексности, с особым вниманием к планированию нагрузок и контролю техники выполнения упражнения.

В заключение следует отметить, что, несмотря на существующие проблемы, в России наблюдается положительная динамика в развитии адаптивной физической культуры для лиц с заболеваниями позвоночника. Дальнейшие исследования и практические разработки в этой области имеют большой потенциал для улучшения качества жизни данной категории населения и развития системы реабилитации в целом.

Литература

1. Адаптивная физическая культура и спорт // minsport [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/activity/adaptive-physical-culture/> (дата обращения: 12.09.2024).
2. Бегидова Т. П., Бегидов М. В. Совершенствование системы управления адаптивной физической культурой и спортом для комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с инвалидностью // Гуманизация образования. 2018. № 5. С. 6–12.
3. Блохин С. А. [и др.]. Современное состояние и тенденции развития адаптивного спорта в России и за рубежом // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2019. № 1 (167). С. 34–39.
4. Васильев, В. А. Силовые тренировки как элемент адаптивного физического воспитания лиц со сколиозами / В. А. Васильев, С. А. Пушкин, П. Ю. Королёв // Прикладная спортивная наука. – 2024. – № 1(19). – С. 65-73. – EDN LJNAGU.
5. Васильев, В. А. Технологии физической терапии в современной фитнес индустрии / В. А. Васильев, Т. П. Бегидова // Актуальные проблемы и инновационные решения физической культуры и спортивной тренировки : Мат. н.-пр. конф. с междунар. уч., посвященной 90-летию доктора педагогических наук, профессора, «Заслуженного работника физической культуры Российской Федерации», кавалера Ордена Дружбы Виктора Григорьевича Семенова, Смоленск, 28 ноября 2019 года. – Смоленск: ФГБОУ ВО "Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма", 2019. – С. 246-248. – EDN EEYJBO.

6. Култашов, С. А. Эффективность использования специальных вспомогательных упражнений в жиме штанги лежа при подготовке спортсменов высокой квалификации / С. А. Култашов. — Текст : непосредственный // Исследования молодых ученых : мат. XII Междунар. науч. конф. (г. Казань, июль 2020 г.). — Казань : Молодой ученый, 2020. — С. 47-51. — URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/378/15932/> (дата обращения: 12.09.2024).
7. Статистические издания [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (дата обращения: 12.09.2024).
8. Степанова, Я. В. Особенности выполнения упражнений при остеохондрозе шейного отдела позвоночника / Я. В. Степанова, В. А. Васильев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : Сб. науч. ст. II Междунар. н.-пр. конф. для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 25–26 февраля 2021 года / Под редакцией А. В. Сысоева [и др.]. – Воронеж: ООО "Издательство Ритм", 2021. – С. 451-454. – EDN KXLPSQ.
9. Терехов, Н. В. Особенности силовой подготовки инвалидов с ПОДА / Н. В. Терехов, В. А. Васильев // Перспективы развития студенческого спорта и Олимпизма : Сб. статей Всеросс. с междунар. уч. н.-пр. конф. студентов, магистрантов и молодых ученых, Воронеж, 18 апреля 2023 года. – Москва: Издательство ООО «РИТМ: издательство, технологии, медицина», 2023. – С. 112-116. – EDN KBEVJY.
10. Individual-psychological features of the athlete's personality and formation of the recovery program // Naukovij časopis Nacional'nogo pedagogičnogo universiteta imeni M.P. Dragomanova. 2022. № 7(152). С. 92–96.
11. Strelnikova A. V. [и др.]. Early postoperative stabilometric training in patients with spinal diseases who underwent decompressive-stabilizing interventions // Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoj kul'tury. 2019. № 3 (96). С. 31.

УДК 796

ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ-КОЛЯСОЧНИКОВ Бугакова А. Р., Маньков Д. И., Золотарева А. С., Пушкин С. А.

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: в данной статье рассматривается гидрореабилитация как средство адаптивной двигательной рекреации для людей-колясочников. В течение семи месяцев группа людей, передвигающихся на коляске, занимались в условиях водной среды с целью формирования и становления качественно нового, более высокого от исходного уровня, их физической, психологической и общественной активности.

Ключевые слова: *ограниченные возможности здоровья, обучение плаванию, гидрореабилитация.*

Введение. Объектом научного исследования являлся процесс занятий плаванием. Предмет исследования – разработка и апробация методики гидрореабилитации для развития физических кондиций и двигательных навыков. Цель исследования – улучшение общего самочувствия людей-колясочников средствами адаптивной двигательной рекреации.

Рабочая гипотеза предполагала, что у людей-колясочников, занимающихся

гидрореабилитацией, снизятся боли и воспаления, уменьшатся нагрузки на суставы и позвоночник, так как вода создаёт телу поддержку, что позволяет выполнять упражнения без боли и риска повреждения.

Актуальность гидрореабилитации для людей-колясочников обусловлена рядом факторов:

Поддержка движений. Вода обеспечивает опору, делая движения более доступными и менее нагруженными по сравнению с физической активностью на суше.

Развитие навыков передвижения. Естественное сопротивление воды служит опорой для движений конечностей, от усилий которых тело приобретает поступательное движение.

Укрепление костно-мышечной системы. При выполнении физических упражнений в воде включаются в работу все звенья опорно-двигательного аппарата.

Профилактика развития суставной патологии. За счёт снижения нагрузки на позвоночный столб и крупные суставы можно укрепить мышцы без излишнего напряжения, улучшить подвижность суставов.

Укрепление физического и психического здоровья. Занятия в воде поднимают настроение, укрепляют физическое и психическое здоровье.

Кроме того, в бассейне предусмотрены специальные приспособления, которые облегчают занятия, например дощечки и перчатки.

Масса тела нейтрализуется подъемной силой воды, разгружает опорно-двигательный аппарат, позвоночный столб. Горизонтальное положение тела в воде позволяет внутренним органам принять правильное положение и улучшить функционирование. Мышечная система загружена максимально, так как при плавании работает 90% мышц человека. Это мощнейшее средство в системе реабилитации и адаптации людей, имеющих те или иные ограничения по состоянию здоровья [3].

Материалы и методы. Педагогическое наблюдение проводилось на базе НФСУ «Дворец подводного спорта» ДОСААФ России, г. Воронеж. Исследование проводилось для проверки выдвинутой гипотезы. На начальном этапе исследования, после предварительной диагностики физической подготовленности людей-колясочников была сформирована экспериментальная группа из пяти человек (мужчины и женщины возрастом от 45 до 54 лет). Занятия проводились в бассейне 3 раза в неделю, продолжительностью – 45-50 минут (размер дорожки 50м x 21,4м, глубина 1,6м x 5м). В исследовании использовались следующие методы: изучение и анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, опрос, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Занятия состояли из подготовительной, основной, заключительной частей. Подготовительная часть включала общеразвивающие упражнения направленного действия на восстановление и развитие функциональных возможностей.

Упражнения проводились как на суше, так и стоя у бортика в воде. Основная часть занятия включала само плавание, специальные упражнения на дыхание, корригирующие упражнения на мелкой части бассейна у бортика, игры в водной среде. Количество упражнений, заданий, повторений, варьировалось индивидуально, в зависимости от возможностей и самочувствия занимающихся. Заключительная часть включала несложные координационные упражнения,

дыхательные упражнения, упражнения на расслабление, игры с мячом [3].

Результаты. Для оценки и проверки эффективности применяемой методики спустя месяц мы провели опрос среди занимающихся.

Опрос состоял из трех вопросов:

Чувствуете ли Вы снижение нагрузки на суставы и позвоночник, улучшается ли сила и гибкость, координация и равновесие, снижается ли боль и воспаление, а также улучшается ли общее самочувствие?

Личные впечатления о занятиях гидрореабилитацией. Помогают ли занятия снять стресс и улучшить настроение?

Помогают ли занятия в воде развить двигательные навыки?

По первичным данным опроса – 70% людей-колясочников чувствуют улучшенное самочувствие, 15% занимающихся затрудняются ответить на вопросы и 5% людей с ограниченными возможностями здоровья не заметили изменений.

Таким образом, гидрореабилитация благоприятно воздействует на большинство занимающихся. Также, после семи месяцев занятий плаванием людям-колясочникам еще раз дали опрос, который содержал следующие вопросы:

Какие благоприятные изменения Вы можете отметить у себя, занимаясь гидрореабилитацией?

Хотели бы Вы продолжить заниматься гидрореабилитацией?

Что конкретно, на Ваш взгляд, помогло улучшить двигательные навыки и самочувствие?

И по итогам данного опроса 90% занимающихся отмечали у себя бодрость в течение дня, желание занять свободное время активными бытовыми делами. 97% людей-колясочников будут продолжать заниматься плаванием. Подбор специальных упражнений и поэтапное дозирование нагрузок помогало безболезненно и планомерно улучшать, и повышать физическую подготовленность, бытовые навыки.

Заключение. В заключение добавим, что важным элементом при использовании упражнений методики гидрореабилитации является оценка состояния ведущих функциональных систем (ответственных, прежде всего, за адаптацию к физическим нагрузкам), а важной предпосылкой для методического подбора средств - состояние психоэмоциональной сферы [2].

Сохранить полученные результаты двигательных возможностей можно благодаря влиянию воды на мелкие мышечные группы конечностей в спокойном темпе, обеспечив расслабление конечностей, двигательной мускулатуры. Таким образом, проведение гидрореабилитации способно совершенствовать двигательные качества - ловкость, координацию движений, повышают скорость движений, мобилизируют зрительный и слуховой анализаторы, способствуя повышению эффективности движений [1].

Литература

1. Жихор, Д. А. Гидрореабилитация как часть общей реабилитации больных, перенесших инсульт / Д. А. Жихор // Теоретические и прикладные проблемы современной науки и образования: Мат. Междун. н.-пр. конф., Курск, 24–25 марта 2016 года. Том Часть II. – Курск: Индивидуальный предприниматель Бескровный Александр Васильевич, 2016. – С. 95-105.
2. Каллиама, Л. А. Технологии гидрореабилитации как компонент АФК для

детей с ДЦП и сопряженными заболеваниями / Л. А. Каллиома // Современные тенденции развития физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры : Мат. Всеросс. н.-пр. конф., Липецк, 17–18 октября 2017 года. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – С. 27-31.

3. Лукьянова, Л. М. Плавание как средство гидрореабилитации студентов с ограниченными возможностями здоровья / Л. М. Лукьянова // Наука-2020. – 2020. – № 4(40). – С. 19-24.

УДК 796

РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дегтеренко А.Н.

*Уральский государственный университет физической культуры г. Челябинск,
Россия*

Аннотация. В статье представлены основные причины, механизмы развития, клинические проявления ДЦП и такие методы физической реабилитации, как ЛФК, упражнения в нагрузочных костюмах, массаж, физиотерапевтические методы, гидрокинезотерапия и методы адаптивной физической культуры, на примере, малоподвижных игр, прикладных упражнений, гимнастических упражнений, танцевальных упражнений.

Ключевые слова: *детский церебральный паралич, адаптивная физическая культура, лечебная физическая культура, механоаппараты, гидрокинезотерапия.*

Актуальность. В настоящее время проблема инвалидности среди детей во всем мире носит крайне острый характер. К одной из часто встречающихся форм детской инвалидности относится заболевание детским церебральным параличом (ДЦП). Для разрешения данной проблемы многие страны мира, включая Российскую Федерацию, ведут работу по организации оптимальных условий для жизнедеятельности детей с ДЦП. Так, в России принимаются нормативно-правовые акты, направленные на урегулирование проблем данного характера. Кроме того, создаются специализированные программы и проводятся мероприятия, оказывающие непосредственную помощь детям инвалидам для интеграции в социальную среду [1, с. 602].

Дефицит двигательной активности для больных детским церебральным параличом является одной из важных и, не в полной мере решенной, проблемой в адаптивной, оздоровительной физкультуре, восстановительной медицине, трудотерапии.

Анализ специальной литературы показывает, что почти все дети и подростки с ДЦП характеризуются такими составляющими дезадаптации, как высокая утомляемость, сниженный уровень интеллектуальной деятельности, снижение адаптации к психическим и психоэмоциональным нагрузкам [12, с. 381].

В этой связи становится актуальной проблема расширения двигательной

активности и снижение негативного влияния гиподинамии на больного ДЦП средствами и методами адаптивной физической культуры.

Цель исследования: оценить эффективность комплекса адаптивной физической культуры, направленного на коррекцию и развитие моторных функций у детей с детским церебральным параличом.

На сегодняшний день, несмотря на разнообразие теорий развития ДЦП, ученые сошлись во мнении о полиэтиологичности данной патологии. И в качестве основной причины развития выделяют аномалии развития или повреждения головного мозга плода. При этом, ученые акцентируют внимание на то, что не столько важны последствия воздействия патологического фактора, сколько период внутриутробного развития, совпадающего с определенным «критическим» этапом, оказывающим влияние на эмбриогенез, который и формирует патологию центральной нервной системы [6].

Патогенез ДЦП напрямую зависит от места локализации патологических процессов в мозге. Например, при атонически-астатической и атактической формах ДЦП характерны изменения в перивентрикулярной лейкомаляции, атрофии серого вещества, уменьшении мозжечка в объеме, кистозной энцефаломалиции. Для гиперкинетической формы характерны изменения как на корковом, так и на подкорковом уровнях. При спастической форме изменения отмечаются в перивентрикулярном белом веществе с развитием перивентрикулярных кист и вентрикуломегалии. При гемипаретической форме изменения касаются контралатерального полушария мозга с его атрофией, тяжелыми нарушениями плотности перивентрикулярного белого вещества.

Согласно международной классификации болезней 10-го пересмотра ДЦП кодируется как G80–G80.8 [6].

Клинические проявления ДЦП могут быть самыми разнообразными и напрямую зависят от формы заболевания. Основными симптомами ДЦП считают:

- 1 нарушение мышечного тонуса;
- 2 возникновение синкинезий;
- 3 патологические тонические рефлекссы;
- 4 недостаточное развитие цепных установочных выпрямительных рефлекссов.

Реабилитация детей с ДЦП является важной частью комплексного лечения и направлена на улучшение двигательных навыков, функций, а также на повышение качества жизни пациентов.

Для детей с ДЦП в комплексной реабилитации ЛФК занимает одно из ведущих мест и является естественно-биологическим методом терапии, позволяющим восстановить нарушенные функции опорно-двигательного аппарата.

На современном этапе существует большое разнообразие авторских методик ЛФК, но наиболее распространенными являются: гимнастика К. А. Семенова (1976), А. Штеренгерц (1986 г), К. Бобат и Б. Бобат (1956), С. Рогачева и С. Бортфельда (1986), В. Войта (1981), Ш. Умханова (1985) [6].

Отечественной разработкой, нашедшей широкое применение в комплексной реабилитации детей с ДЦП, является использование метода динамической проприоцептивной коррекции, осуществляемой при помощи специализированных костюмов («Адели», «Гравитаст», «Атлант») – систем, состоящих из опорных эластичных регулируемых элементов, с помощью которых создается целенаправленная

коррекция позы и дозированная нагрузка на опорно-двигательный аппарат с целью нормализации проприоцептивной афферентации [7, с. 34].

Для достижения выраженных результатов, комплексная реабилитация детей с ДЦП включает занятия на роботизированных механоаппаратах, благодаря которым, возможно сформировать правильное физиологическое положение тела, улучшить работу всех органов и систем, сформировать паттерн ходьбы за счет коррекции проприоцептивной импульсации, оказывающей действие на деятельность нарушенных структур головного мозга, контролирующих моторику.

На сегодняшний день в реабилитационных центрах широко используют следующие виды роботизированных механоаппаратов: платформа «Галилео», стабилплатформа, «Армео», «Теравитал», «Вертикализатор Gazelle», «Iokomat», «ОРМЕД-кинезо», «Виброплатформа» [10, с. 3].

Процедура массажа является неотъемлемой частью комплексной реабилитации ДЦП и при этом используют различные методики массажа, однако, подбирают их индивидуально, с учетом особенностей каждого ребенка.

Одним из основных назначений классического массажа является изменение состояния механизмов нервной регуляции мышечного тонуса и произвольного мышечного сокращения путем влияния на центральные нервные структуры с периферических отделов.

С целью снижения гипертонуса применяют стимуляционный массаж мышц-антагонистов с пассивным растяжением напряженной мышцы.

Для стимуляции ослабленных и гипотонических мышц с целью повышения их тонуса и сократительной возможности используют приемы глубокого поглаживания, растирания, разминания, поколачивания, штрихования.

Для нормализации роста трубчатых костей, используют приемы растирания, вибрации, сотрясения, пунктуации в области локализации трубчатых костей, которые вызывают рефлекторное раздражение областей с нервами и сосудами, которые отвечают за трофику и ускоряют рост костных элементов [10, с. 3].

Классическая процедура массажа при ДЦП часто дополняется приемами рефлекторно-сегментарного массажа, который рефлекторно оказывает воздействие на сегментарный аппарат спинного мозга через определенные участки кожи, рецепторы сухожилий, связок, мышц.

Ограничение общей подвижности, гиподинамия, нарушение дыхательной функции, связанной с патологией мышечного тонуса и координации работы дыхательных мышц приводит в целом к снижению насыщения крови кислородом и как результат накоплению недоокисленных продуктов обмена, которые оказывают влияние на состояние мышечного тонуса. Поэтому для детей с ДЦП важно нормализовать и удлинить дыхательные фазы, что можно сделать путем массажных приемов. Для этого применяют приемы поглаживания и легкого разминания по переднебоковой поверхности грудной клетки, косым мышцам и прямой мышце живота [3, с. 83].

Для рефлекторной стимуляции дыхания применяют интенсивный массаж верхней части трапециевидной мышцы.

Согласно клиническим рекомендациям, комплексная реабилитация детей с ДЦП включает физиотерапевтические методы лечения, которые способствуют: коррекции мышечного тонуса, стимуляции паретичных мышц, ослаблению контрактур, усилению

трофики, коррекции психоэмоциональных расстройств [4, с. 37].

Те или иные методы физического воздействия подбираются индивидуально для каждого ребенка с учетом его ведущего патологического двигательного синдрома:

1 при спастическом синдроме – теплопроцедуры, грязелечение, магнитотерапия, электрофорез, электростатическое поле при спастической дизартрии;

2 атактический синдром – электростимуляция, магнитотерапия, электрофорез;

3 гиперкинетический синдром – электрофорез, синусоидальные модулированные токи, магнитотерапия [5, с. 281].

Одной из форм занятий лечебной гимнастикой с детьми с ДЦП являются занятия в воде (гидрокинезотерапия). Благодаря водной среде происходит нормализация мышечного тонуса, увеличивается амплитуда движений в суставах, координационные способности, ускоряются обменные процессы, нормализуется психоэмоциональное состояние, оказывается тренирующее влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную систему. Кроме этого упражнения в воде позволяют значительно уменьшить интенсивность гиперкинетических расстройств, оказывается активное подавляющее действие на патологическую тоническую активность [3, с. 169].

Гимнастика в воде позволяет предупредить формирование у детей с ДЦП деформаций суставов, позвоночника, патологических поз, неправильных двигательных стереотипов, устранить контрактуры. Комплексное воздействие на различные группы мышц позволяет расширить спектр физических нагрузок без риска вызвать переутомление [2, с. 8].

Положительный механизм действия водной среды на организм ребенка с ДЦП обусловлен рядом факторов, например, благодаря подъемной силе воды допустимо выполнять упражнения, которые в любых других условиях у ребенка вызвали бы затруднения, а сопротивление воды позволяет выполнять движения более интенсивно, во-вторых, вода оказывает расслабляющее действие на организм, что положительно сказывается на состоянии мышц, связок, в-третьих, погружение в воду активизирует обмен веществ, в результате чего в разы увеличиваются энерготраты, в-четвертых, вода оказывает стимулирующее воздействие на центральную нервную систему.

У детей с ДЦП могут наблюдаться дисфункции органов чувств. Сенсорная интеграция представляет собой упорядочивание ощущений, которые дают информацию о физическом состоянии тела и окружающей среде. Чаще всего занятия по сенсорной интеграции проводятся в оборудованном различными предметами игровом зале, где могут быть сухой бассейн, батуты, веревочные тоннели, бизборды, шуршащие предметы, развивающие коврики, столы, световое, звуковое оборудование и др. [8, с. 257].

Адаптивная физическая культура для лиц с ДЦП – это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к нормальной социальной среде детей с ограниченными возможностями здоровья.

Основные задачи адаптивной физкультуры при ДЦП:

1. Развитие двигательных навыков.

2. Развитие психических процессов и речи.
3. Развитие познавательной деятельности.
4. Профессиональная ориентация [11, с. 350].

Влияние адаптивной физической культуры на детей, имеющих ограниченные возможности здоровья, можно свести к следующему:

1 психологическое воздействие заключается в улучшение эмоционального фона ребенка;

2 тонизирующее воздействие отражается в том, что общее соматическое состояние ребенка находится в норме и все системы органов справляются со своими функциями;

3 функциональное воздействие можно разделить по двум формам: непосредственное и косвенное. К непосредственному относится приспособляемость к физическим нагрузкам опорно-двигательного аппарата и органов дыхания. А к косвенному воздействию относится повышение деятельности органов пищеварения, выделительной системы и т.д.;

4 к морфологическому воздействию относится регулирование деятельности мышц, а также улучшение кровообращения;

5 компенсационное воздействие заключается в развитии и улучшении показателей тех органов или систем органов, которые могут помочь организму адаптироваться [9, с. 108].

В специализированных учреждениях адаптивная физкультура для детей с ДЦП представлена следующими формами работы:

1 Малоподвижные игры, которые применяются для тренировки координации и внимания.

2 Прикладные упражнения с элементами ходьбы, ползания, бега. Такие упражнения развивают выносливость ребенка, воздействуют на эмоциональное состояние ребенка, учат его правильному поведению.

3 Гимнастические упражнения, направленные на укрепление мышц, прямостояние и развития точности движений.

4 Одной из новейших форм занятия при ДЦП является адаптивная физкультура в сухом бассейне, который заполнен маленькими мягкими шариками. При контакте с ними происходит массаж тела и, кроме того, такие занятия развивают двигательную активность.

5 Танцевальные упражнения, направленные на совершенствование ритма движений и звуковое восприятие. Так же дети могут читать стихи и петь песни под музыкальное сопровождение [13, с. 94; 14, с. 7].

Использование данных форм работы позволяет расширить двигательную активность детей, приобщить их к доступной спортивной деятельности, интересному досугу, развить собственную активность, а также они способствуют формированию здорового образа жизни, физкультурному и спортивному воспитанию учащихся.

Таким образом, комплексно используя в процессе реабилитации методы адаптивной физической культуры, при условии регулярных и правильных занятиях дети с ДЦП делают большие успехи, что проявляется в улучшении двигательных и умственных способностях. Но при этом важно, чтобы занятия проводили квалифицированные специалисты.

Литература

1. Абдуллина, Л. Р. Адаптивная физическая культура для детей с детским церебральным параличом / Л. Р. Абдуллина, Р. А. Вагапов // Теория и практика современной науки. – 2018. – № 12-2 (18). – С. 601–603.
2. Буков, Ю. А. Гидрокинезотерапия в программах развития функциональных и двигательных возможностей детей с последствиями детского церебрального паралича / Ю. А. Буков, Э. А. Зейтулаев // Научный вестник Крыма. – 2020. – № 1 (24). – С. 8–10.
3. Влияние фиксационного массажа с онтогенетической гимнастикой и лечебного плавания на функциональное состояние кардиореспираторной системы организма детей со спастическими формами церебрального паралича / А. А. Бруйков, В. В. Апокин, А. И. Петкевич [и др.]. // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 7. – С. 83–86.
4. Возможности применения физиотерапевтических методов лечения в комплексном восстановительном лечении детей с детским церебральным параличом и сопутствующими эпилептическими приступами / Т. Т. Батышева, А. Н. Платонова, Ю. А. Климов [и др.]. // Детская и подростковая реабилитация. – 2015. – № 2 (25). – С. 36–42.
5. Ганина, Е. С. Причины реализации детского церебрального паралича у детей раннего возраста / Е. С. Ганина, Г. Н. Чернов // Российский педиатрический журнал. – 2019. – Т. 22. № 5. – С. 280–282.
6. Клинические рекомендации по реабилитации детей с детским церебральным параличом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rehabrus.ru/Docs/2017/06/KR_DPC.pdf (дата обращения: 15.05.2024).
7. Лукшина, Е. Н. Лечебная физическая культура при детском церебральном параличе / Е. Н. Лукшина, Е. В. Белецкая // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 6. – С. 33–35.
8. Родионова, И. А. Методика проведения занятия в гидрореабилитации для детей с диагнозом детский церебральный паралич, способствующая улучшению опорно-двигательного аппарата / И. А. Родионова // Успехи гуманитарных наук. – 2023. – № 9. – С. 256–260.
9. Харченко, Е. А. Адаптивная физическая культура в системе комплексной реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья / Е. А. Харченко // Актуальные проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры: сб. материалов V Междунар. студ. науч.-практ. конф., 29 апреля 2016 г. / под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2016. – С. 106–109.
10. Херодинов, Б. И. Современные методы реабилитации детей с детским церебральным параличом / Б. И. Херодинов, Л. Б. Куранова // Лечащий врач. – 2019. – № 12. – С. 1–5.
11. Чебан, И. Б. Влияние адаптивного спорта на социальную адаптацию инвалидов / И. Б. Чебан // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании: Мат. V межрегиональной н.-пр. конф. с междунар. уч., Москва, 18–19 апреля 2016 года. – Москва: ООО «Центр социального прогнозирования и маркетинга», 2016. – С. 351–355.
12. Чернова, Л. Н. Адаптивная физическая культура для детей с детским церебральным параличом / Л. Н. Чернова // Молодой ученый. – 2021. – № 18 (360). – С.

380–383.

13. Юнусов Ф. А. Абилизация детей с церебральным параличом и его синдромами. Практическое руководство / Ф.А. Юнусов, А.П. Ефимов. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 144 с.

14. The Value of Sport for Children with Cerebral Palsy Beyond the Most Adaptable Activities / M. El Helou, M. George, M. Macdonald, [et al.]. – DOI 10.15173/child.v2i1.3526 // The Child Health Interdisciplinary Literature and Discovery Journal. – 2023. – Vol. 10. 2 (1). –P. 10–15.

УДК 796.035

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Долженкова Е.Д., Малыш Е.Ю.

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация: в статье рассматривается влияние средств адаптивной физической культуры, в частности метода миофасциального релиза (МФР), на качество жизни детей с эпилепсией. Исследование основано на сравнительном анализе показателей качества жизни детей до начала занятий по МФР и после их завершения. Представлены результаты, показывающие позитивные изменения в некоторых аспектах жизни детей, проходивших курс самомассажа

Ключевые слова: *миофасциальный релиз, эпилепсия, дети, качество жизни, QOLCE-16.*

Введение. Использование миофасциального релиза как средства адаптивной физической культуры для повышения качества жизни детей с эпилепсией может быть эффективно по следующим причинам:

Снижение мышечного напряжения. Миофасциальный релиз помогает снизить мышечное напряжение и улучшить гибкость. У детей с эпилепсией, часто имеющих мышечные спазмы или напряжение, это может способствовать улучшению общего физического состояния и уменьшению дискомфорта [2].

Улучшение кровообращения. МФР способствует улучшению кровообращения и лимфотока, что может положительно сказаться на общем состоянии здоровья и усилении обменных процессов в организме. Это особенно важно для детей с хроническими заболеваниями [3].

Снижение тревожности и стресса. Процедуры МФР могут способствовать релаксации и снижению уровня стресса, что особенно важно для детей с эпилепсией, у которых могут быть высокие уровни тревожности из-за болезни [3].

Улучшение двигательной активности. МФР может способствовать улучшению координации и двигательных навыков, что важно для физической активности и социальной интеграции детей. Такие навыки могут помочь детям лучше адаптироваться к физической активности и улучшить их качество жизни [2].

Возможность индивидуального подхода. МФР может быть адаптирован под индивидуальные потребности и возможности каждого ребенка, что делает его подходящим инструментом для работы с детьми с различными формами эпилепсии.

Комплексный подход. В сочетании с другими аспектами адаптивной физической культуры, миофасциальный релиз может быть частью комплексного подхода к реабилитации и оздоровлению, включая физическую активность, психологическую поддержку и обучение.

Поддержка неврологического состояния. Исследования показывают, что массажные техники и миофасциальный релиз могут положительно влиять на нервную систему, помогая снизить частоту и интенсивность эпилептических приступов [1].

Цель исследования. Целью нашего исследования являлось определение влияния МФР на качество жизни детей с эпилепсией.

Объект исследования – реабилитация детей с диагнозом эпилепсия.

Предмет исследования – средства адаптивной физической культуры, применяемые в реабилитации детей с эпилепсией, в частности миофасциальный релиз.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Организация исследования. В исследовании приняли участие 5 детей в возрасте от трех до тринадцати лет с диагнозом эпилепсия. Все участники исследования находятся в ремиссии не менее полугода.

Исследование проводилось в течение шести месяцев, на протяжении которых 3 раза в неделю дети занимались по разработанному нами комплексу упражнений по МФР.

Родители детей, принимающих участие в исследовании, прошли 2 опроса (использовался переведенный на русский язык опросник QOLCE-16), первый до начала проведения занятий, второй – после завершения исследования.

Сравнительный анализ результатов исследования проводился в соответствии с методическими рекомендациями к работе с опросником QOLCE-16 [4].

Результаты исследования. В таблице 1 приведены результаты опроса (QOLCE-16) испытуемой группы до начала исследования.

Таблица 1 – Результаты QOLCE-16 испытуемой группы до начала исследования

	Раздел 1 (когнитивные функции)	Раздел 2 (эмоции)	Раздел 3 (социальная функция)	Раздел 4 (физические функции)	Среднее по всем разделам
Испытуемый А1	35	10	45	15	26,25
Испытуемый Б1	25	0	0	15	0
Испытуемый В1	20	15	50	35	30
Испытуемый Г1	55	25	50	45	43,75
Испытуемый Д1	35	55	20	55	41,25
SD	12	18,81	19,89	16	15,58
Коэффициент α Кронбах	0,8167	0,88	0,8792	0,7439	0,822

где SD – среднееквадратичное отклонение.

По результатам оценки баллов по опроснику QOLCE-16 испытуемой группы до начала исследования можно выделить низкий уровень качества жизни всех испытуемых. Коэффициент альфа Кронбах - это показатель внутренней согласованности, то есть того, насколько тесно связаны между собой элементы шкалы – был высоким ($\alpha > 0,8$), за исключением раздела 4 (физической сферы).

Ниже представлены результаты опроса (QOLCE-16 повтор) испытуемой группы после завершения исследования.

Таблица 2 – Результаты QOLCE-16 испытуемой группы после исследования

	Раздел 1 (когнитивные функции)	Раздел 2 (эмоции)	Раздел 3 (социальная функция)	Раздел 4 (физические функции)	Среднее по всем разделам
Испытуемый А2	45	0	50	30	31,25
Испытуемый Б2	30	0	0	15	0
Испытуемый В2	30	50	30	30	35
Испытуемый Г2	55	45	45	35	45
Испытуемый Д2	40	60	30	50	45
SD	9,49	25,768	17,44	11,22	16,55
Коэффициент α Кронбах	0,8354	0,8761	0,8083	0,7718	0,8316

где SD – среднееквадратичное отклонение.

По результатам оценки баллов по опроснику QOLCE-16 испытуемой группы после проведения исследования можно выделить невысокий уровень качества жизни всех испытуемых. Однако существует тенденция к улучшению качества жизни четырех из пяти испытуемых. Коэффициент α Кронбах остается высоким ($\alpha > 0,8$) во всех случаях, кроме раздела 4 (физические функции).

Улучшение качества жизни детей с эпилепсией после занятий МФР в течение шести месяцев, как показывает опросник QOLCE-16, произошло в среднем на 9,38%. Это объясняется снижением мышечного напряжения, улучшением циркуляции крови, снижением стресса и тревожности, улучшением гибкости и подвижности, влиянием занятий на психоэмоциональное состояние, а также улучшением общего самосознания и самоконтроля.

Заключение. В ходе проведенного исследования была изучена эффективность применения средств адаптивной физической культуры, в частности миофасциального релиза, в контексте повышения качества жизни детей с эпилепсией. Результаты показали значительное улучшение показателей качества жизни участников в среднем на 9,38% после курса занятий. Эти данные свидетельствуют о положительном влиянии физических упражнений и релаксационных техник на общее состояние здоровья, эмоциональное благополучие и социальную адаптацию детей с данным заболеванием. Таким образом, результаты

данного исследования могут служить основой для дальнейшей работы в области адаптивной физической культуры, призванной улучшить качество жизни детей с особыми потребностями.

Литература

1. Букреева, Е. А. Комплексная методика лечебной гимнастики у детей раннего возраста с эпилепсией, сопровождающейся нарушением функции движения / Е. А. Букреева, С. О. Айвазян, О. А. Лайшева // Детская больница. – 2012. – № 2 (48). – С. 46-51.
2. Голубева, О.А. Миофасциальный релиз как технология развития детей дошкольного возраста / О. А. Голубева, В. Д. Чапкаева, В. В. Алонцев, О. В. Светус // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. – 2020. – Т. 11, № 2. – С. 112-116.
3. Окунева, Ю. С. Миофасциальный релиз и его влияние на организм человека / Ю. С. Окунева, Д. А. Чибрикова // Вопросы педагогики. – 2022. – № 10. – С. 56-58.
4. Goodwin S. W., Ferro M. A., Speechley K. N. Development and assessment of the Quality of Life in Childhood Epilepsy Questionnaire (QOLCE-16) / *Epilepsia*. – 2018. – Mar, 59 (3). – p. 668-678.

УДК 796

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИТ

Я.В. Ермолова, П.Ю. Королев

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация. В данной статье представлены современные реабилитационные технологии. Кратко рассматривается физическая реабилитация при данном заболевании.

Ключевые слова: *ишемический, геморрагический, инсульт, в настоящее время, упражнение, ЛФК, физическая реабилитация.*

Введение. Современные информационные технологии представляют собой непрерывные процессы. Все эти процессы направлены на эффективное использование информационных ресурсов, средств вычислительной техники и систем передачи данных. Влияние ИТ на деятельность человека:

Автоматизация процессов. ИТ существенно увеличивают степень автоматизации всех информационных процессов, что позволяет сократить время и ресурсы, необходимые для выполнения различных задач.

Ускорение научно-технического прогресса. Повышение автоматизации и эффективность обработки информации создают предпосылки для ускорения темпов научно-технического прогресса. Это, в свою очередь, способствует внедрению инноваций и совершенствованию технологий.

Универсальность применения. ИТ оказывают влияние на все аспекты деятельности человека, включая бизнес, медицину, образование, науку и повседневную жизнь. Это делает их незаменимыми инструментами в современном

обществе. Современные информационные технологии являются ключевым фактором, определяющим эффективность и скорость выполнения различных процессов в жизни человека и в управлении системами. Их влияние на автоматизацию и научно-технический прогресс открывает новые горизонты для развития общества и экономики.

В нашем современном мире решение различных исследовательских задач нельзя представить без использования компьютерных технологий. При обработке результатов исследований, эксперимента необходим статистический анализ большого объема данных. Для этого используют современные программные пакеты: Matchcad, Matlab, Statistica. Эти программы позволяют решать широкий круг задач, связанных с обработкой исследовательских данных, используя встроенные функции или алгоритмы. В Matlab и Matchcad существует огромное количество стандартных функций, необходимых для статистической обработки данных, графических средств для визуализации результатов исследования, программный пакет Statistics расширяет возможности системы Matlab в области статистической обработки данных, включает в себя функции для генерации и исследования случайных массивов с различными законами распределения. В пакете предусмотрено множество инструментов для графической визуализации данных [2].

Комплексная реабилитация на основе информационно-коммуникационных технологий включает профессиональную реабилитацию, социально-психологическую, социокультурную реабилитацию лечебно-диагностическое консультирование.

Программный пакет Mathcad. Mathcad – это популярная система компьютерной математики, предназначенная для автоматизации решения массовых математических задач в медицинских учреждениях, а также различных областях [3].

Программный пакет Mathlab. MathLab – включает матричные структуры данных, набор математических функций, объектно-ориентированные возможности и интерфейсы к программам, написанным на других языках программирования и пр. Среди самых часто используемых возможностей MatLab, которые можно использовать в медицинских исследованиях: математические вычисления и информационный анализ; визуализация данных в виде двух- и трехмерных графиков, динамических анимаций.

Программный пакет Mathstatistic. Возможности STATISTICA позволяют проводить исчерпывающий, всесторонний анализ данных, представлять результаты анализа в виде таблиц и графиков, автоматически создавать отчеты о проделанной работе. С помощью удобной системы подсказок можно обучаться не только работе с самим пакетом, но и современным методам статистического анализа данных, показателей реабилитации [4].

Система AcorD. Функциональный 8-канальный мобильный электромиостимулятор АКорД способствует формированию правильных двигательных стереотипов, улучшению состояния мышц и восстановлению потерянных или нарушенных движений, сенсор работает в пульсовом режиме, соответствующем ритму мышц сокращения, профилактика пролежней, тромбозов и контрактур, восстановление двигательной активности суставов при сочетанных патологиях двигательного характера, повышение мобильности, уменьшение дефицита мышечной функции, формирование собственного мышечного корсета,

формирование правильного двигательного стереотипа, восстановление двигательного-координаторных нарушений у пациентов всех возрастов, совершенствование мастерства и пластики движений у спортсменов, терапия больных ДЦП, лечение сколиоза, восстановительное лечение после травм головного и спинного мозга, реабилитация пациентов с постинсультными двигательными расстройствами, устранение поражений опорно-двигательного аппарата без нарушений.

Монитор пациента. В медицине мониторинг-это наблюдение за болезнью, состоянием или одним, или несколькими медицинскими параметрами с течением времени. Это может быть выполнено путем непрерывного измерения определенных параметров с помощью медицинского монитора (например, путем непрерывного измерения жизненно важных показателей с помощью прикроватного монитора) и/или путем многократного выполнения медицинских тестов [1].

Стабилотренажер «Стабилан» - это аппаратный комплекс, предназначенный для регистрации, обработки и анализа траектории перемещения центра давления тела человека на плоскость опоры с целью выявления и реабилитации нарушений функции равновесия и двигательного-координационных нарушений у взрослых и детей. Восстановление двигательной активности: стабилотметрическая тренировка. Восстановление двигательной активности является важной частью реабилитации для многих пациентов, включая тех, кто: перенес инсульт, прошел операцию на нижних конечностях, получил черепно-мозговую травму, прошел эндопротезирование тазобедренного сустава. Необходимые условия для тренировки. Одним из основных методов, применяемых для восстановления навыков устойчивого стояния и координации движений, является стабилотметрическая тренировка с использованием биологической обратной связи. Однако для ее применения необходимо следующее: способность к минимальному вертикальному стоянию: Пациент должен иметь возможность стоять вертикально, даже если это лишь на короткое время. Это условие позволяет обеспечить безопасность и эффективность тренировки.

Применение стабилотметрической тренировки: пациенты, способные стоять на стабилотренировочной платформе с поддержкой, могут получать обратную связь о своих движениях, что способствует улучшению их координации и баланса. Такой подход позволяет мониторить и корректировать движения, что может значительно ускорить процесс восстановления и повысить мотивацию пациентов. Стабилотметрическая тренировка с биологической обратной связью является эффективным инструментом для восстановления двигательной активности и навыков устойчивого стояния у различных групп пациентов. Необходимость в способности стоять вертикально подчеркивает важность предварительной оценки состояния пациента перед началом тренировки [2].

MOTOmed. Подобно мотору на электровелосипеде функция сервоупражнений (для ног) или сервоповорота (для рук) в MOTOmed поддерживает пользователя при выполнении активного движения. Она позволяет тренироваться самостоятельно в активном режиме даже при самом скромном запасе физических сил.

Цветной сенсорный экран (диагональ экрана 12,1 дюйма) до последней детали был разработан для медицинского использования:

1. антибликовое покрытие экрана;
2. низкая зависимость угла обзора (лучшая читаемость);

3. резистивный контакт (легкое прикосновение не вызывает нежелательного действия);

4. покрытие экрана подходит для дезинфекции протиранием;

5. легко читается: изображения на экране большие и четкие тактильные, слегка выпуклые клавиши.

Симультанная (одновременная) двигательная механотерапия. Концепция одновременного движения - инновационная функция, которая делает MOTomed уникальным. Впервые можно тренировать одновременно ноги и руки [3].

Продукт MOTomed muvi предлагает уникальные возможности для тренировок как в пассивном, так и в активном режимах. Это обеспечивает гибкость в реабилитации и позволяет адаптировать занятия под индивидуальные потребности пользователей. Пользователи могут настраивать скорость движения и тормозное сопротивление как для ног, так и для рук отдельно, что позволяет эффективно работать над различными группами мышц. Одновременная тренировка верхней и нижней частей тела улучшает координацию и помогает в восстановлении функций. Например, пользователь может пассивно вращать ноги с помощью электромотора, одновременно активно вращая педали руками [4]. Преимущества одновременного движения, повышение терапевтической эффективности: Одновременное движение верхних и нижних конечностей может способствовать более быстрому восстановлению и улучшению функциональных показателей. Снижение нагрузки на терапевтический персонал: Автоматизация части тренировки позволяет терапевтам сосредоточиться на других аспектах реабилитации, что делает процесс более эффективным и менее ресурсозатратным. Тренировка с использованием MOTomed muvi обеспечивает большую гибкость и эффективность в реабилитации. Возможность настройки режимов и одновременного движения верхних и нижних конечностей способствует улучшению функционального состояния пациентов и облегчает работу медицинского персонала [5, 6].

Заключение. MOTomed muvi: Инновационный медицинский продукт представляет собой высококачественный медицинский продукт, который отвечает современным требованиям инвестиционных концепций медицинских учреждений [3]. Вот ключевые преимущества этого устройства: дезинфицируемые материалы, все используемые материалы могут быть дезинфицированы, что обеспечивает высокие стандарты гигиены и безопасности для пациентов, регулировка без инструментов.

Устройство предлагает горизонтальную, вертикальную и радиальную регулировку, которые могут настраиваться без использования каких-либо инструментов, что упрощает процесс подготовки к использованию, сменные рукоятки. Разнообразные рукоятки могут быть быстро и безопасно зафиксированы с помощью предохранительной скобы. Их замена также не требует дополнительных инструментов, что повышает удобство и эффективность использования устройства. MOTomed muvi представляет собой надежное решение для медицинских учреждений, предлагая удобство, безопасность и высокие стандарты гигиены. Благодаря своим функциям, этот продукт облегчает реабилитацию и восстановление пациентов, делая процесс более эффективным и комфортным.

Литература

1. Агам Н. Д., Тул В. Р., Тул Р. К., Мобильный и веб-мониторинг физиологических параметров пациента с помощью LabVIEW / Ежегодная конференция IEEE в Индии (INDICON) 2014, Пуна, Индия. — 2014. — С. 16.
2. Алабин В.Г. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте: справочник / Алабин В.Г., Скрипков А.Д. - Минск: Высш. шк., 1974. - 174с.
3. Анисимова, Галина Дмитриевна; Евсеева, Светлана Ивановна. О применении matlab к решению статистических задач. Современные информационные технологии и ИТ-образование, [S.l.], v. 14, n. 4, p. 960-965, dec. 2018. ISSN 2411-1473.
4. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Г. Суляев. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Издательство «Советский спорт», 2007 г. 123.
5. Кондратьева Т. Н., Куталова Н. А. Применение современных физических методов в лечении и реабилитации пациентов после перенесенного инсульта. Медестра. 2023. — № 9. — С. 20-24.
6. Электронный ресурс: URL: <https://euromed.ru/products/trenazher-medicinskiy-terapevticheskiy-motomed-muvi-s-prinadlezhnostyami> Тренажер терапевтический MOTomed muvi с принадлежностями.

УДК 369

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВЗРОСЛЫХ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО И ГЕМОМРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Я.В. Ермолова, П.Ю. Королев

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: В данной статье представлена этиология заболевания. Кратко рассматривается физическая реабилитация при данном заболевании.

Ключевые слова: *ишемический, геморрагический, инсульт, в настоящее время, упражнение, ЛФК, физическая реабилитация.*

Введение. Инсульт — это острое нарушение мозгового кровообращения, возникающее из-за закупорки, сдавливания или разрыва сосудов, по которым кровь поступает в головной мозг. В результате этого процесса клетки головного мозга погибают из-за отсутствия притока кислорода и питательных веществ.

Виды инсульта: ишемический инсульт - эпизод неврологической дисфункции, вызванный фокальным инфарктом головного мозга, спинного мозга или сетчатки глаза. Происходит из-за закупорки сосудов, что приводит к ограничению кровоснабжения. Геморрагический инсульт - возникает из-за разрыва сосуда и последующего кровоизлияния в мягкие ткани головного мозга. Этот тип инсульта часто связан с резким скачком артериального давления и требует экстренной хирургической помощи. К факторам риска инсульта относятся: артериальная гипертония, заболевания сердца, сахарный диабет, атеросклероз сосудов, пожилой возраст, стресс, малоподвижный образ жизни, курение, ожирение [3].

Инсульт можно разделить на несколько ключевых периодов: Острейший период — от дебюта заболевания до трёх суток. Острый период — от трёх до 21 суток. Ранее восстановительный период — от 21 суток до шести месяцев. Поздний восстановительный период — от шести месяцев до двух лет. Период остаточных явлений — после двух лет.

Инсульт является серьезным состоянием, требующим немедленной медицинской помощи. Понимание его видов, факторов риска и периодов позволяет более эффективно подходить к профилактике и лечению данного заболевания, а также к реабилитации пациентов после инсульта [1].

Конечно, каждый пациент с инсультом, как и каждый человек индивидуален. Поэтому больные инсультом нуждаются в индивидуальном подходе, с выбором оптимальных схем лечения, ухода и вторичной профилактики. Однако, есть некоторые диагностические терапевтические вмешательства, которые можно и нужно стандартизировать. В настоящее время, не вызывает сомнений, что патофизиологические механизмы ишемического инсульта и транзиторных ишемических атак одинаковы, что определяет идентичность основных диагностических лечебных и профилактических мероприятий при этих заболеваниях. Современное определение Ишемического Инсульта и Транзиторной Ишемической Атаки основывается на клинической картине и данных нейровизуализации [2].

Реабилитация больных, перенесших инсульт, представляет собой актуальную и сложную задачу в области медицины, здравоохранения и социальной защиты населения. Это обусловлено несколькими ключевыми факторами: причинами актуальности реабилитации, распространенности заболевания, ежегодно в России фиксируется более 460,000 инсультов, высокая степень инвалидизации. Инсульт часто приводит к серьезным нарушениям функций организма, что может ограничивать самостоятельность пациентов. Летальность: в острой фазе инсульта умирает 35-40 человек на каждые 100 больных, что подчеркивает серьезность состояния. Инсульт не только влияет на здоровье пациентов, но и затрагивает их семьи и общество в целом, создавая дополнительные нагрузки на систему здравоохранения и социального обеспечения. Первичный инсульт встречается в 76% случаев. Около 28% всех случаев инсульта являются повторными, что подчеркивает необходимость профилактических мер и эффективной реабилитации.

Реабилитация после инсульта является критически важной для восстановления функции организма и улучшения качества жизни пациентов. Она требует комплексного подхода и профессиональной подготовки медицинских работников. Понимание распространенности и последствий инсульта помогает в разработке эффективных стратегий реабилитации и профилактики, что, в свою очередь, способствует снижению инвалидизации и летальности среди пациентов.

Все больные с острыми сосудистыми заболеваниями головного мозга нуждаются в реабилитации, а уход за ними часто требует привлечения одного-двух трудоспособных лиц. Поэтому большое значение имеют грамотные действия врача на самых ранних стадиях развития заболевания, когда удастся минимизировать последствия и избежать развития осложнений в остром периоде инсульта [4].

Основными усилиями для успешного восстановительного лечения больных, перенесших инсульт, являются: раннее начало реабилитационных мероприятий,

систематичность и продолжительность, что возможно при грамотно организованной градации реабилитации, комплексность и многопрофильность, привлечение к реабилитационному процессу специалистов МДБ разных специальностей: неврологи, терапевты, кардиологи, при необходимости, урологи, специалисты ЛФК, ЛФК, логопеды, массажисты, физиотерапевты, эрготерапевты и др., адекватность реабилитационных мероприятий, активное участие в реабилитации самого больного, его семья и близкие.

В то же время все больше специалистов признают раннее начало выздоровления, о чем свидетельствует тот факт, что более раннее начало реабилитационных мероприятий в первые дни, в крайнем случае, в первые недели после инсульта, позволяет быстрее и более полное восстановление нарушенных функций, значительное снижение инвалидизации и смертности в первый год после инсульта по сравнению с больными, начавшими реабилитацию позже.

Необходимость раннего начала реабилитации определяется теми обстоятельствами, что больных на фоне обездвиженности возникают осложнения, такие как тромбофлебит нижних конечностей, тромбоэмболия легочной артерии, часто приводящие к смерти, а также нередко развиваются пролежни и застойные явления в лёгких. Систематичность и длительность реабилитации является важным условием восстановления здоровья, для этого следует грамотно организовать все этапы реабилитационных мероприятий в остром периоде непосредственно в том отделении, куда больной доставлен службой скорой помощи, её продолжения в реабилитационном отделении больницы или реабилитационном центре, затем восстановительных отделениях поликлиник или профильного санатория [3].

Одним из главных принципов реабилитации больных, перенесших инсульт, является активность больного в сочетании с активностью его родных и близких. Это взаимодействие существенно влияет на результат восстановления нарушенных функций. Влияние активности на восстановление – это участие больного в процессе реабилитации способствует его мотивации и восстановлению. Поддержка близких: активное участие родных и близких создает позитивную атмосферу, что может улучшить психологическое состояние пациента и повысить его желание заниматься восстановлением. Одной из основных причин снижения активности больных после инсульта является астения. Это состояние характеризуется: общим ослаблением организма и коллапсом. Часто возникает после инсульта и может сопутствовать хроническим сосудистым заболеваниям головного мозга. Астеническое состояние играет ключевую роль в снижении: внутренней мотивации больного. Привычной жизни и деятельности пациента. Эти факторы могут усиливать деструктивные психосоматические реакции, что затрудняет процесс реабилитации и восстановления. Активное участие пациента и его окружения в процессе реабилитации является критически важным для достижения положительных результатов. Понимание влияния астении на активность и мотивацию позволяет разработать эффективные стратегии поддержки, которые помогут преодолеть психосоматические барьеры и способствовать более успешному восстановлению после инсульта.

В этих условиях одним из важных факторов, определяющих социальную активность больного, является психологическая установка, а значительную роль в восстановлении активности наряду с медицинским персоналом играет семья. В

процессе общения с больным, нужно помогать ему исправлять ошибки, делая это тактично, иногда нужно их просто игнорировать, ни в коем случае не следует критиковать больного, фиксировать его внимание на промах.

Следует поощрять самостоятельные действия. Благоприятный психологический климат в семье с сочетанием доброжелательности, с требовательностью отношением к больному во многом стимулирует восстановление нарушенных навыков и помогает возвращать его к труду. Следует помнить, что недоверие, равнодушное отношение от родных и близких к возможностям восстановительного лечения и перспективам вернуть больного в строй, наоборот, отрицательно сказывается на реабилитации. В реабилитации больных с постинсультными двигательными нарушениями основная роль принадлежит кинезитерапии [5].

Основными задачами кинезитерапии в остром периоде инсульта является ранняя активизация больных, предупреждения развития патологических состояний (спастических контрактур, артропатии, осложнения тромбозов, пролежней и застойных явлений в лёгких, связанных с гипокинезией, восстановление активных движений) [1]. Уже в остром периоде начинается обучение элементарных навыков самообслуживания, стояние и ходьбе. Основными задачами физической реабилитации является: дальнейшее развитие движений, снижение спастичности, преодоления синкинезий, совершенствование функций ходьбы, овладение различными бытовыми навыками, тренировки устойчивости вертикальной позы, повышение толерантности к физическим нагрузкам. Для снижения мышечной спастичности наряду с кинезитерапией в реабилитации используется избирательный массаж, лечение положением, нервно-мышечной электростимуляцией. Внедряются новые технологии в физической реабилитации:

1.Биоуправление с обратной связью (БОС). Самым распространённым видом БОС является электромиография БОС. Оно применяется в клинике, прежде всего как один из методов коррекции двигательных нарушений различного генеза. Другим важным направлением является применение ЭМГ БОС для релаксационной терапии.

2.Стабилограммное биоуправление используется для улучшения функции равновесия, для чего используются различные компьютерно-стабилографические комплексы, включающие жесткую динамическую платформу, компьютер и специальный прикладной комплекс с реабилитационными играми. Больного просят встать на платформу, принять удобное вертикальное положение, объяснить, что курсор на экране соответствует координатам его центра давления, включается игровое обучение на поверхности платформы и при этом пациенту необходимо передвигаться для выполнения игрового задания, перемещаться в сагиттальной и фронтальной плоскостях с одной ноги на другую до центра давления [4].

3. Вертикализация с помощью стола – вертикализатора, используется для облегчения процесса мобилизации больных с тяжелыми двигательными нарушениями. Вертикализатор снабжен интегрированным роботизированным ортопедическим устройством, которое позволяет одновременно с вертикализацией больного проводить двигательную терапию в виде пассивных динамических движений ног.

4. Тренажеры ходьбы в виде «прогулки», оснащенные системами поддержки веса тела, позволяют рано приступить к обучению ходьбе. Эти тренажеры

дополняются управляемыми компьютером роботизированными ортезами, позволяющими выполнять пассивные движения в нижних конечностях и почти физиологически имитирующими ходьбу.

5. Агтео, Amadeo- реабилитационные комплексы для восстановления двигательных функций верхних конечностей.

6. Механотерапия – направление, с применением специальных устройств и тренажеров (выполнение физических упражнений с помощью аппаратом и программ).

7. Иглорефлексотерапия – способствует быстрой реабилитации, а также нормализует работу внутренних органов, повышает иммунитет и снижает боль.

Заключение. Восстановление двигательных функций является одной из первых задач реабилитации пациентов с рассеянным склерозом (РС) и другими заболеваниями. Это критически важно, так как функциональное состояние организма человека зависит от способности: самостоятельно дышать, двигаться, опрокидываться и выполнять другие базовые действия. На данном этапе реабилитации ключевую роль играет врач-физиотерапевт, который: оценивает текущее состояние пациента и его потребности, подбирает индивидуальные методики физического восстановления, включая: кинестетику — метод, направленный на развитие двигательных навыков и координации, лечебную физкультуру (ЛФК) — занятия, направленные на улучшение силы и выносливости, занятия в бассейне — водные упражнения, которые минимизируют нагрузку на суставы и облегчают движение, массаж — помогает расслабить мышцы, улучшить кровообращение и снизить напряжение [1]. Этап восстановления двигательных функций является основополагающим в реабилитации, поскольку он определяет возможность пациента вести независимую жизнь. Индивидуально подобранные методики физического восстановления, применяемые врачом-физиотерапевтом, способствуют значительному улучшению функционального состояния организма и качества жизни пациентов.

Литература

1. Баранов, Ю. Реабилитация после инсультов / Ю. Баранов // Социальное обеспечение. 2003. № 12. С. 15-16.
2. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 288 с.
3. Зима Ю.В., Соловьева О.В. психолого-педагогическая помощь семьям инсультных больных в условиях стационара неврологического отделения. Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2015. № 11-1. С. 20-24.
4. Ходерян Л.А., Черкасова Е.Е., Курнатовская А.А. разработка аппаратно-программного комплекса для реабилитации пациентов с нарушением речи после инсульта. В сборнике: Международная научно-практическая конф. им. Д.И. Менделеева, посвященная 90-летию профессора Р.З. Магарила. Мат. конф.. Отв. редактор А.Н. Халин. Тюмень, 2022. С. 174-175.
5. Электронный ресурс: URL: <https://studfile.net/preview/5825557/>

УДК 369

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВЗРОСЛЫХ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ**А.Ю. Ивонина, С.А. Пушкин***Воронежская государственная академия спорта, Россия*

Аннотация: В данной статье рассмотрена этиология рассеянного склероза. Кратко рассматривается физическая реабилитация при данном заболевании.

Ключевые слова: *рассеянный склероз, в современном мире, упражнение, ЛФК, физическая реабилитация.*

Введение. Рассеянный склероз является хроническим заболеванием центральной нервной системы, которое характеризуется первичной демиелинизацией. Развитие этого заболевания обусловлено сочетанием генетических и средовых факторов, а также неизвестными на сегодняшний день причинами. РС относится к иммунологически опосредованным заболеваниям.

Значимостью проблемы является серьезная неврологическая проблема из-за широкого распространения среди населения, хронического течения заболевания, частотой инвалидизации больных, тенденции к поражению людей молодого возраста.

Из-за разнообразия симптомов и прогрессирующего характера заболевания, РС значительно снижает качество жизни пациентов и представляет серьезную медико-социальную проблему. Рассеянный склероз является сложным и многогранным заболеванием ЦНС, этиология которого до конца не изучена. Однако его распространенность, хроническое течение и тенденция к инвалидизации делают РС одной из важнейших неврологических проблем современности, требующей пристального внимания и комплексного подхода к диагностике, лечению и реабилитации пациентов.

Рассеянным склерозом чаще всего страдает женский пол, почти в 1,5 раза, и развивается оно в возрасте 23 – 33 лет, и 37 – 41 лет у мужчин [3]. На сегодняшний день, благодаря успешным методам диагностики, болезнь может быть обнаружена даже у детей. На данный момент нет точных данных о наследственной передаче рассеянного склероза (РС). Однако известно, что близкие родственники больных имеют риск развития заболевания в 11–30 раз выше, чем в общей популяции. Это может указывать на генетическую предрасположенность к РС. Частота встречаемости РС составляет примерно 200 на 200,000 человек. Средний возраст возникновения заболевания — 29 лет, что подчеркивает его распространенность среди молодого населения. Хотя источник возникновения рассеянного склероза остается неясным, существует несколько гипотез: иммунная реакция организма — предполагается, что иммунная система может ошибочно атаковать миелин, защищающий нервные клетки, атака вирусов или микробов — некоторые вирусы и инфекции могут вызывать или способствовать развитию РС, комбинированные случаи — возможно, что в некоторых случаях заболевание может быть результатом как вирусной атаки, так и иммунной реакции организма.

Рассеянный склероз остается сложным заболеванием с множеством неясных аспектов. Несмотря на отсутствие точных данных о наследственных факторах,

наблюдения о повышенном риске среди близких родственников и данные о частоте заболевания подчеркивают важность дальнейших исследований в этой области. Понимание генетических и иммунологических факторов может помочь в разработке более эффективных методов диагностики и лечения РС [2].

На данный момент не существует полного излечения от РС, но лечение и поддержка могут значительно улучшить качество жизни и сохранить самостоятельность. Основные подходы к лечению включают: медикаментозное лечение — использование препаратов для замедления прогрессирования болезни и управления симптомами, физиотерапия — помогает поддерживать подвижность и уменьшать мышечную слабость, трудотерапия — помогает адаптироваться к повседневной жизни и рабочей среде, эрготерапия — помогает улучшить функциональные способности и независимость в повседневной жизни. Поддержка здоровья имеет решающее значение для управления РС.

Важно следить за своим здоровьем — остерегаться инфекций и других заболеваний.

Регулярно выполнять физические упражнения — это помогает улучшить общее состояние и поддержку мышечного тонуса.

Соблюдать правильное питание — ежедневный рацион должен включать компоненты каждой из пяти пищевых групп, что способствует общему благополучию.

Поддержание здоровья и активного образа жизни играет важную роль в управлении рассеянным склерозом. Следуя рекомендациям по лечению и здоровью, люди с РС могут улучшить качество своей жизни и продолжать заниматься любимыми делами [1].

Физическая терапия фокусируется на том, как движение влияет на здоровье человека, и играет ключевую роль в реабилитации пациентов с рассеянным склерозом. И часто это путают с физиотерапией, что неправильно. Физической терапией является область знаний о том, как движение влияет на здоровье человека. На различных стадиях рассеянного склероза, особенно важно уделять внимание на нарушение равновесия, выполняются упражнения на координацию движений и восстановление баланса. В отличие от других направлений реабилитации, физическая терапия при рассеянном склерозе не требует охранительного режима. Пациенты могут выполнять полноценные физические нагрузки, что способствует улучшению состояния. Фокусируется на «испытании», а не на «борьбе». Важно, чтобы упражнения были по силам пациенту и не вызывали чрезмерного стресса. Кроме укрепления крупных мышц, на развитие мелкой моторики также играет важную роль. Упражнения для мелкой моторики помогают улучшить координацию рук, поддерживать независимость в повседневной жизни. Физическая терапия является важным компонентом реабилитации для людей с рассеянным склерозом. Правильный подход к физическим упражнениям может значительно улучшить качество жизни и поддержать активность пациентов. Главное — обеспечить баланс между нагрузкой и возможностями организма, делая акцент на развитие и укрепление.

В лечебной физкультуре можно выделить активные и пассивные типы занятий. Пассивные упражнения, это гимнастика, которую помогает проводить инструктор по ЛФК. Стигание и разгибание в суставах, повороты в постели, дыхательные

упражнения дают необходимую тренировку сердцу и сосудам. Пассивная гимнастика снижает риск пролежней и застойной пневмонии. Активные занятия, это упражнения, которые не требующие помощи постороннего человека [2]. Для улучшения общего физического тонуса важными считаются аэробные упражнения, плавание и йога. В последнее время очень хорошо обоснована польза силовых упражнений для роста мышечной массы и тренировки выносливости. Среди них выделяются упражнения с сопротивлением и весами, например с эспандерами или гантелями. Силовые нагрузки приносят пользу как ослабленным, так и спазмированным мышцам, но для занятий важно подобрать индивидуальный режим.

Существуют основные комплексы упражнений при Рассеянном склерозе, это: упражнения для развития координации движений: И.П. лежа на спине, руки вдоль туловища, поднять и попеременно завести за голову одну, а затем вторую руку, вернуться в И.П., совершив движения руками в обратной последовательности, и повторить движение 4-6 раз. И.П. сидя, совершить вращательные движения в лучезапястных суставах, сначала в одном направлении, затем в разных. И.П. Лежа на животе, сделать сгибание в коленных суставах сначала по очереди каждой ногой, затем обеими, последовательно в одном и противоположном направлении. Повторить движение 4-6 раз. «Имитация ходьбы» лежа на спине, ноги и руки расположены вдоль туловища, стопы и кисти умеренно напряжены, на удлиннном вдохе медленно поднять и согнуть в коленном суставе и тазобедренном суставах «здоровую» ногу, противоположную ногу максимально выпрямить, на выдохе, не меняя положения ног, расслабиться, повторить движение «больной» ногой, 8-10 повторений [4]. «Ходьба на коленях». И.П. стоя на четвереньках. Совершить 5-6 движений, имитирующих ходьбу на коленях, 5-6 повторений.

Комплексе упражнений, направленных на расслабление мышц: закрыв глаза, дышите медленно и глубоко, сделать вдох и примерно на 10 сек. задержать дыхание. Выдох производите не торопясь, медленно (выдох в 3-4 раза длиннее вдоха). В положении лежа или сидя максимально расслабить мышцы лица, ощущая тепло в них, и постепенно распространить расслабленность мышц на ноги, затем на руки (снизу вверх), так же добившись ощущения тепла в них. Постепенно добиться полной расслабленности во всем теле.

Суставная гимнастика проводится в зависимости от степени тренированности, поочередно сначала левой, затем правой конечностью или обеими сразу. Движение проводится с максимальной амплитудой. Упражнения при гимнастике: сжать, разжать пальцы, привести, развести пальцы рук. Согнуть, разогнуть, отвести, привести кисть. Круговые движения в лучезапястном суставе [1]. Согнуть и разогнуть бедро в тазобедренном суставе, отвести и привести ногу. Провести наружную и внутреннюю ротацию ноги, совершить круговое движение в тазобедренных суставах по часовой и против часовой стрелки. Каждое движение повторить по 5-10 раз.

Упражнения для мышц спины и нормализации координации: И.П. стоя, завести руки назад, кисти «сомкнуты в замок», находясь на уровне ягодиц, медленно, не размыкая кистей, руки максимально поднять вверх вдоль позвоночника, а затем опускать вниз. И.П. стоя с опорой рукой на стенку, а противоположная рука отведена в сторону, медленно на выдохе одноименную ногу отвести в сторону,

удержать в положении максимального отведения, после движение проводится противоположной ногой. ИП. лежа на животе, руки вытянуты и обращены вперед, на вдохе медленно развести ноги в стороны, не отрываясь от пола, прогнуться назад, вытянутые руки поднять вверх, на выдохе принять ИП. Повторить упражнение 2- 4 раза.

Заключение. Физические упражнения действительно являются одним из самых эффективных методов лечения симптомов рассеянного склероза (РС) в современном мире. Они представляют собой простой, безопасный и недорогой способ терапии, который приносит множество положительных эффектов на здоровье. Физические упражнения могут значительно улучшить состояние пациентов с РС, влияя на различные симптомы, такие как: улучшение мышечной силы и выносливости, снижение спастичности и улучшение подвижности, улучшение координации и равновесия, что способствует уменьшению риска падений, снижение уровня утомляемости и улучшение общего самочувствия [5]. Включение физических упражнений в программу реабилитации для людей с рассеянным склерозом может значительно улучшить их общее состояние и качество жизни.

Эти упражнения: помогают справляться с симптомами, улучшая функциональность и независимость, способствуют поддержанию физической активности, что крайне важно для сохранения здоровья и благополучия пациентов, улучшение психоэмоционального состояния благодаря выработке эндорфинов, что может уменьшить депрессию и тревожность.

Физические упражнения являются важной составляющей комплексного подхода к лечению рассеянного склероза. Их регулярная практика не только помогает контролировать симптомы, но и улучшает общее качество жизни, поддерживая физическую активность и эмоциональное здоровье пациентов [2].

Литература

1. Гусев Е.И., Бойко А.Н. / Рассеянный склероз: от изучения иммунопатогенеза к новым методам лечения. // М., «Губернская медицина». – 2001. – 128 с. 2.
2. Гусев Е.И., Бойко А.Н., Завалишин И.А., Быкова О.В. Современная эпидемиология рассеянного склероза. В кн.: Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания. Под ред. Е.И. Гусева, И.А. Завалишина, А.Н. Бойко. М.: Миклош. 2004. С. 8-29.
3. Повереннова И.Е., Власов Я.В., Хивинцева Е.В., Захаров А.В., Кузнецова Н.И. Рассеянный склероз: учебное пособие для послевузовского образования. - Самара: СамГМУ, 2009. - 56 с.
4. Столяров И.Д. Рассеянный склероз: диагностика, лечение, специалисты. Под ред. проф. И.Д. Столярова, проф. А.Н. Бойко. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2008. - 320 с.
5. Электронный ресурс: URL: <https://betalife.ru/lifestyle/lfk-pri-rasseyannom-skleroze>

УДК 796

РЕАБИЛИТАЦИЯ ВЗРОСЛЫХ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ EXOATLET**А.Ю. Ивонина, С.А. Пушкин***Воронежская государственная академия спорта*

Аннотация: В данной статье рассмотрена реабилитация рассеянного склероза с помощью экзоскелета. Кратко рассматривается физическая реабилитация при данном заболевании.

Ключевые слова: *рассеянный склероз, в современном мире, экзоскелет, ЛФК, физическая реабилитация.*

Введение. В настоящее время рассеянный склероз чаще поражает женщин, почти в два раза, и развивается в возрасте 25-30 лет у женщин и 35-40 лет у мужчин. Сегодня, благодаря успешным методам диагностики, заболевание можно выявить у детей уже в возрасте 8 лет. К сожалению, на данный момент нет точных данных об особенностях наследственной передачи РС. Могут встречаться случаи заболевания рассеянного склероза, которые могут сочетать оба таких явлений, как атака вирусов и иммунная реакция организма.

Способность к передвижению в пространстве – одна из наиболее важных двигательных функций организма. Реабилитация больных с двигательными нарушениями, развившимися вследствие заболеваний и травм центральной нервной системы, является одной из наиболее актуальных проблем современной реабилитации [2].

Для решения поставленных задач в реабилитации пациентов с нарушением функции ходьбы, применяют различные виды локомоторных тренировок. Отдельного внимания заслуживает ходьба в экзоскелете. Если еще недавно экзоскелеты, казалось, существовали лишь в научно-фантастических произведениях, то сегодня робтоко костюмы не только дарят человеку силу и выносливость, но и буквально «поднимают на ноги». Согласно исследованиям экзоскелет – достойная альтернатива костылю, увеличивает скорость ходьбы на 43% [1].

Но более известны медицинские «робот» костюмы не только этим. Медицинский экзоскелет упрощает реабилитацию тяжело больных, расширяет возможности терапии и облегчает процесс контроля за тренировками для инструктора ЛФК.

ExoAtlet — является медицинским устройством, который был разработан для помощи пациентам с разными видами паралича, следовательно, помогает восстанавливать движения таким людям. Он состоит из механических компонентов, электронных устройств и датчиков, они помогают управлять движением конечностей пациента. Экзоатлет является роботом, то есть устройство, которое управляет робот и непосредственно сам инструктор-методист или реабилитолог, он поддерживает пациента в вертикальной позе, имитируя ходьбу либо по прямой линии, либо по лестнице, исходя из надобности. Были специально проведены исследования для оценки эффективности применения экзоскелета ExoAtlet у больных после рассеянного склероза, спинальной травмы, оперативных

вмешательств на позвоночнике, и даже после инсульта. Главным показанием такого тренажера при рассеянном склерозе является спастичность нижних конечностей, парез нижних конечностей, а также повышением мышечного тонуса [5]. Стандартный курс с применением активного экзоскелета «ЕхоАтлет» проводится в течение 10 дней. Занятия проходят ежедневно, длительность занятия – 1 час, из них около 45 минут непосредственно тренировки. Все 10 занятий в целом посвящены обучению пользованию активным экзоскелетом, включая его надевание и снятие, соблюдение техники безопасности, выполнение основных локомоторных актов, контроль вертикальной позы и др. Тренировочный процесс сопровождается мониторингом функционального состояния пациента пульса, артериального давления [4]. Комбинированное использование физических упражнений и экзоскелета может существенно улучшить качество жизни людей с рассеянным склерозом, помогая справляться с симптомами и повышая уровень активности. Это подход обеспечивает как физическую, так и эмоциональную поддержку, что крайне важно для пациентов с данной патологией. Реабилитация приводит к таким результатам как:

1. Восстановление нарушенных функций (двигательной активности),
2. Профилактика вторичных осложнений,
3. Повышение толерантности к физическим нагрузкам,
4. Увеличение силы мышц,
5. Повышение устойчивости при ходьбе,
6. Уменьшение спастичности,
7. Нормализация артериального давления,
8. Улучшение функций желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы,
9. Интеграция в социум и повышение социальной и экономической независимости [3].

Заключение. Таким образом, физические упражнения и экзоскелет является одним из наиболее эффективных способов лечения симптомов рассеянного склероза в современном мире. Он улучшает симптомы рассеянного склероза, включая слабость, трудности при ходьбе, спастичность, остеопороз.

Литература

1. Амосов В. Н.: Рассеянный склероз: как сохранить качество жизни. Лучшие методы поддержки и профилактики // Вектор; СПб, 2010.-128 с.
2. Акчанов А.И., Борисова О.В. Автоматизация управления технологическими процессами в медицине. В сборнике: Грани науки 2023. 2023. С. 30-35.
3. Клещунов, С. С. Вертикализация пациентов с травматической болезнью спинного мозга / С. С. Клещунов, С. М. Чечельницкая // Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки. – 2017. – № 3(27). – С. 34-44. – EDN ZEWDP.
4. Клещунов, С. С. Локомоторные тренировки в реабилитации инвалидов с травматической болезнью спинного мозга / С. С. Клещунов, С. Н. Бобкова // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58-2. – С. 117-121. – EDN YSTWJU.
5. Электронный ресурс: URL: <https://medical-trade.ru/blog/exoatlet-novatorskiy-podkhod-k-reabilitatsii-s-pomoshchyu-ekzoskeleta.html>

УДК: 364.048.6

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ, С АКЦЕНТОМ НА РАЗВИТИЕ СИЛЫ
С.С. Исакова

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация. В настоящей статье авторами предлагается комплекс упражнений, направленных на развитие силы в сочетании со стимулированием когнитивных, моторных и социальных навыков у детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии. Созданный на базе современных исследований в области детской психологии и физической терапии, предложенный комплекс помогает в развитии физического качества сила, способствует преодолению барьеров развития, улучшению координационных и коммуникативных способностей, способствует гармоничному развитию личности.

Ключевые слова: *реабилитация, упражнение, физические способности, нарушения в развитии.*

Введение. Физическое развитие детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии является важной составляющей их общей адаптации и социализации. Повышение физической активности детей с отставанием в развитии способствует улучшению координации, укреплению мышечного тонуса и стимулированию умственного развития. В современных условиях существует потребность в специализированных комплексах физических упражнений, которые учитывают уникальные потребности этих детей и акцентируют внимание на развитии силы как одного из основных аспектов их физического благополучия. Важность этой проблемы заключается в том, что регулярные физические занятия могут значительно повысить качество жизни детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии, способствуя их более успешной интеграции в общество и улучшению когнитивных способностей [2].

Цель исследования разработать и предложить результативный комплекс упражнений для детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии, с акцентом на развитие силы.

Материалы и методы исследования. В исследовании был применен метод анализа и синтеза материалов, полученных посредством научного поиска данных, посвященных физическому воспитанию с детьми дошкольного возраста с нарушениями в развитии.

Результаты исследования. В результате обобщения мирового опыта практического применения физических упражнений в процессе реабилитации детей становится очевидной актуальность применения дифференцированного подхода к физическому воспитанию, который выражается в интегративном развитии координационных и кондиционных способностей. В процессе планирования нагрузок у детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии требуется учитывать низкую степень физической подготовленности. В связи с этим, упражнения должны быть подобраны таким образом, чтобы формировался минимальный тренировочный стимул, а нагрузка должна содержать небольшой объем и низкую интенсивность. Рекомендованы короткие тренировочные сессии, содержащие по 2 упражнения в день, при 7-дневной тренировочной неделе. При

организации занятий упражнения можно распределить по дням следующим образом (таб. 1).

Таблица 1 – Примерное распределение упражнений по дням недели

Понедельник	Приседания с опорой Поднимание рук с утяжелителями (0.5 кг)
Вторник	Отжимания от стенки Приседания с помощью партнера
Среда	Сгибание рук с гантелями (0.5 кг) Выпады с опорой
Четверг	Отжимания от спинки стула Пулловер лежа на спине с набивным мячом (1 кг)
Пятница	Сгибание ног в коленях лежа на спине Подъемы на носки стоя
Суббота	Приседания с мячом между ног Жим вверх с гантелями (0.5 кг)
Воскресенье	Мостик лежа на спине Поднимание ног лежа на животе

При реализации подобного комплекса упражнений требуется учитывать индивидуальные особенности детей. Подбор объема, интенсивности и технические особенности выполнения, такие как скорость движения и амплитуда движения должны быть адаптированы к особенностям ребенка.

Каждая тренировка должна начинаться с разминки длительностью 5-10 минут. После завершения тренировки рекомендуется выполнение растяжки длительностью 5-7 минут. Инструктор должен контролировать соблюдение методических рекомендаций и в индивидуальном порядке корректировать объем и интенсивность упражнений в зависимости от текущего состояния и физических возможностей ребенка. В процессе реализации методики, необходим регулярный врачебный и педагогический контроль. Согласно Оленовой А.А., «у учащихся с легкой степенью умственной отсталости моторная недостаточность обнаруживается в 90-100% случаев. Они замедлены, что препятствует формированию механизма бега, прыжков, метаний» [3]. Таким образом, развитие такой физической способности как сила, в значительной степени способствует компенсации моторной недостаточности.

Заключение. Комплекс упражнений, предложенный в настоящей статье, направлен на развитие силы и общей физической подготовки детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии. Выполнение поставленных задач позволило выдвинуть ряд рекомендаций, основанных на анализе существующих методик и адаптированных для данной группы детей. Эти упражнения предназначены для систематической интеграции в образовательно-воспитательный процесс и могут способствовать улучшению физического и психоэмоционального состояния детей, их успешной социализации и повышению самостоятельности. Главный вывод, к которому приводит данная работа, заключается в том, что грамотно подобранные и действующие с учетом особенностей детей дошкольного возраста с нарушениями в развитии упражнения могут значительно влиять на их физическое развитие, повышая качество жизни, социализацию и адаптацию в обществе.

Литература

1. Сулежко, В. Д. Проблемы формирования физической культуры личности / В. Д. Сулежко, В. А. Васильев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : Сб. науч. ст. II Междун. н.-пр. конф. для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 25–26 февраля

2021 года / Под редакцией А. В. Сысоева [и др.]. – Воронеж: ООО "Издательство Ритм", 2021. – С. 454-458. – EDN DBVWUX.

2. Козак, А. А. Проблема подготовки специалистов физической культуры для работы с детьми, имеющими расстройства аутистического спектра / А. А. Козак, Н. Г. Новичкова // Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии : Мат. XI Всеросс. с междуна. уч. н.-пр. конф., посвященной 100-летию Минспорта России и 10-летию науки и технологий в России, Челябинск, 21 апреля 2023 года. – Челябинск: Уральский государственный университет физической культуры, 2023. – С. 240-241. – EDN ULNJTO.

3. Оленова, А. А. Организация занятий по физической культуре с учащимися с нарушением интеллекта / А. А. Оленова, М. С. Пономарева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2023. – Т. 18, № 4. – С. 263-267. – EDN LDISQC.

УДК 796.011.1

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

С.С. Исакова, К.В. Умникова

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: В статье авторы рассматривают актуальные вопросы организации занятий физической культуры для детей с нарушениями зрения, акцентируя внимание на проблемах неполного применения стандартов и их негативные последствия на здоровье обучающихся.

Ключевые слова: *адаптивная физическая культура, физическая активность, специализированная подготовка педагогов, реализация рекомендаций, инклюзивная среда, дети с ОВЗ, стратегии улучшения.*

Введение. Адаптивное физическое воспитание (АФВ) играет ключевую роль в повышении физической активности и благополучия детей с ограниченными возможностями, включая детей с нарушением зрения. Однако многие программы АФВ не учитывают физиологические и патологические особенности, индивидуальные потребности, уровень физической подготовки, психологические аспекты, сопутствующие заболевания, а также возрастные и культурные факторы [6].

Как отметила Анфилатова О.В. в своей работе «Методика непрерывного адаптивного физического воспитания старших дошкольников с нарушением зрения», «существующие программы физического воспитания не в полной мере способствуют эффективности физического развития детей, и их составляющие требуют совершенствования» [2].

Аналогично, Пястолова Н.Б. в своей работе «Адаптивное физическое воспитание детей дошкольного возраста с нарушением зрительной функции» подчеркнула, что «имеющиеся методы и средства адаптивного физического воспитания не полностью способствуют результативности физического развития детей и требуют модернизации» [5].

Чем больше физической культуры присутствует в образе жизни человека, тем более универсально его физическое состояние [7].

Эти мнения подчеркивают важность индивидуализированного подхода к совершенствованию программ и методов адаптивного физического воспитания, что подчеркивает актуальность исследования и выявляет недостатки в существующих подходах.

Цель работы: проанализировать проблемы, адаптивного физического воспитания для детей с нарушениями зрения, а также оценить влияние применяемых методик на здоровье детей. выявить последствия несоответствия установленных рекомендаций.

Методы и организация исследования: Анализ научной и методической литературы, а также существующих исследований. Синтез полученного материала. Исследование проводилось на базе кафедры ТиМ АФК и включало обзор различных источников и материалов, относящихся к теме исследования.

Результаты исследования. Анализ научной и методической литературы, и существующих исследований касающиеся темы исследования позволил выявить, что правильно организованные занятия по АФВ способствуют повышению здоровья и физической активности обучающихся.

Физическое воспитание для слабовидящих детей направлено на охрану и развитие остаточного зрения, формирование навыков пространственной ориентировки, использование сохраннных анализаторов, развитие зрительного восприятия и коррекцию недостатков физического развития [3].

Дети с нарушениями зрения сталкиваются с трудностями в традиционных программах адаптивного физического воспитания (АФВ). Программа АФВ направлена на решение этих проблем, адаптируя виды деятельности под индивидуальные потребности учащихся и включая специализированную подготовку педагогов, а также ресурсы и стратегии инклюзивного обучения. Однако недостаточная подготовка преподавателей и ограниченное финансирование усугубляют проблемы, ограничивая участие и успех детей в физической активности [4].

Применение рекомендаций АФВ [1] часто непоследовательно: преподаватели могут неправильно интерпретировать или игнорировать их, что снижает качество программ. Без стандартизированного подхода эффективность физического воспитания для детей с нарушениями зрения снижается. Недостаточная осведомленность школьной администрации, родителей и общественности о важности АФВ, что затрудняет обеспечение необходимой поддержки [8]. Требуется информационные инициативы для повышения осведомленности о потребностях обучающихся [4].

Соблюдение рекомендаций АФО не в полной мере, может препятствовать обучению детей с нарушениями зрения, исключая их из физической активности и негативно влияя на здоровье и социальные навыки.

Это может вызвать ряд негативных последствий:

1. Снижение уровня физической активности. Дети с нарушениями зрения имеют более высокий риск снижения физической активности по сравнению со зрячими сверстниками. Несоблюдение рекомендаций усугубляет эту проблему, снижая участие в физических упражнениях, увеличивая риск появления ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний и других проблем со здоровьем.

2. Слабое развитие двигательных навыков. Несоблюдение рекомендаций может помешать развитию основных двигательных навыков, что влияет на координацию и общую физическую подготовку.

3. Повышенный риск возникновения проблем с психическим здоровьем.

Физическая активность улучшает психическое здоровье, снижая тревогу и депрессию. Неполное соблюдение рекомендаций может ограничить социальное взаимодействие у детей с нарушениями зрения, что ведет к изоляции, низкой самооценке и увеличивает риск психических проблем.

4. Нарушение социальной интеграции. Занятия физическими упражнениями помогают детям общаться и устанавливать отношения. Если программы АФВ не включают детей с нарушениями зрения, у них возникают трудности в развитии социальных навыков и дружеских отношений, что негативно сказывается на их эмоциональном благополучии и интеграции в общество.

5. Негативное влияние на общее самочувствие. Снижение физической активности, слабое развитие двигательных навыков и ограниченная социальная интеграция негативно влияют на самочувствие детей с нарушениями зрения. Недостаток активности может привести к хроническим заболеваниям, а социальная изоляция препятствует эмоциональному росту [10].

Для решения этих проблем можно реализовать несколько стратегий:

- Расширенные учебные программы: необходимо всестороннее обучение педагогов адаптивным методам работы с учащимися с нарушениями зрения. Профессиональное развитие должно включать семинары, онлайн-курсы и программы наставничества для удовлетворения потребностей всех учащихся.

- Увеличение финансирования и ресурсов : Школы и организации должны уделять приоритетное внимание финансированию программ АФО, чтобы обеспечить наличие достаточных ресурсов (оборудования, учебных материалов и разработки программ).

- Последовательное внедрение Руководящих принципов: Разработка четких протоколов для внедрения руководящих принципов АФО может помочь обеспечить согласованность во всех программах.

- Пропаганда и повышение осведомленности: Повышение осведомленности о важности адаптивного физического воспитания для детей с нарушениями зрения и защита их потребностей способствуют большей поддержке со стороны администрации, родителей и сообщества.

- Создание инклюзивной среды: Программы АФО должны создавать инклюзивную среду, поощряя участие всех, независимо от способностей [9]. Это включает мероприятия для разных уровней квалификации и интересов, а также поддержку культуры принятия среди сверстников [3].

Выводы. Организация программ адаптивного физического воспитания для детей с нарушениями зрения сталкивается с трудностями из-за несоблюдения рекомендаций. Решение этих проблем через обучение, увеличение ресурсов, последовательное внедрение рекомендаций и создание инклюзивной среды. Это поможет создать благоприятные условия для обучения и развития детей с нарушениями зрения. Обеспечение доступа к качественным занятиям физической культурой имеет важное значение для их здоровья и благополучия, что принесет пользу не только детям, но и обществу в целом.

Литература

1. Алехина, С. В. Создание специальных условий для детей с нарушениями зрения в общеобразовательных учреждениях / С. В. Алехина, Е. В. Самсонова. - М.: МГИИУ, 2012. - 56 с.
2. Анфилатова, О. В. Непрерывное адаптивное физическое воспитание детей старшего дошкольного возраста с нарушением зрения / О. В. Анфилатова // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: меж вуз. сб. науч. трудов. - Киров: ВятГУ, 2004. - С. 1 - 24.
3. Беженцева, Л.И. Особенности организации процесса физического воспитания детей-инвалидов (слепых и слабовидящих) в условиях школы-интерната / Л.И. Беженцева. - Томск. Изд-во ТГПУ, 2013. - 237 с.
4. Дмитриев, А.А. Физическая культура в специальном образовании / А.А. Дмитриев. - М.: Академия, 2012. - 232 с.
5. Пястолова, Н. Б. Адаптивное физическое воспитание детей дошкольного возраста с нарушением зрительной функции / Н. Б. Пястолова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. - 2017. - Т. 2, № 1. - С. 18 -21.
6. Сулежко, В. Д. Проблемы социальной адаптации у детей с ограниченными возможностями здоровья / В. Д. Сулежко, В. А. Васильев // Актуальные проблемы адаптивной физической культуры : Мат. Всеросс. н.-пр. конф. с междуна. уч., Омск, 18–19 февраля 2021 года / Редколлегия: Е.С. Стоцкая, И.Г. Таламова, Н.М. Курч, Ю.А. Мельникова. – Омск: ФГБОУ ВО "СибГУФК", 2021. – С. 192-195. – EDN РСМDFV.
7. Сулежко, В. Д. Проблемы формирования физической культуры личности / В. Д. Сулежко, В. А. Васильев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : Сб. науч. ст. II Междуна. н.-пр. конф. для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 25–26 февраля 2021 года / Под ред. А. В. Сысоева [и др.]. – Воронеж: ООО "Издательство Ритм", 2021. – С. 454-458. – EDN DBVWUX.
8. Черноусов, Д. О. Адаптивная физическая культура и самовоспитание личности инвалида / Д. О. Черноусов, В. А. Васильев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : Сб. науч. ст. II Междуна. н.-пр. конф. для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 25–26 февраля 2021 года / Под редакцией А. В. Сысоева [и др.]. – Воронеж: ООО "Издательство Ритм", 2021. – С. 513-517. – EDN TFSFXX.
9. Черноусов, Д. О. Инклюзивное образование в сфере физической культуры и спорта / Д. О. Черноусов, В. А. Васильев // Актуальные проблемы адаптивной физической культуры : Мат. Всеросс. н.-пр. конф. с междуна. уч., Омск, 18–19 февраля 2021 года / Редколлегия: Е.С. Стоцкая и др. – Омск: ФГБОУ ВО "СибГУФК", 2021. – С. 199-203. – EDN AVNPRJ.
10. Шапкова, Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры / Л.В. Шапкова. – М.: Советский спорт, 2009. – 603 с.

УДК 376.4

**АДАптиРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ ТЯГИ В
АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ-ИНДОР В СПОРТЕ ЛИЦ С
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ****А.В. Коняшкин***Государственное бюджетное учреждение Воронежской области
"Спортивная школа паралимпийского резерва», Россия***Е.А. Стеблецов***Воронежская государственная академия спорта, Воронежский
государственный педагогический университет, Россия*

Аннотация. Предложена адаптированная по биомеханическим параметрам технология формирования двигательной структуры циклической тяги в академической гребле-индор в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями с учетом нозологических особенностей спортсменов на основе совершенствования локальной мышечной выносливости

Ключевые слова: *академическая гребля-индор, спорт ЛИН, формирование техники тяги на эргометре Concept 2.*

Актуальность. Рост спортивных результатов в академической гребле-индор спорта ЛИН требует биомеханического обоснования эффективной двигательной деятельности на эргометре Concept 2 и оптимальной адаптации организма спортсменов с учетом их психофизических особенностей в соответствии с нозологической классификацией.

Объект исследования – тренировочный процесс в академической гребле-индор спорта лиц с интеллектуальными нарушениями.

Предмет исследования – формирование адаптированной техники тяги в академической гребле-индор спортсменов с интеллектуальными нарушениями.

Гипотеза. Исходя из биологических и педагогических концептов современной спортивной науки, нами выдвинута гипотеза о том, что использование локальной активации ведущих мышечных групп циклического двигательного действия в гребле-индор у спортсменов с интеллектуальными нарушениями с учетом их психофизических и нозологических особенностей существенно повысит эффективность и оптимальность техники тяги. Мы также гипотетически предполагаем, что данный факт, безусловно, повысит уровень спортивных результатов.

Цель. Разработать адаптированную по биомеханическим параметрам технологию формирования двигательной структуры тяги в академической гребле-индор в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями с учетом нозологических особенностей спортсменов на основе совершенствования локальной мышечной выносливости.

На основе имеющихся представлений об особенностях формирования техники тяги на гребном эргометре Concept 2 спортсменов и имеющегося опыта развития локальной выносливости в циклических видах спорта [3; 5; 8; 9; 11; 13]. Нами была разработана адаптированная по биомеханическим параметрам технология формирования специальной локальной мышечной выносливости основных групп

мышц участвующих в двигательном действии – циклической тяге в академической гребле-индор. Технология была сопряжена с психофизическими показателями и нозологической классификацией лиц и интеллектуальными нарушениями.

Предлагаемая модель рассчитана на годичный период (мезоцикл) тренировочного процесса в рамках этапа совершенствования спортивного мастерства и разбита на 2 календарных периода по 6 месяцев.

Осенне-зимний период с сентября по февраль. В этом периоде решалась задача формирования выносливости сократительных компонентов (митохондрий) основных групп мышц, определяющих локальную выносливость в академической гребле-индор. Тренировки проходили 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница) продолжительностью 2-2,5 часа во второй половине дня с 16.00 до 18.30 — наиболее эффективное тренировочное время для функциональной тренировки организма [2, с. 87]. В течение этого периода выполнялась работа по формированию локальной мышечной выносливости в соревновательном циклическом двигательном действии - тяге в академической гребле-индор с учетом имеющихся ограничений спортсменов с интеллектуальными нарушениями основных мышечных групп соревновательного двигательного действия на гребном эргометре Concept 2.

Структура техники тяги рассматривалась нами как совокупная работа основных групп мышц участвующих в цикле тяги в академической гребле-индор [1; 4; 6; 12]. К основным группам мышц участвующих в двигательном действии были отнесены мышцы: ног – выпрямление; спины – выпрямление; рук – сгибание. В тренировке выполнялось 4 подхода по 10 минут. Подходы осуществлялись в следующей последовательности: первый - выпрямление ног, второй выпрямление спины, третий сгибание рук, четвертый подход выполнение тяги на тренажере в полной координации. Отдых между подходами составлял 8-10 мин до восстановления пульса до 90 ударов. Нагрузка в каждом подходе составляла - 25% от максимальной (3 уровень нагрузки на заслонке эргометра Concept 2). Работа выполнялась с частотой гребли - 28 цик/мин, во второй пульсовой зоне - до 140 уд/мин. Всего было проведено 72 тренировочных занятия на формирование локальной мышечной выносливости основных групп мышц — суммарное время специальной работы на гребном эргометре Concept 2 составило – 84 часа.

2. В весенне-летний период (март-август – 6 месяцев) тренировки, проходили по следующей схеме, с марта по май - 3 раза в неделю по 2,5-3 часа с 16.00 до 19.00, с июня по август 4 раза в неделю в утреннее время с 7 до 10 часов. Тренировки были направлены на формирование специальной межмышечной координационной выносливости между основными группами мышц. В тренировке выполнялось по одному подходу - 5 мин в следующей последовательности: первый - локальная работа мышц участвующих в выпрямлении ног; второй - выпрямление спины; третий – совокупная работа мышц ног и спины; четвертый - сгибание рук; пятый – совокупная тяга спина руки; шестой - выполнение тяги на тренажере в полной координации. Отдых между подходами также составлял -8-10 мин. Всего за весенне-летний период было проведено – 84 тренировочных занятия. Суммарное время специальной работы на гребном эргометре Concept 2 для развития локальной межмышечной выносливости составило – 112 часов.

Выводы. Выполненный объем координационно-мышечной локальной выносливости с учетом специфики лиц с интеллектуальными нарушениями

позволил существенно специфицировать систему спортивной подготовки [13] в академической гребле-индор спорта лиц с интеллектуальными нарушениями.

Верификация адаптированной по биомеханическим параметрам технологии формирования техники тяги в академической гребле-индор в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями с учетом их психофизических особенностей в соответствии с нозологической классификацией доказала её эффективность. По итогам годичного цикла подготовки на этапе «Совершенствования спортивного мастерства» 2 участника исследования выполнили норматив «Мастера спорта».

Литература

1. Дьяченко, А. Совершенствование специальной выносливости в академической гребле / А. Дьяченко // Спорт на воде. – 2010. – № 2. – С. 16–19.
2. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учебное пособие для высшего образования / Л. В. Капилевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 159 с.
3. Конанков, В. А. Биомеханические параметры гребка на концепте / В. А. Клешнев, В. В., Эпштейн А.М Особенности гребли на эргометрах и их значение в подготовке гребцов-академистов / Теория и методика физической культуры №6 1996 — С. 68-71
4. Конанков, А. Е. Бондаренко // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта: сборник статей III Междун. н.-пр. конф. для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 24–25 февраля 2022 года. – Воронеж: Издательство «РИТМ», 2022. – С. 170-175.
5. Мьякинченко, Е. Б. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта [текст] / Е.Б. Мьякинченко, В.Н. Селуянов. — М.: ТВТ Дивизион, 2009. — 360 с.
6. Benson A, Abendroth J, King D, Swensen T. Comparison of rowing on a concept 2 stationary and dynamic ergometer. J Sports Sci Med. 2011 Jun 1; 10(2):267-273. PMID: 24149871; PMCID: PMC3761858.PMC3761858.
7. By Joel R. Martin Bryan St. Andrews Biomechanical analysis of rowing Crossfit Nittany December 2012 P 2-7.
8. Dawson R.G., Lockwood R.J., Wilson J.D., Freeman G. (1998) Гребной цикл: источники дисперсии и инвариантности в эргометре и производительности на воде. Journal of Motor Behavior 30, 33-43.
9. Elliott B., Lyttle A., Birkett O. (2001) The RowPerfect ergometer: A training aid for on-water single scull rowing. Sport Biomechanics 1(2), 123-134.
10. Kleshnev V, Computer Technologies for Training in Cyclic Sports. In: Current Research in Sport Sciences, by V.Rogozkin & R.Maughan, Plenum Press, 2017/12. - p.137-146.
11. Rui Geng, Jianshe Li, Yaodong Gu Biomechanical Evaluation of Two Rowing Training Methods Applied Mechanics and Materials Online: 2011-09-27 ISSN: 1662-7482, Vols. 105-107, pp 283-285.
12. Rumball, Jane S., et al. Biomechanical analysis of rowing / Sports Medicine 35.6 (2005): 537-555.
13. Soper C and Hume PA. Towards an ideal rowing technique for performance. Sports Medicine 34(12): 825-848, 2004.

УДК 796.413: 612.392.7

ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ ГИМНАСТОВ И БОРЦОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА В ГОДИЧНОМ ТРЕНИРОВОЧНОМ ЦИКЛЕ

Е.П. Королев

Воронежский государственный университет, Воронежская государственная академия спорта

З.А. Абнев

Воронежский государственный университет

Е.Н. Ершов

Воронежская государственная медицинская академия

Аннотация. В статье авторы, опираясь на свой опыт подготовки гимнастов и борцов с нарушением интеллекта, описывают методику подбора продуктов питания для коррекции рациона способствующую повышению лабильности двигательных нейронов, повышению уровня координационных способностей и более быстрому восстановлению после напряженных тренировок. Результаты эксперимента по коррекции питания гимнастов и борцов с нарушением интеллекта укладываются авторами в природосообразную систему более глобальная цель которой оздоровление организма спортсменов. Дают конкретные рекомендации для тренеров, работающих со спортсменами в сфере адаптивной физической культуры.

Ключевые слова: *принцип природосообразности, живое питание, адаптивный спорт, минеральные вещества, экологически безопасная технология, интоксикация.*

Введение. Нарушение интеллекта обусловлено тремя основными причинами: генетическими, перенесенными острыми воспалительными заболеваниями мозга, и интоксикацией организма человека.

В этом случае тренер, во взаимодействии с самим спортсменом и его родителями, может положительно воздействовать только на третью причину, изменив режим дня и режим питания спортсмена.

Проблема коррекции рациона питания гимнаста и борца с нарушением интеллекта заключается в том, что не каждый человек-горожанин имеет доступ к свежим, растительным продуктам, выращенным по экологически чистой технологии, и продуктам животноводства с содержанием птицы и скота на естественном выпасе. Тем не менее, у нас в области, да и по всей России такие технологии разрабатываются и совершенствуются некоторыми учеными-аграриями, хотя спрос на эти агротехнические приемы далек от должного уровня [10].

В настоящее время продуктовый рынок заполнили сельскохозяйственные продукты, выращенные по интенсивным технологиям с применением геномодифицированных семян, и технологий возделывания, основанных на химизации сельского хозяйства [2, 3]. Такой пример. В Китае по экстенсивной технологии в бытность колхозов получали валового продукта зерна риса 100 миллионов тонн в год. После сельскохозяйственной реформы и переходе на современные технологии стали получать 400 миллионов тонн риса в год. Впечатляет? Значительно возросли урожаи и в России.

Второй причиной быстрой интоксикации организма спортсмена в общем и

нейроплазмы, в частности, является нахмичивание продукции при хранении и переработке и даже при приготовлении блюд в домашних условиях [2, 4, 12].

Известный в России, и во всем мире ученый, врач нейрохирург и натуропат Галина Александровна Шаталова в одной из своих книг приводит примеры, когда лечение пациентов с применением проростков пшеницы, взятой с элеватора, было неэффективным, и усугубляло течение болезни пациента. Но стоило сменить элеваторную пшеницу на фермерскую, или выращенную в личном подворье, как пациенты успешно выздоравливали [11, 12].

Изучив опыт работы своих коллег-тренеров и ученых-аграриев, разрабатывающих экологически безопасные технологии получения здоровой и чистой от остатков химикатов продуктов, мы решили скорректировать систему питания гимнастов и борцов с нарушением интеллекта [4, 8, 9]. Проведя разъяснительную работу со спортсменами и их родителями, мы приступили к разработке и реализации эксперимента по коррекции питания.

Целью нашего исследования была коррективровка рациона питания гимнастов и борцов с нарушением интеллекта в соответствии с принципом природосообразности.

Гипотеза исследования предполагала улучшение состояния здоровья испытуемых, снижение пропусков тренировок из-за острых простудных и инфекционных заболеваний.

Методы исследования: анализ литературных источников, наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, математической статистики.

Материалы и технологии, применяемые в эксперименте:

- трехразовый режим питания;
- продукты питания, выращенные на своем приусадебном участке, либо в лотках на подоконниках, или приобретенные непосредственно в частных крестьянских хозяйствах.
- продукты питания, собранные лично родителями спортсменов в лесу и лугах, удаленных от магистральных дорог на 5-10 км и города минимум на 20 км;
- Самостоятельное приготовление пищи непосредственно перед употреблением; [4, 12].

Приступая к планированию эксперимента, мы за методологическую основу взяли принцип природосообразности в составлении рациона питания испытуемых гимнастов и борцов с нарушением интеллекта. Основанием для самой идеи проведения такого эксперимента послужило логическое понимание биосферной концепции устройства мира. Так как человек в первую очередь является природным существом, биологическим индивидом, то, как часть природы он должен питаться тем, что создала для него, как вида, природа [1, 11, 12].

Видовое питание составляло 70% в рационе гимнастов и борцов экспериментальной группы и 30% отводилось на долю термически обработанной пищи.

За 18 месяцев первого этапа эксперимента, были получены обнадеживающие результаты: на 18,7% улучшилась работоспособность испытуемых. На 12,3% возрос показатель скорости восстановления после стандартной скоростно-силовой нагрузки. На 6,9% улучшились координационные способности. Уровень гемоглобина в среднем по экспериментальной группе повысился на 9,7 единиц (с

126 до 136), тогда как в контрольной практически не изменился. При этом продолжительность ночного сна испытуемых сократилась на 40-50 минут и испытуемые спортсмены отмечали наличие ощущения, что хорошо выспались.

В беседе с испытуемыми гимнастами и борцами выяснилось, что они стали отмечать чувство «ясности мышления» и улучшение зрения. Тест на проверку зрения во время медицинского осмотра показал среднегрупповое улучшение зрения на 0,9 диоптрий в то время, как у спортсменов с нарушением интеллекта составлявших контрольную группу, зрение ухудшилось на 0,6 диоптрий.

Поэтому при планировании эксперимента мы основывались на принципе природосообразности в составлении рациона питания испытуемых борцов. Методологическим основанием для наших взглядов послужило логическое понимание биосферной концепции. Если человек природное существо, то природа создала для него, как и для других животных, видовое питание, которого человек и должен придерживаться [1, 4, 5, 10, 11, 12].

Мы в своем эксперименте уменьшили долю термически обработанной пищи, ввели в рацион дикорастущие растения, такие как: сныть, крапива, амарант, одуванчик, лопух, марь белую, портулак, кислицу, спорыш, клевер луговой и другие травы. Из зеленных культур ввели в рацион лук-порей, чеснок, укроп, петрушку, шпинат, салат, сельдерей, базилик и спаржу. При этом 60-70% из зелени составляли соки, разведенные чистой водой и смузи, и 30-40% салаты в комплексе с овощами. В понедельник был запланирован разгрузочный день, когда испытуемые спортсмены в первой половине дня употребляли в пищу свежие фрукты, а во второй овощи.

Часть вареных каш заменили «сырыми», не вареными кашами из перемолотых на кофемолке семян кунжута, льна, и амаранта. При этом на 42% сократили потребление растительных масел и животных жиров.

Из других групп продуктов гимнасты и борцы экспериментальной группы употребляли в пищу разновидности капусты: брокколи, савойскую белокочанную; корнеплоды: редис, репа, зеленая редька, батат, морковь и хрен как приправа.

В зимний период значительную долю рациона составляла замороженная и выращенная в ящиках на подоконнике зелень, самоприготовленная в процессе естественного квашения квашеная капуста, которая содержит до 260 мг витамина «С» и более, если в нее не добавлять поваренную соль, витамины группы «В» витамин «К2» и другие [5, 8].

Совместное потребление овощей и фруктов при приеме пищи не рекомендовали, как и преимущественно, содержащих белки и углеводы продуктов, также не рекомендовали смешивать углеводную пищу с жирами, что приводит к брожению в кишечнике и выработке бутиловой кислоты, угнетающей работу нейронов головного мозга. Свежие и свежемороженые ягоды входили в экспериментальный рацион питания. Преимущество советовали отдавать смородине черной и красной, облепихе, шиповнику, крыжовнику, землянике и клюкве. В летне-осенний период поощряли включать в рацион бахчевые культуры: тыкву, арбуз, дыню. Вместо сахара в рацион ввели сухофрукты и мед.

Из привычного рациона удалили картофель, мясо, молочные продукты, макароны, кондитерские изделия, сахар, летом дрожжевой хлеб.

Доля свежих, квашеных, термически не обработанных продуктов составляла зимой 55%, весной, летом и осенью 65-70% рациона испытуемых.

В зимне-весенний период гимнасты и борцы добавляли к рациону спирулину, хлореллу, по 5-7 грамм 2 раза в день, а те, кто органолептически переносил рыбий жир употребляли в дозе 15 мл перед приемом пищи.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате 18-месячного гигиенического эксперимента испытуемые гимнасты и борцы с нарушением интеллекта, в количестве 12 человек, улучшили свое здоровье. Так, за текущий период количество случаев пропуска тренировок по болезни сократилось на 62% по сравнению такого же периода предыдущего года.

Обобщая полученные нами результаты эксперимента по коррекции питания испытуемых гимнастов и борцов можно констатировать наличие конструктивности и подтверждающей гипотезу результативности при решении тактических задач соревновательной схватки.

Выводы

1. Экспериментальная система живого питания гимнастов и борцов с нарушением интеллекта имеет обнадеживающие перспективы и может быть рекомендована для повсеместного внедрения в практику при условии наличия соответствующей мотивации у спортсменов и их родителей, или опекунов.

2. Система экспериментального питания вполне доступна тренирующимся спортсменам с нарушением интеллекта при условии наличия мотивации у гимнаста, его родителей и тренера и достаточно эффективна, как с оздоровительной точки зрения, так и с педагогической, поскольку обеспечивает стабильный прирост спортивных результатов.

Литература

1. Адам, А.М. Заготовка дикоросов / А.М. Адам, А.И. Таловский, Е.Е. Тимошок и др. – М.: Терра, 2016. – 362с.
2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. - М.: Лань, 2023. - 482с.
3. ГОСТ 121.007-76 ССБТ. Вредоносные вещества. Классификация и требования безопасности. – М.: Изд-во стандартов, 1976. - 95 с.
4. Донцова М.А. Безопасные продукты – основа здорового питания / М.А. Донцова, А.М. Сивачева, Т.П. Ниценко //Мясная индустрия. – 2009. № 2. – С. 20-23.
5. Ильютик, А.В. Биохимические основы питания спортсменов / А.В. Ильютик, И.Л. Гилеп. – Минск: БГУФК, 2020. – 64с.
6. Корякина, Е.А. Основные составляющие здорового образа жизни / Е.А. Корякина, И.Ю. Устинов, А.А. Караванов, О.М. Холодов // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе [Текст]. - Изд. полигр. центр «Научная книга», 2016. - С. 323 — 327.
7. Кочетов, А.Г. Адаптационный процесс: компоненты, закономерности / А.Г. Кочетков // Регенерация, адаптация, гомеостаз: сб. науч. тр. / Под ред. Б.П. Солопаева. – Горький, ГГМА, 1990. – С. 57 - 67.
8. Саманов, И.Х. Гигиеническая оценка содержания витаминов в суточном рационе питания населения / И.Х. Саманов, А.Б. Окбаев // Молодой ученый, № 11 (115). – 2016.

9. Стазаев, Г.П. Природные и гигиенические факторы в подготовке команды олимпийского резерва по дзюдо / Г.П. Стазаев, М.С. Сандраков, С.В. Стрыгин. //Олимпизм: истоки традиции, современность. - Москва: Издательство ООО «РИТМ: издательство, технологии, медицина» 2022. – С. 117-120.

10. Стазаева, Н.В. Экологически безопасная технология возделывания смородины черной в лесостепи центрально-черноземной зоны: дис. канд. с-х наук. - Мичуринск: МИЧГАУ, 2009. - 136 с.

11. Шаталова, Г.С. Здоровье человека: физиология, философия, профилактика / Г.С. Шаталова. - М.: «Знание», 1997. - 464 с.

12. Шаталова, Г.С. Целебное питание / Г.С. Шаталова. - М.: «Юрайт», 2022. - 385 с.

УДК 796.011.3

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С ПОДА ПОСЛЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

А.Е. Кузнецова, В.А. Васильев

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация. Статья посвящена изучению особенностей реабилитации инвалидов с последствиями применения танцевальной терапии, акцентируя внимание на танцах на колясках. Комплексно рассматриваются теоретические и практические аспекты использования этого метода, поведение участников, а также влияние на их физическое и психологическое состояние. В работе особо подчеркивается значение интегративных подходов для оптимизации процессов реабилитации, формирование нового представления о возможностях инвалидов и их социальной жизни. Танцы на колясках используются как средство достижения не только улучшений физического состояния, но и как инструмент личностного роста и социальной адаптации.

Ключевые слова: *реабилитация инвалидов, танцевальная терапия, танцы на колясках, физическое состояние, психологическое благополучие, социальная адаптация.*

Введение. В современной науке исследования танцев на колясках приобрели значительную актуальность. Она обусловлена не только растущим интересом к инклюзивным формам искусства и необходимостью расширения возможностей самовыражения для людей с ограниченными физическими возможностями, но и значительным ростом количества лиц с инвалидностью в связи с проведением Россией специальной военной операции на Украине. Применение танцев на колясках способствует не только формированию нового понимания танцевального искусства, но обеспечивают социальную интеграцию.

Целью исследования является анализ существующих на сегодняшний день подходов, направленных на изучение феномена танцев на колясках. Задачи исследования включают в себя: систематизацию полученных данных, оценку влияния танцев на колясках на психологическое и физическое состояние участников, а также разработку рекомендаций для дальнейших исследований в этой

области.

Методы и методика исследования включают анализ и синтез имеющейся научной литературы, интерпретацию результатов эмпирических исследований. Исследование танцев на колясках для инвалидов с заболеваниями позвоночника направлено на рассмотрение физиологических, психологических и социально-культурных аспектов данной практики.

Результаты исследования. Филиппова А.П. пишет: «Танцы на колясках – это способ вовлечь людей с инвалидностью в общество через хореографию, творчество и спорт. Танец разрушает физические, социальные и эмоциональные барьеры, стоящие между людьми с ограниченными возможностями и обществом. Занимаясь адаптированным видом спорта, увлеченный творческим процессом, человек способен преодолеть пределы своих физических и психологических сил» [3]. Авторское исследование Ямады и Кимуры описывает, как участие в танцах на колясках может улучшить качество жизни участников. Через тесты и анкеты исследователи фиксируют улучшения в восприятии здоровья, уровня счастья и социальной жизни участников, предлагая танцы как компонент комплексных реабилитационных программ [8].

Брукс анализирует биомеханические особенности движений в танцах на колясках и их применение в терапевтических целях. Исследование выявляет, что определенные виды движений могут быть эффективными для укрепления мышц и улучшения равновесия у реабилитирующихся пациентов [4].

В исследовании Фаулер и Кит оценивают влияние танцев на колясках на социальную интеграцию участников. Результаты показывают, что регулярное участие в танцах значительно улучшает навыки коммуникации и социального взаимодействия участников, создавая платформу для новых знакомств и улучшения качества жизни [5].

Исследование Торреса и Лопеса посвящено изучению эмоциональных и психологических аспектов танцев на колясках. Через опросы и интервью с участниками исследований, авторы выяснили, что занятия танцами значительно повышают самооценку, ощущение независимости и общего удовольствия от жизни у людей с ограниченными возможностями [7].

В исследовании Калдер и Бургер приводят данные мета-анализа результатов применения танцев на колясках в процессе физической реабилитации. Авторами рассматривается множество клинических испытаний и озвучивается вывод, что танцы на колясках способствуют значительному улучшению моторных навыков и общей физической активности пациентов [6].

Среди проблем, возникающих в практической реализации танцев на колясках Козырева Т.В. отмечает методические проблемы, которые выражаются «в нехватке методических пособий по организации такими видами танцев, а также не сформированными профессиональными компетенциями педагогов-хореографов (тренер, реабилитолог, психолог и т.д.), отсутствием у них готовности работать с особенными детьми» [1]. Это актуализирует потребность в проведении дальнейших исследований в области методики обучения танцам на колясках.

Заключение. Обзор существующих исследований позволил выделить ключевые задачи и направления в изучении влияния танцевальной терапии на колясках. Во-первых, систематизация полученных данных выявила

расширяющуюся тенденцию положительных отзывов об использовании танцев в качестве средства комплексной реабилитации инвалидов. Во-вторых, оценка влияния танцев на колясках на психологическое и физическое состояние участников продемонстрировала значительное улучшение эмоционального фона, повышение уверенности в себе и социального вовлечения, а также укрепление мышц и увеличение выносливости. В-третьих, разработка рекомендаций для дальнейших исследований подчеркивает необходимость учета индивидуальных особенностей участников, создания многоуровневых программ и более детального изучения долгосрочных эффектов.

Литература

1. Козырева, Т. В. Анализ регионального опыта сопровождения инвалидов молодого возраста в проекте «Танцы без границ» / Т. В. Козырева // Стратегии формирования индивидуальной мобильности детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов молодого возраста в сферах образования, здравоохранения, культуры, занятости и трудоустройства : Мат. Всеросс. н.-пр. конф. с между. уч., Кострома, 21 апреля 2022 года / Сост. Н.И. Мамонтова, науч. редактор О.Н. Веричева. – Кострома: Костромской государственной университет, 2022. – С. 80-83. – EDN JTZAWY.
2. Сулежко, В. Д. роль волонтерства в организации Международного олимпийского движения / В. Д. Сулежко, В. А. Васильев // Олимпизм: истоки, традиции и современность: Сборник статей Всеросс. с между. уч. н.-пр. конф., Воронеж, 30 ноября 2020 года. – Воронеж: ИПЦ "Научная книга", 2020. – С. 307-310. – EDN QSWJFN.
3. Филиппова, А. П. Танцы на колясках в комплексной реабилитации и социализации лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата / А. П. Филиппова, Т. Р. Арчаев // Современные проблемы спорта, физического воспитания и адаптивной физической культуры : мат. VII Между. н.-пр. конф. посвящённой 85-летию ДНУ, Донецк, 24–25 марта 2022 года. Том 1. – Донецк: ДНУ, 2022. – С. 493-498. – EDN CQPLCU.
4. Brooks L. Biomechanical analysis of movements in wheelchair dancing and its significance for therapy // *Kinesiology and Rehabilitation*. - 2017. — vol. 11, No. 1. — pp. 89-103.
5. Fowler J., Keith H. Social integration through wheelchair dancing: a longitudinal study // *Social Science in Rehabilitation*. — 2020. — vol. 15, No. 3. — pp. 300-314
6. Kaldera A., Burger M., Johnson T. The effects of wheelchair dancing on the results of physical rehabilitation: A Meta-analysis // *Journal of Rehabilitation Sciences*. — 2018. — vol. 12, No.2. — pp. 152-165
7. Torres R., Lopez S. Emotional and psychological benefits of wheelchair dancing for people with disabilities // *International Journal of Disability Studies*. — 2019. — Vol. 7, No. 5. — pp. 223-237.
8. Yamada N., Kimura A. Studying improvements in the quality of life in wheelchair dancers // *Disability and Health Journal*. - 2021. — Vol. 8, No. 4. — pp. 453-467.

УДК 796

ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**Ю.Д. Мазин***Воронежский государственный институт искусств, Россия*

Аннотация. В статье даётся определение вредным привычкам, их воздействию на здоровье, умственную и физическую подготовленность человека, профессиональную деятельность, связанную с быстротой и точностью движений на примере музыкантов - исполнителей. Раскрывается роль физической культуры и спорта в профилактике вредных привычек.

Ключевые слова: *вредные привычки, алкоголизм, курение, наркомания, физическая культура и спорт, двигательная активность, здоровый образ жизни.*

В нашей стране неуклонно растёт число молодых людей, употребляющих алкоголь и наркотики, совершающих уголовные преступления. Все больше молодёжи втягивается в преступный бизнес, продажу наркотических веществ и многое другое. Это связано с формированием их личностных качеств, потребностей, ценностных ориентаций, мировоззренческих установок, а в целом предопределяет положение молодёжи в обществе. В этой связи, целесообразно раскрыть действие вредных привычек на здоровье и трудовую деятельность молодого поколения, указать пути решения данной проблемы и методы борьбы с ними.

Так, привычками называют формы поведения человека, возникающие в процессе многократного повторения различных жизненных ситуаций, выполняемых непроизвольно. В процессе жизни среди множества полезных привычек человек приобретает и вредные привычки. К основным источникам их возникновения можно отнести: любопытство, уход от физического и нервного стресса, неумение правильно распределять и использовать свободное время, удовольствие и приятные ощущения, подражание рекламе и окружающим, желание казаться взрослыми, неустроенность в жизни, утверждение авторитета среди сверстников.

Увлечение к курению табака возникает в том возрасте, когда наиболее положительное влияние, против этого зла, может оказать школа, родители, общественность. Учащиеся тянутся к сигарете, потому что курить модно, «престижно». Негативное влияние на еще несформировавшееся сознание оказывает продукция средств массовой информации. Для подростков курение в компании становится своего рода обязанностью, ритуалом, средством к сплочению.

Результаты исследования. Анализ анкет курящих музыкантов показал, что они это делают с целью снятия нервного напряжения, умственного и физического утомления, а также, с целью искусственного снижения аппетита. Однако исследователи Ю.Ф. Змановский, В.Д. Казьмин, А.Г. Дембо и С.В. Алексеев и другие пришли к выводу, что табачный дым не облегчает, а отягощает работу мозга.

Курение снижает работоспособность, внимание, память, уменьшает быстроту принятия решений в стрессовых ситуациях и т. д. Все перечисленные показатели являются важными качествами профессионального мастерства музыканта - исполнителя. Для подтверждения или опровержения выводов авторов было проведено исследование: как курение действует на двигательные качества музыканта - исполнителя, связанные с быстротой (беглостью) и точностью движений при игре на музыкальных инструментах.

«Беглость» определялась количеством извлеченных звуков в единицу времени, а точность количеством правильно взятых нот при проигрывании заданного музыкального упражнения. В эксперименте участвовали 2 группы студентов:

- в 1-й группе определялись показания «беглости» и точности движений до и после выкуренной сигареты (участвовали курящие студенты);
- во 2-й группе измерялись те же показатели, но после выполнения комплекса физических упражнений.

Контрольные результаты в обеих группах были зафиксированы за 10 мин. до начала исследования. Полученные результаты показали, что после курения «беглость» уменьшилась на 6 %, а количество «фальшивых» нот составило 8%. На основании полученных данных можно сказать, что курение снижает беглость и точность движений у музыкантов при игре на музыкальных инструментах.

Многие считают, что алкоголизм - не вредная привычка, а болезнь. Спиртное разрушает иммунную систему организма, нарушает работу сердечно - сосудистой, дыхательной и нервной систем. От него страдает печень и органы пищеварения. Рассмотрим меры по профилактике алкоголизма:

- ограничение доступа к алкоголю;
- расширение круга увлечений (занятия спортом и туризмом, проведение антиалкогольной пропаганды всеми доступными средствами массовой информации (радио, телевидение, печать с привлечением специалистов и «потерпевших», побывавших в состоянии данной болезни);
- сведение к минимуму конфликтов и острых ситуаций, чтобы не возникло желание вернуться к употреблению алкоголя;
- выявление ранних изменений личности человека, испытывающего тягу к спиртным напиткам;

В данном аспекте следует формировать и поддерживать мотивацию на здоровый образ жизни, который поможет обрести устойчивость к стрессам и предотвратит развитие алкогольной зависимости.

Настоящей бедой нашего века стало употребление наркотических веществ. Их систематическое употребление приводит к резкому истощению организма, изменению обмена веществ, психическим расстройствам, ухудшению памяти, появлению стойких бредовых идей, деградации личности, бесплодию, рождению детей с патологиями. Наркомания наносит большой материальный и моральный ущерб человеку, семье и обществу, она является причиной несчастных случаев на производстве, на транспорте, в быту. Частое употребление этих средств вызывает зависимость, которая приводит к ухудшению здоровья и негативно сказывается на следующих поколениях родителей – наркоманов.

Токсикомания - заболевание, характеризующееся патологическим пристрастием к веществам, которые не рассматриваются в качестве наркотиков. Токсикоманы добиваются опьянения, вдыхая пары бензина, ацетона, толуола, а также используют различные аэрозольные ядовитые средства. Среди молодежи особой популярностью пользуются синтетические и психотропные наркотики, благодаря своей доступности и недорогой стоимости. Избавляться от наркомании необходимо на начальных этапах с привлечением педагогов, психологов и медицинских работников.

Самая лучшая тактика в борьбе с вредными привычками - это держаться подальше от людей, страдающих ими. В основу профилактики должны войти беседы с подростками, которые проводят психологи, врачи, юристы, работники по физической культуре и спорту. Кроме того, альтернатива вредным привычкам - здоровый образ жизни, занятия физической культурой и спортом. Уже на первом этапе они начинают отвлекать от тяги к вредным привычкам и приносить радостное настроение. Во время занятий организм человека очищается от токсинов с выделением пота. Прекрасное средство отвлечения – это циклические виды спорта: ходьба, бег, плавание, велоспорт, а зимой лыжи и коньки. Систематические занятия любым из перечисленных видов спорта 2- 3 раза в неделю создают не только нужную психологическую установку, направленную против вредных привычек, но и способствуют чисто физиологическому подавлению желания подвергаться их воздействию.

Выводы. Систематическая двигательная активность и бодрое настроение во время и после выполнения физических упражнений стимулирует образование в мозге человека гормонов «радости», и в этот момент использование сигарет, алкоголя, наркотиков становится бессмысленным. Всегда надо помнить самому и передавать близким, что занятия физической культурой и спортом нельзя совмещать с пагубными привычками. Важно подобрать для занятий такие средства физической культуры, которые подойдут Вам не только для улучшения здоровья, но и будут приносить радость и удовольствие, чтобы они стали стилем вашей жизни.

Литература

1. Виленский М.Я, Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пособие. М.: Кнорус, 2013. - 240 с.
2. Евсеев Ю.И. Физическая культура . Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ю. И. Евсеев.// - Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. - 444 с.
3. Змановский Ю.Ф., Лукоянов Ю.Е. Здоровье - без сигареты!/- Москва : Физкультура и спорт, 1979. - 64 с.
4. Иванов А. Здоровье и вредные привычки //А .Иванов // Основы безопасности жизнедеятельности.-2020.-№12(252) - С.32-36.-EDNНJTNEB
5. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь : учебник для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направления и специальностей в области физической культуры и спорта / В. И. Ильинич. - Москва : Гардарики, 2008. - 366 с. :
6. Касмынина Т.В. Влияние алкоголя на организм подростка.- М.: «Русь», 1998.- 438с.
7. Толмачёв Д.А. Роль профилактики алкоголизма и курения /Д.А. Толмачёв И.С. Сутыгин, В.А. Чан-Ман-го // ColloquiumJournal.-2019/-28-3(52). С. 65-68-EDNMYGPY
8. Физиология человека: Учебник для вузов физ. культуры и факультетов физ. воспитания педагогических вузов / Под общ. ред. В.И. Тхоревского. - М.: Физкультура, образование и наука, 2001.
9. Физическая культура. учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын. - 4-е изд., стер. - Москва : Academia, 2005. -152с.
10. Ягодинский В.Н. Школьнику о вреде никотина и алкоголя. – М.: «Просвещение», 1985.- 112 с.

УДК 796.89

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОК СПОРТСМЕНОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АРМРЕСТЛИНГОМ

А. А. Минаев

*Негосударственное образовательное частное учреждение организация
дополнительного образования спортивно-оздоровительный учебный центр «Лидер»*

Аннотация: в статье рассматриваются особенности тренировок спортсменов с инвалидностью, занимающихся армрестлингом. В тренировках большое внимание уделяется развитию координации. Моделируются движения от простых до сложных, с помощью комбинаций, системы резиновых жгутов. Используются специальные тренажёры, имитирующие движение руки спортсмена для обучения и адаптации. Разрабатываемые, имитационные тренажёры позволят тренировать координацию спортсмена с инвалидностью и строить сложные, контратакующие и защитные движения, с включением многих мышечных групп.

Ключевые слова: *армрестлинг, моторика, моделирование, имитация реальных движений.*

Подготовка спортсменов с инвалидностью в армрестлинге, имеет свои отличия [1]. В силу ограничений подвижности, необходимо делать соответствующие коррективы в подготовительном процессе.

Необходимо больше акцент делать на статические упражнения. Статика позволяет получать быстрое увеличение силовых показателей, за счет улучшения нервного импульса. Другими словами, сила увеличивается не за счет мышечной гипертрофии мышечных волокон, а за счет более мощного импульса, для включения большего количества мышечных волокон.

Также важно отрабатывать комплекс движений, на включение каскада мышечных групп. Попытаться бороться не одной рукой, а подключать больше мышечных групп, таких как спина, грудные мышцы, в зависимости от характера травмы спортсмена.

Развитие статики делает поединки спортсменов с инвалидностью более затяжными и поэтому большую роль в тренировках нужно посвятить и выносливости.

В литературе [2-5] описывается современное состояние развития армрестлинга, средства развития силовых способностей Классическая подготовка в армрестлинге использует тренажеры-блоки. Перед блоком ставится стол для армрестлинга. Спортсмен берет в руку специальную ручку или ремень и выполняет движение. При этом выполняются как правило однотипные движения. Эти движения ограничиваются направлением движения троса. Подготовка армрестлеров с помощью блочных тренажёров показана на рис. 1- 3.



Рис. 1

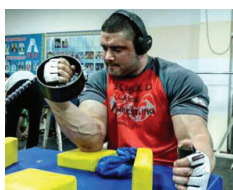


Рис. 2

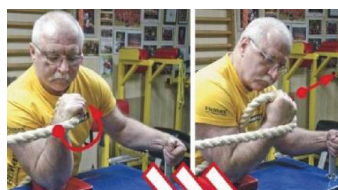


Рис. 3

Но, к сожалению, полное движение с большим весом на блоке, не всегда может выполнить спортсмен, имеющий инвалидность, в силу ограничений подвижности. Но зафиксировав своё тело, он может выдерживать на статику очень большие веса. При этом можно использовать как блок, так и свободные веса.

Очень хорошим упражнением для спортсменов с инвалидностью, можно назвать поднятие гантели со стола для армрестлинга, в вертикальное положение. Как показано рис. 4. В этом упражнении необходимо стремиться поднять, как можно большой вес гантели.

Это упражнение не на статику, но в силу ограниченности амплитуды сокращения мышц, его можно отнести к статическим упражнениям.



Рис. 4. Поднятие гантели со стола для армрестлинга

Мы знаем примеры выдающихся спортсменов, которые могли использовать разные стили борьбы с разными соперниками. Эти спортсмены интуитивно тренировались, развивая и совершенствуя свою координацию, способность одновременно включать большое количество мышц, показано на рис. 5.



Рис. 5

Например, легендарный Джон Брезенк, полностью отказался от тренировок с тяжестями, а проводил только тренировочные спарринги с соперниками.

Действительно, практика показала, что развитие координации в армрестлинге, возможность проявлять сложные, контратакующие движения, можно нарабатывать во время борьбы с соперниками.

Если такой возможности нет, то необходимо моделировать различные движения самостоятельно, прорабатывая его с резиновыми жгутами. Показано на рис. 6.

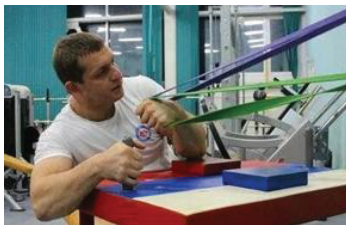


Рис. 6.

Делать видеofиксацию и смотреть на движение со стороны. Попытаться понять из каких элементов состоит сложное движение и пробовать тренировать его отдельные фрагменты. А потом собирать его в единое, сложное движение.

Также есть и альтернативный путь развития координации, построение сложного движения. Использовать тренажёры, которые имитируют руку человека. Ведутся разработки для имитации движения руки с помощью искусственных мышц.



Рис. 7. Ручка тренажёра с имитацией движений при борьбе в армрестлинге.

В ближайшем будущем появятся тренажёры, имитирующие руку и сопротивление соперника, которые позволят тренировать координацию спортсмена с инвалидностью и строить сложные, контратакующие и защитные движения, с включением многих мышечных групп.

Литература

1. Особенности развития армрестлинга лиц с поражением опорно-двигательного аппарата в современных условиях / И. Н. Никулин, В. В. Гриненко, В. В. Кисиль, В. С. Пушкарев // Интернаука. — 2022. — № 27-2 (250). — с. 17-19. — EDN UOWLZO.
2. Никулин И.Н. Силовые способности в армрестлинге. Основные тенденции,

оценка, особенности и проявления / И.Н. Никулин, И. А. Матюшенко, А.В. Посохов // Советский спорт, 2022. - С.120.

3. Живора П.В. Армспорт: техника, тактика, методика обучения / П.В. Живора, Рахматов А.И.// Издательство: М. Светозар, 2001. – С. 112.

4. Усанов Е.И.; Чугина, Л.В.: / Армрестлинг – борьба на руках // Е.И. Усанов, Л.В. Чугина // Издательство: М.: РУДН, 2006. – С. 298.

5. Маркин, Э. В. Развитие армрестлинга как силового вида спорта на основе теоретического анализа / Э. В. Маркин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2023. — № 2. — с. 61-63. — EDN BFGYZO.

УДК 796.011.1

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И АДАПТИВНОГО СПОРТА В РОССИИ И РЕГИОНАХ

Л.С. Назарьев, С.А. Пушкин

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация: в статье предлагается общий обзор проблем развития адаптивной физической культуры и адаптивного спорта в России и регионах. Особое внимание уделяется детализации и поиску способов и методов разрешения данных проблем, поиску путей рационализации. Проблемы рассматриваются с анализа материального, социокультурного, социально-экономического и социально-психологического фундамента.

Ключевые слова: *инвалиды, адаптивная физическая культура, адаптивный спорт, реабилитационные мероприятия, материально-техническое обеспечение, финансирование, пропаганда.*

В наше время инвалиды – одна из самых незащищенных категорий населения. Ивонина А.Ю. пишет «Движения, перемещения в пространстве — одна из важнейших функций живых существ, в том числе и человека» [4]. Наша страна насчитывает порядка десяти миллионов лиц с ОВЗ, а то и более, ведь ситуация ухудшается (согласно данным статистики детская инвалидность ежегодно растет). Большая часть этих людей нуждается в обязательной реабилитации всех видов и типов. Деятельность, со средствами адаптивной физической культуры является неким краеугольным камнем, простыми словами – базисом. Интеграция с обществом, социализация, преодоление психологических барьеров, становление личности, во всём этом неоспоримо помогает, на первый взгляд простая, физическая активность. Черноусов Д.О. пишет «Одной из важных проблем для государства и общества в целом является воспитание здорового социума и, что ещё важнее, его будущее, то есть, молодое поколение» [7].

Для взаимосвязи человека и общества нужно дать ему доступ ко всем благам, чтобы он чувствовал себя равным со всеми людьми. Таким образом, мы говорим с вами о том, что крайне важно дать возможность людям с ОВЗ участвовать в социальной жизни общества, включая спорт.

В 2007 году был принят Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», который ясно указывал на конструирование в России

адаптивных учреждений (взрослых и детских). На следующий год появился модельный закон «О паралимпийском спорте». Данный документ конкретизировал статус спортсменов-паралимпийцев, описал правовое поле и род деятельности специализированных учреждений.

В итоге внедрения данных законопроектов мы можем наблюдать следующую тенденцию: количество лиц с ОВЗ, занимающихся адаптивной физической культурой и адаптивным спортом, кратно возросло. Было положено знаковое начало решения задачи по оздоровлению и социализации лиц с ОВЗ.

Тем не менее, проблемы регионального масштаба ясны и очевидны:

1. Нехватка кадров – самая яркая и острая проблема. Большинство специалистов из области физической культуры и спорта не обучались для работы с данным контингентом людей. Практика показывает, насколько мало общих знаний для успешной работы с лицами с ОВЗ, насколько высока потребность в специальных знаниях, включающих в себя медицину и психологию. Из своего опыта работы инструктором коррекционного плавания могу смело сказать, что специалистов в данной области всегда не хватает.

2. Во многих регионах нашей необъятной родины прослеживается низкий уровень обеспеченности спортивными объектами, стоит просто вспомнить бассейны и плавательные центры-их единицы. В местах же, где они есть-наблюдается «слабый» уровень их загруженности. В 90% случаев это связано со слабой материально-технической базой. Спортивные сооружение и объекты не вмещают в себя всё то вспомогательное оборудование, которое крайне необходимо для рациональных занятий адаптивной физической культурой и адаптивным спортом.

3. Нехватка высококвалифицированных специалистов, имеющих нужное образование в области диагностики спортсменов на предмет определения их к спортивному классу в определенном виде спорта. Грамотные специалисты-классификаторы в наше время являются большой редкостью. Подавляющему числу центров спортивной подготовки не хватает финансирования на содержание специалистов подобного рода, что уж говорить о школах адаптивного спорта.

4. Ведомства, созданные для решения данных проблем и задач зачастую не имеют эффективной взаимодействия между собой, хотя, по изначальной задумке они должны работать в «симбиозе». Работа с лицами с ОВЗ всегда несёт определённый риск, поэтому многие организации не готовы к этому и переправляют соискателей от инстанции к инстанции, создавая людям всё больше и больше неопределённости и напряжения. Многие уважаемые люди из данной области не раз отмечали, что за счет взаимодействия федерального и местного управления возможно построить действительно рабочую систему развития АФК, адаптивного спорта и физической рекреации.

5. Стоит также отметить полное отсутствие пропаганды адаптивной физической культуры и адаптивного спорта. Капиталистическое устройство нашего общества диктует свои правила, увы. Большинству коммерческих телеканалов, заведений, рекламных агентств попросту не интересны подобного рода мероприятия в то время, как те же игровые виды спорта находят себе рекламное место практически везде. Как правило, информация о мероприятиях появляется благодаря бескорыстным активистам и волонтерам из данной области.

6. Недостаточность и невозможность финансирования реабилитационных мероприятий. На сегодняшний день мы имеем массу примеров, когда жизненно необходима фармакологическая поддержка и медицинская реабилитация, на которую в попросту не выделяются денежные средства.

7. Заинтересованность в финансовом плане. В адаптивном спорте просто обязана быть грамотно-выстроенная система премирования и поощрения, как и в спорте высших достижений здоровых людей.

Подводя итог вышесказанному, становится понятно, что несмотря на проделанную работу на федеральном уровне и постоянное развитие адаптивного спорта, существуют определённые проблемы развития физической культуры и спорта лиц с ОВЗ в регионах и в стране в целом. Для их урегулирования необходимо реализовывать стратегию развития физкультуры и спорта, а также совершенствовать нормативно-правовую базу, активизировать все региональные возможности пропаганды, создавать механизмы реализации развития адаптивной физкультуры, обеспечивать контроль и мониторинг концепции развития спорта среди инвалидов.

Литература

1. Ворожбитова А.Л. «Адаптивная физическая культура» и «физическая реабилитация» как виды физической культуры в интерпретации ученых и будущих специалистов [Электронный ресурс] // Известия Сочинского государственного университета. – 2013. – №3 (26). – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20781595> (дата обращения: 16.11.2020).

2. Гавриляко А.А. Инвалидный спорт как феномен современной реабилитации // Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта: Мат. Всеросс. н.-пр. конф.. 2016. – Омск: ФГБОУ ВО «СибГУФК», 2016. – С. 203-206. [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26408203> (дата обращения: 16.11.2020).

3. Долгова Е.К., Зотин В.В. Научно-методические проблемы физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры [Электронный ресурс] // Теория и практика современной науки. – 2017. – №4 (22). – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29460486> (дата обращения: 16.11.2020).

4. Коррекция функциональных нарушений позвоночника детей с ОВЗ средствами АФК / А. Ю. Ивонина, Я. В. Ермолова, В. А. Васильев, П. Ю. Королев // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе : Сб. науч. ст. Междун. н.-пр. конф., Воронеж, 07–08 октября 2021 года / Воронежский государственный институт физической культуры. – Воронеж: ИПЦ "Научная книга", 2021. – С. 571-576. – EDN IUWILB.

5. Сунагатова Л. В., Марченкова У. А. Влияние адаптивного спорта на социальную адаптацию инвалидов // Молодой ученый. — 2012. — № 12. — С. 603-607. — URL <https://moluch.ru/archive/47/5856/> (дата обращения: 20.07.2018).

6. Черноусов, Д. О. Актуальные вопросы формирования у студентов ответственного отношения к своему здоровью и установки на здоровый образ жизни / Д. О. Черноусов // Шаг в науку : Мат. IV н.-пр. конф. молодых ученых (II Всеросс.), Москва, 18 декабря 2020 года. – Москва: Московский городской педагогический университет, 2020. – С. 633-636. – EDN FAUBZ.

УДК 796

**РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ И СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ДЕТЕЙ 6-12 ЛЕТ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ:
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ**

Д.А. Панкрашин, А.А. Шевцов, Н.В. Баркина, А.Н. Воскобойников

Владивостокский государственный университет, Россия

Р.А. Бойко

Благовещенский государственный педагогический университет, Россия

Аннотация: Результаты сравнительного анализа показателей, характеризующих развитие скоростных и скоростно-силовых способностей детей с интеллектуальными нарушениями 6-12 лет за последние девятнадцать лет указывают на наличие произошедших статистически достоверных изменений, при этом возраст 12 лет был отмечен ранее и остается до настоящего время наиболее благоприятным для развития скоростных способностей как у мальчиков так и у девочек с нарушением интеллекта.

Ключевые слова: *скоростные и скоростно-силовые способности, возрастная динамика, лица с интеллектуальными нарушениями.*

Закономерности формирования двигательных способностей у лиц с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее - ЛИН) привлекали внимание исследователей с XIX века и остаются актуальными по настоящее время. Это связано с тем, что оптимальное развитие физических способностей в решающей мере определяет не только успеваемость по предмету «физическая культура» в школе или рост спортивных результатов в системе спортивной подготовки ЛИН, но и в целом их жизненную успешность как интегральное образование, определяющее выбор жизненной стратегии человека.

С целью изучения динамики развития физических способностей ЛИН 6-12 лет был организован констатирующий педагогический эксперимент в котором приняли участие воспитанники коррекционных учреждений Приморского края и Амурской области (КГОБУ «Владивостокская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №1»; КГОБУ «Уссурийская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа»; КГОБУ «Уссурийская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат»; КГОБУ «Раздольненская специальная, коррекционная общеобразовательная школа-интернат»; КГОБУ «Артемовская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат»; ГАОУ Амурской области «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа № 7, г. Благовещенск»; КГОБУ «Владивостокская (коррекционная) начальная школа - детский сад VII вида»; МБДОУ «Детский сад № 21» г. Уссурийска, МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад №145 г. Владивостока»; МБДОУ «Детский сад №30 г. Владивостока»; МБДОУ «Детский сад № 43 г. Владивостока»; МБДОУ «Центр развития ребенка - детский сад № 155 г. Владивостока») всего – 12 учреждений. В исследовании приняли участие 217 человек с легкой умственной отсталостью. В данной статье представлен фрагмент исследования, касающийся

анализа развития скоростных и скоростно-силовых способностей ЛИН 6-12 лет. Возрастной диапазон участников исследования определен таким образом, чтобы показать «охват» не только детей школьного возраста, но и дошкольников, это позволит представить динамику формирования отдельных видов физических способностей более целостно. Подобные работы – охватывающие дошкольный и школьный возраст детей встречаются довольно редко. Одной из таких немногочисленных работ является монография О.А. Барабаш «Контроль качества образования по физической культуре в специальном учреждении (на примере образовательных учреждений VII, VII вида)» [1]. В данной работе автор рассматривает динамику формирования двигательных и координационных способностей детей 4-17 лет с задержкой психического развития и умственной отсталостью. Сравнительный анализ полученных нами данных в 2024 году с данными, представленными в работе, опубликованной в 2005 году, то есть 19 лет назад, позволяет говорить о лонгитюдном характере нашего исследования. За эти без малого два десятилетия произошли изменения физической подготовленности у детей школьного и дошкольного возраста, выявление которых и явилось целью настоящей работы.

Развитие скоростно-силовых способностей определялось с использованием теста прыжок в длину с места толчком двумя ногами (м) учитывался лучший результат из трех попыток, развитие скоростных способностей - по результатам бега на 30 м с высокого старта. В работе О.А. Барабаш использовались идентичные тесты [1].

Возрастная динамика развития скоростно-силовых способностей детей с нарушением интеллекта дошкольного возраста в 2005 году имела равномерно-поступательный характер с 4-х к 7-и годам с незначительно выраженным «пиком» в 5 и 7 лет как у мальчиков, так и у девочек. Аналогичная прямолинейно-восходящая динамика показателей, характеризующих развитие скоростно-силовых способностей ЛИН наблюдалась с 8 до 12 лет. Статистически достоверный прирост скоростно-силовых способностей наблюдался у девочек в 8 и 10 лет, а у мальчиков на один год позже: в 9 и 11 лет ($P < 0,05$) [2].

Рассматривая динамику показателей, характеризующих развитие скоростно-силовых способностей в 2024 году, становится очевидным, что по-прежнему пиковые значения данной способности у девочек наблюдаются в 8 лет, однако появляется еще один период с высокими показателями прироста это 9 лет, а в 10 лет по сравнению с 2005 годом прирост отсутствует. У мальчиков пиковые значения зафиксированы в 7, 9 и 10 лет. При этом в сравнении с 2005 годом совпадающими остались возраст 7 и 9 лет (Таблица 1,2).

Что касается скоростных способностей, то в целом динамика их развития в 2005 году как у мальчиков, так и у девочек имела резко выраженные «пики» в 5, 8 и 12 лет. В возрасте 8 лет у мальчиков и 9 лет у девочек прирост показателей, характеризующих развитие скоростных способностей является статистически достоверным ($P < 0,05$), а в 12 лет «пик» развития данного вида способностей совпадает у ЛИН и здоровых детей [2].

Таблица 1 – Показатели, характеризующие развитие скоростных и скоростно-силовых способностей девочек 6-12 лет с интеллектуальными нарушениями (данные 2024 г.)

Возраст, лет		6	7	8	9	10	11	12
Тесты		n=12	n=8	n=21	n=16	n=15	n=15	n=11
Бег 30 м (с)	\bar{x}	12,77	7,65	7,44	6,73	6,45	6,53	5,9
	σ	5,63	0,83	1,63	0,68	0,56	0,31	0,38
	m	1,78	0,31	0,36	0,18	0,17	0,09	0,12
Прыжок в длину с места (см)	\bar{x}	39,17	53,13	108,4	133,69	129,17	131	136,3 6
	σ	17,18	22,81	14,55	12,18	14,11	6,75	6,94
	m	5,44	8,61	3,26	3,51	4,25	2,03	2,2

Примечание: \bar{x} - средняя арифметическая величина; σ – среднее квадратическое отклонение; m – ошибка средней арифметической величины

Таблица 2 – Показатели, характеризующие развитие скоростных и скоростно-силовых способностей мальчиков 6-12 лет с интеллектуальными нарушениями (данные 2024 г.)

Возраст, лет		6	7	8	9	10	11	12
Тесты		n=26	n=13	n=20	n=15	n=14	n=15	n=16
Бег 30 м (с)	\bar{x}	10,71	7,58	7,45	6,71	6,38	6,27	5,84
	σ	4,83	1,14	0,48	0,66	0,45	0,63	0,66
	m	0,97	0,33	0,11	0,18	0,12	0,17	0,18
Прыжок в длину с места (см)	\bar{x}	51,85	102,5	118,6	143,07	142	133,67	136,6 9
	σ	25,25	34,43	17,11	10,95	8,65	6,34	12,39
	m	5,05	9,95	3,92	2,93	2,31	1,7	3,31

Примечание: \bar{x} - средняя арифметическая величина; σ – среднее квадратическое отклонение; m – ошибка средней арифметической величины

Проведенное исследование развития скоростных способностей в 2024 году указывает на наличие двух выраженных «пиков» развития данной способности в 7 и 12 лет как у мальчиков, так и у девочек. То есть за 19 лет сохранился лишь один «пик» - 12 лет, который наблюдался в 2005 года и совпал с сенситивным периодом развития скоростных способностей у детей без отклонений в развитии. Обращают на себя внимание крайне низкие в сравнении с 2005 годом показатели детей дошкольного возраста. Возможно, это связано с тем, что тестирование проводилось нами в начале учебного года (сентябрь) и многие дети, поступившие в детские сады, до этого находились дома, и целенаправленная работа по физическому воспитанию не велась. Также это может быть связано с тем, что в последние годы у детей с умственной отсталостью наблюдается большее количество сопутствующих основному диагнозу заболеваний и дефектов развития, которые препятствуют

формированию двигательных способностей дошкольников [3]. Кроме того, нельзя не учитывать наличие в некоторых возрастных группах высокой ошибки средней арифметической величины, которая указывает на крайнюю неоднородность полученных показателей это может быть связано с тем, что в данных возрастных группах относительно малое количество обследованных детей. Подводя итог изложенному выше необходимо заключить, что изучение данного вопроса должно быть продолжено и полученные результаты должны стать основой для разработки скорректированных методик развития физических способностей у данного контингента лиц.

Литература

1. Барабаш, О. А. Контроль качества образования по физической культуре в специальном образовании (на примере образовательных учреждений VII, VIII вида): монография / О. А. Барабаш. – Владивосток: Изд-во ДВГУ, 2005. – 196 с. – ISBN 5-7444-1813-X. – Текст: непосредственный.
2. Барабаш, О. А. Управление качеством образования по физической культуре на основе актуализации функции контроля (на примере специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида): диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Барабаш Ольга Алексеевна; Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П. Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2008. – 45 с. – Текст: непосредственный.
3. Васянина, И. И. Организация и содержание физкультурно-оздоровительного направления внеурочной деятельности по физической культуре учащихся с легкой умственной отсталостью : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Васянина Ирина Ивановна ; ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт Петербург». – Санкт-Петербург, 2016. – 23 с. – Текст: непосредственный.

УДК 796

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ К РАЗВИТИЮ СПОРТА: ОТ СССР ДО СОВРЕМЕННОСТИ

Проскурина М. А.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация: В статье рассматриваются изменения в спортивной подготовке от СССР до современности. Акцент смещается с развивающего на здоровьесберегающий подход в связи со снижением здоровья детей. Подчеркивается роль реабилитологов в медицинских комиссиях для ранней диагностики нарушений и профилактики травм. Представлены данные по травматизму среди детей в России и за рубежом, что обосновывает необходимость пересмотра методик подготовки и индивидуализации тренировок.

Ключевые слова: *спортивная подготовка, травматизм, здоровьесберегающий подход, реабилитация, медицинская комиссия.*

Введение

Спортивная подготовка в СССР основывалась на жёстком отборе и высокой физической выносливости. Лозунг «Быстрее, выше, сильнее!» отражал ориентацию на максимальные результаты, что требовало строгой дисциплины. Развитие детей происходило в условиях активного образа жизни и натурального питания, что способствовало укреплению их здоровья.

Однако современный мир изменился: семьи стали малочисленными, питание — менее качественным, а физическая активность детей снизилась. Системы подготовки остались прежними, но уровень здоровья юных спортсменов стал ниже. Это требует пересмотра подходов и перехода от развивающего к здоровьесберегающему обучению, а также включения реабилитологов в медицинские комиссии для раннего выявления и профилактики нарушений здоровья [3].

Отбор спортсменов: от жёсткой селекции к адаптивным программам

В СССР основной принцип отбора заключался в строгой селекции. В секции принимали только тех детей, которые демонстрировали высокий уровень физического развития и здоровья. Дети росли в активной среде: естественный отбор в многодетных семьях, ежедневные подвижные игры на улице и участие в общественных мероприятиях способствовали закаливанию и развитию организма.

Современные дети часто приходят в спорт с хроническими заболеваниями и функциональными нарушениями (плоскостопие, сколиоз, аллергии). Как отмечает Железняк Ю.Д., «переход от активного к сидячему образу жизни привёл к ухудшению функционального состояния детей и увеличению числа заболеваний опорно-двигательного аппарата» [4]. В этих условиях становится очевидным, что система отбора и подготовки должна учитывать новый уровень здоровья детей и их функциональные возможности.

Здоровьесберегающий подход: необходимость пересмотра старых методик

В отличие от развивающего подхода, который доминировал в СССР, современная спортивная система должна ориентироваться на здоровьесберегающие технологии. Как подчёркивает Авдиенко В.Б., «в условиях ухудшения общего состояния здоровья детей важно выстроить тренировочный процесс таким образом, чтобы предотвратить перегрузки и минимизировать риск травм» [1].

Основные аспекты здоровьесберегающего подхода включают:

1. Индивидуализацию тренировочных программ. Дети приходят с разными стартовыми возможностями, и универсальные методики подготовки часто оказываются травмоопасными.

2. Превентивные меры. Необходимо внедрять регулярный мониторинг здоровья спортсменов и корректировать нагрузки в зависимости от состояния опорно-двигательного аппарата.

3. Психологическое сопровождение. Психологическая поддержка становится важной частью спортивной подготовки, учитывая высокий уровень стресса и перегрузок у детей.

Зарубежные исследователи Weinberg и Gould подчёркивают: «Эффективная спортивная подготовка включает не только развитие физических качеств, но и создание условий для сохранения и укрепления здоровья спортсменов» [7].

Статистика травматизма в детском спорте и необходимость пересмотра подходов

Травматизм в детском спорте — серьёзная проблема, требующая внимания тренеров, врачей и реабилитологов. В России и других странах наблюдается рост травм среди детей и подростков, занимающихся спортом. Примерно 30% детских травм связаны с физической активностью, при этом многие остаются незамеченными на начальной стадии, что может привести к хроническим заболеваниям, таким как артрит.

Согласно Минздраву России, 15-20% детей в спортивных секциях получают травмы различной степени тяжести. Наиболее распространены повреждения колennого сустава (30%), растяжения голеностопа (20-25%) и травмы позвоночника (10-15%). Высокий травматизм отмечается в футболе, гимнастике и лёгкой атлетике. Основными причинами травм являются отсутствие ранней диагностики и недостаточное внимание к восстановлению.

Многие школы сталкиваются с нехваткой узкопрофильных специалистов, что затрудняет мониторинг здоровья детей. Исследования ВНИИФК показывают, что 30-40% травм в России вызваны неправильным распределением нагрузки в тренировочном процессе, особенно в переходный период к интенсивной подготовке [2].

В США ежегодно получают травмы около 3,5 миллионов детей, наиболее травмоопасными являются футбол, баскетбол и гимнастика. Канадские исследования показывают, что 10% юных спортсменов нуждаются в реабилитации, чаще всего из-за повреждений коленей и плеч [8]. Германия сообщает о травматизме на уровне 7-8%, где активно внедряются программы профилактики.

Эти данные подчёркивают актуальность проблемы травматизма среди детей в разных странах, включая Россию. Основные причины — отсутствие профилактической работы и неадекватная подготовка тренеров. Недостаток ранней диагностики может привести к серьёзным последствиям, таким как хронические повреждения коленей, что требует включения реабилитологов в спортивные команды для своевременной диагностики и коррекции тренировочных программ.

Необходимость участия реабилитологов в медицинских комиссиях

Ранее в медицинских комиссиях, допускающих детей к занятиям спортом, участвовали педиатры, терапевты и хирурги. Однако только реабилитологи способны выявить функциональные проблемы, такие как нарушения осанки или слабость мышц, которые не всегда заметны при общем медицинском осмотре. Реабилитологи могут определить потенциальные зоны риска и разработать корректирующие программы, что особенно важно для детей с ограниченными возможностями здоровья.

По данным Урреган и соавторов, включение реабилитологов в состав медицинских комиссий способствует повышению качества диагностики и снижению риска травм: «Реабилитологи играют ключевую роль в ранней идентификации проблем и адаптации спортивных программ» [6].

Так в Германии и Скандинавских странах реабилитационные специалисты активно участвуют в предотвращении травм и улучшении восстановления спортсменов. В США принят комплексный подход, который включает спортивных врачей, физиотерапевтов и реабилитологов. В школьных и университетских командах обязательными стали регулярные осмотры у реабилитологов для оценки функционального состояния опорно-двигательного аппарата, что способствует более безопасной и эффективной спортивной деятельности.

Таким образом, вовлечение реабилитологов в медицинские комиссии является необходимым шагом для обеспечения безопасности детей в спорте и снижения рисков, связанных с травматизмом.

Рекомендации по пересмотру системы подготовки

1. Внедрение здоровьесберегающих технологий. Разработать методики, ориентированные на поддержание здоровья и профилактику перегрузок.

2. Индивидуализация тренировочных программ. Учитывать состояние здоровья и физические возможности каждого ребёнка при распределении нагрузок.

3. Включение реабилитологов в медицинские комиссии. Это поможет своевременно выявлять функциональные нарушения и корректировать тренировочный процесс.

4. Регулярный мониторинг состояния здоровья. Проводить осмотры с участием узкопрофильных специалистов для оценки физического и психологического состояния детей.

Заключение

Современный спорт требует адаптации к изменившимся условиям жизни и здоровью детей. Старые подходы, ориентированные на максимальные результаты, должны уступить место методикам, направленным на сохранение здоровья спортсменов. Вовлечение реабилитологов в тренировочный процесс и медицинские комиссии позволит улучшить качество диагностики и профилактики травм. Эти меры обеспечат более безопасное развитие детей и снижение уровня травматизма в спорте, сохранив их мотивацию и интерес к занятиям физической культурой.

Литература

1. Авдиенко, В. Б., Бганцева, И. В., Солопов, И. Н. Психофункциональная подготовка спортсменов-пловцов: метод. пособие / В. Б. Авдиенко, И. В. Бганцева, И. Н. Солопов. — М.: Всероссийская федерация плавания, 2022. — 136 с.

2. Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта (ВНИИФК). Исследования травматизма в спорте. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vniifk.ru/> (дата обращения: 25.10.2024).

3. Евсеев, С. П., Брюханова, Н. А., Дергач, Е. А., Картавцева, А. И. Адаптивная физическая культура: учебное пособие для студентов направления «Физическая культура и спорт». — Красноярск: СФУ, 2021. — 163 с.

4. Железняк, Ю. Д. Физическая подготовка в циклических видах спорта / Ю. Д. Железняк. — СПб.: Лань, 2015. — 248 с.

5. Emery, C. A., et al. Risk factors for injury in child and adolescent sport: A systematic review [Электронный ресурс] / C. A. Emery [и др.] // *Clinical Journal of Sport Medicine*. — 2005. — Vol. 15, № 3. — P. 159–166. — Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/10665975_Risk_Factors_for_Injury_in_Child_a

nd Adolescent Sport A Systematic Review of the Literature (дата обращения: 25.10.2024).

6. Upperman, J. S., et al. The Role of Rehabilitation in Youth Sports Medicine [Электронный ресурс] / J. S. Upperman [и др.] // Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine. — 2019. — Vol. 12, № 2. — P. 75–85. — Режим доступа: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/a-1180-3692> (дата обращения: 26.10.2024).

7. Weinberg, R., Gould, D. Foundations of Sport and Exercise Psychology [Электронный ресурс]. — Champaign, IL: Human Kinetics, 2014. — Режим доступа: <https://books.google.ru/books?id=7PB6DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false> (дата обращения: 25.10.2024).

8. Canada Health Survey on Children and Youth. Sports Injury Report [Электронный ресурс]. — 2019. — Режим доступа: <https://www.ucalgary.ca/sport-injury-prevention-research-centre/research/findings/concussion-rehabilitation/>(<https://www.ucalgary.ca/sport-injury-prevention-research-centre/research/findings/concussion-rehabilitation>) (дата обращения: 27.10.2024).

УДК 376.37

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С РАС В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Ребриёва Д.Д., Казакова А.А.

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: Данная статья посвящена актуальной проблеме обучения детей с РАС в младшем школьном возрасте. Автором особо подчеркивается специфика организации обучения младших детей с РАС, заключающаяся в учете психолого-педагогических особенностей детей с РАС. В статье делается акцент на формы, выбор методов и технологий организации процесса обучения младших школьников с РАС. В заключение статьи делается вывод о том, что процесс обучения младших школьников с РАС способствует успешной интеграции детей с РАС в школьную жизнь и обществу в целом.

Ключевые слова: младшие школьники с РАС, процесс обучения, младший школьный возраст, образовательные потребности детей с РАС, психолого-педагогические особенности.

В современной школе растет количество детей с РАС. Данное заболевание многогранно имеет различные формы своего проявления и требует построения системы специального образования с учетом особых образовательных потребностей учеников с РАС.

Фундаментальные исследования российских ученых (Е.Р. Баенская, В.В. Лебединский, К.С. Лебединская, М.М. Либлинг, О.С. Никольская и другие) демонстрируют действенность концепции нарушенного развития детей с расстройствами аутистического спектра. Они рассматривают аутизм в раннем возрасте как комплексное расстройство формирования психических процессов ребенка, охватывающее как эмоциональную, так и когнитивную сферы.

Идея формирования образовательной среды для детей с особыми потребностями представлена в исследованиях таких авторов, как Т.А. Бондарь, О.В. Караневская, Н.Б. Лаврентьева, С.А. Морозова, О.С. Никольская, а также S. Cohen, В. Chamberlain, С. Kasari и других. Специалисты подчеркивают критическую значимость создания специальных условий для образовательного процесса, ориентированных на младших школьников с расстройствами аутистического спектра.

Е.Л. Агафонова, О.О. Григорян отмечают: «РАС – это очень частый диагноз среди младшего школьного возраста. Данное расстройство сопровождается нарушением развития коммуникативных и социальных способностей. У младших школьников с РАС появляются препятствия в развитии коммуникаций с постоянно меняющейся окружающей миром» [1].

Приходя в школу, дети с РАС имеют ряд специфических психолого-педагогических особенностей:

- нарушение коммуникативного и эмоционального поведения;
- нарушения или полное отсутствие речи;
- непонимание обращенной речи;
- неумение строить диалоговую речь, нарушение коммуникации в целом;
- трудности с пониманием лексико-грамматического значения слов, бедный словарный запас;
- нарушения в работе высших психических функций (мышления, речи, внимания, памяти, произвольности поведения и т.п.);
- проблемы со сенсорной сферой.

И.О. Кириллова, В.Н. Куровский замечают: «Обучение детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) затруднено характерными проявлениями данного заболевания» [3].

Е.Р. Горбункова, Е.М. Сафронова утверждают: «Подбор образовательного материала должен осуществляться с опорой на особенности каждого младшего школьника с РАС» [2].

Таким образом, особенности детей с РАС определяют особые образовательные потребности младшего школьника и являются факторами организации обучения детей с РАС в общем образовании.

Управление обучением детей начального школьного возраста с расстройствами аутистического спектра (РАС) обладает определёнными уникальными чертами, которые направлены на достижение главной образовательной цели. Эта цель заключается в создании условий для получения знаний и навыков, необходимых для успешной интеграции ребёнка в общество и развития его личности. Предоставление таких возможностей способствует не только академическому росту, но и социальной адаптации, что имеет важное значение в современном мире. Правильная организация образовательного процесса помогает учесть индивидуальные потребности каждого ребёнка и адаптировать методы обучения, что, в свою очередь, способствует улучшению их социального взаимодействия и развитию социальных навыков. Таким образом, процесс обучения становится не просто передачей знаний, а важным этапом в формировании полноценной личности, готовой к жизни в

обществе.

Ученики с расстройствами аутистического спектра (РАС) могут удовлетворить свои уникальные образовательные запросы при учете следующих условий их обучения:

- реализация индивидуального подхода, что возможно через адаптацию образовательной программы, учитывающей особенности ребенка с РАС;
- создание эмоционально безопасной образовательной среды для ребенка;
- выбор специфических методик и технологий в учебном процессе, основывающихся на доступности, предсказуемости, узнаваемости и стабильности доверительных отношений в обучении; регулярная психолого-педагогическая поддержка процесса обучения.

Обучение младших школьников с РАС осуществляется в двух форматах:

- в специальном классе, где главная цель образовательной среды — сформировать поддерживающее и безопасное пространство, способствующее развитию социальных, коммуникативных и академических навыков у детей;
- инклюзивное обучение в общеобразовательном классе, которое предоставляет детям с РАС возможность не только усваивать знания, но и развивать социальные умения, что является важной частью их общего развития и будущей интеграции в общество.

Реализация АООП для младших школьников с РАС – это интеграция инновационных методик и индивидуальный подход, нацеленные на максимальное раскрытие потенциала каждого ребенка.

Определяя цели, направления, программы и формы обучения, необходимо разработать специфические методы и технологии, подходящие для младших школьников с РАС. Ключевыми методами являются:

- применение визуальных и тактильных средств, которые способствуют более глубокому восприятию информации. Это могут включать таблицы, карточки с картинками и различные визуальные анимации, облегчающие понимание концепций и вовлекающие детей в образовательный процесс;
- внедрение интерактивных подходов, таких как игры и ролевые задачи, которые помогают развивать социальные навыки и учат детей взаимодействовать с окружающими;
- использование методов, направленных на формирование коммуникативной образовательной среды. Ключевым является создание уютной и поддерживающей обстановки, в которой учащиеся смогут развивать уверенность и навыки общения;
- проведение структурированных занятий с акцентом на повторении и обобщении пройденного материала. Это способствует созданию стабильной учебной обстановки, в которой ребенку будет комфортно.

Важно также привлекать родителей и специалистов, чтобы создать единый подход к образованию. Психологическая поддержка и развитие социальных навыков должны быть частью образовательных методик. Успешное обучение детей с РАС требует терпения, понимания и постоянной корректировки методов в зависимости от их прогресса и состояния. Методики обучения младших школьников с расстройствами аутистического спектра (РАС) требуют тщательного подхода, способствующего максимальному развитию их потенциала.

Необходимо обращать внимание на особенности сенсорной чувствительности

детей с расстройствами аутистического спектра. Поэтому в учебных помещениях предпринимаются меры для минимизации внешних раздражителей, а также производится корректировка освещения и звукового фона. Такие специальные классы зачастую включают различные терапевтические элементы, например, арт-терапию и игровую терапию, что содействует эмоциональному росту детей и укреплению доверительных связей с педагогами.

Тщательное устройство образовательной среды с учетом этих факторов играет значительную роль в успешном обучении и социализации детей с РАС. Подходящие условия помогают создать атмосферу, в которой учащиеся могут чувствовать себя комфортно и безопасно, что, в свою очередь, способствует лучшему восприятию и усвоению новых знаний. Важно, чтобы специалисты использовали различные методики, направленные на развитие эмоционального интеллекта, что поможет детям наиболее эффективно взаимодействовать с окружающим миром и другими людьми.

Таким образом, эффективные методы взаимодействия с такими детьми направлены на развитие их коммуникативных навыков, социальной адаптации и саморегуляции. Создание поддерживающей и предсказуемой образовательной среды, где ребенок чувствует себя в безопасности, также играет ключевую роль. Использование игровых методов обучает детей навыкам сотрудничества, что помогает им легче адаптироваться к социальным взаимодействиям. Работа в маленьких группах и сотрудничество с родителями позволяют создать непрерывный процесс обучения и развития, нацеленный на гармоничное становление личности ребенка. В итоге, комбинирование различных методик и стратегий способствует успешной интеграции детей с РАС в школьную жизнь и общество в целом.

Литература

1. Агафонова, Е.Л. Педагогическое обследование детей младшего школьного возраста с синдромом детского аутизма: (характеристика по результатам диагностического и динамического обследования) / Агафонова Е.Л., Григорян О.О. //Коррекционная педагогика. - 2006. - № 1. С. 12-30.
2. Горбункова, Е.Р. Коррекционные возможности учебной деятельности в развитии коммуникативных навыков младших школьников с РАС / Горбункова Е.Р., Сафронова Е.М. // Столыпинский вестник. - 2022. - №7. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korreksionnye-vozmozhnosti-uchebnoy-deyatelnosti-v-razvitii-kommunikativnyh-navykov-mladshih-shkolnikov-s-ras> (дата обращения: 13.10.2024).
3. Кириллова, И.О. Социализация младших школьников с расстройствами аутистического спектра в общеобразовательной школе / Кириллова И.О., В. Куровский В.Н. // Ped.Rev.. - 2016. - №3.- (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsializatsiya-mladshih-shkolnikov-s-rasstroystvami-autisticheskogo-spektra-v-obsheobrazovatelnoy-shkole> (дата обращения: 13.10.2024).

УДК 376.3

**ДВИГАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА С РАС****Д.Д. Ребриёва, А.А. Казакова***Воронежская государственная академия спорта, Россия*

Аннотация. Данная статья посвящена актуальной проблеме исследования двигательной активности детей младшего школьного возраста. Автором делается акцент на изучение двигательного развития детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра. В статье детально рассматриваются особенности и трудности развития двигательной активности младших школьников с расстройствами аутистического спектра, подчеркивается неразрывная связь физической активности ребенка с расстройствами аутистического спектра с уровнем сенсорной, познавательной, эмоциональной, коммуникативной сферами личности ребенка. В заключении автором обосновывается необходимость в создании методических условий на уроках физической культуры для двигательного развития детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра.

Ключевые слова: *двигательное развитие, расстройства аутистического спектра, дети младшего школьного возраста, занятия физической культурой.*

Во всем мире, в том числе и в России на сегодняшний день растет число детей с расстройствами аутистического спектра. Данное заболевание является одной из самых распространенных патологий в детском возрасте. Согласно данным, представленным Министерством здравоохранения Российской Федерации, 88 % детей с РАС имеют риски нарушений двигательного развития [1].

Развитие двигательной активности лежит в основе коррекционной работы с детьми с РАС в условиях инклюзивного образования. По мнению многих исследователей, среди которых Р.М. Айсиной, А.А. Нестеровой включение ребенка с РАС в инклюзивное образование необходимо уже с раннего возраста [2]. Формирование двигательной активности младшего школьника в рамках инклюзии является фактором социализации ребенка с РАС в обществе. Основным направлением в этой связи можно считать физическое воспитание.

Известно, что физические упражнения представляют собой целенаправленные действия и требуют развития всей познавательной сферы ребенка. Развитие физической активности в онтогенезе сопряжено со становлением психических процессов, а именно, внимания, восприятия, мышления, памяти и речи. Ребенок вырабатывает представления о движениях, строит план действия, эмоционально переживает свои достижения, коммуницирует с группой. Занятия физичкой культурой и спортом вырабатывают дисциплину и режим, что невозможно без формирования воли, мотивации и интереса к физической активности. Так формируется направленность личности ребенка на здоровый образ жизни.

Ведущие исследователи О.С. Никольская, Э.В. Плаксунова, А.Д. Соломко и др. утверждают, что дети с РАС имеют специфические для своей нозологии проявления физических кондиций:

- рассогласованность и нарушение координации движений;
- высокую частоту стереотипных движений;
- низкий уровень двигательных способностей;
- скованность и напряженность однообразных движений;
- отсутствие скорости реакции на внешние стимулы;
- неспособность осваивать движения по заданной инструкции, нормативу;

Ряд авторов К.Е. Панасенко, Л.Н.Волошина, Л.В.Шинкарева, О.Г. Галимская, исследуя особенности двигательной деятельности детей с РАС отмечают следующие характеристики:

- дети невнимательны;
- необходимые движения повторяют за сверстниками в группе;
- не могут взаимодействовать в коллективе и выполнять групповые физические упражнения;
- при нарушении двигательного контроля не сдерживают свои эмоции и не могут дифференцировать их, в силу чего ведут себя неадекватно;

Таким образом, у детей с РАС не сформирован двигательный опыт, заинтересованность и мотивация к познавательной, коммуникативной, эмоциональной и физической активности.

Младшие школьники с РАС не могут выполнять действия в несколько этапов. Например, при умении подбрасывать и ловить мяч, дети могут только подбросить мяч, но не могут целенаправленно скоординировать свои действия, чтобы поймать его. Дети совершают манипуляции с мячом синхронно без инструкции. Многие дети не могут не только работать в группе, но и действовать со спортивным инвентарем, используя его не по назначению. На попытки взрослых привлечь детей к следованию инструкции или правилам не возникает ответной адекватной реакции. Дети становятся неуправляемыми и невозможно достичь цели занятия. В этом случае уже невозможно призвать детей к дисциплине и начать выполнять действие снова. Следовательно, при организации занятий физической культурой необходимо учитывать индивидуально-типические особенности младших школьников с РАС.

Для наиболее эффективной организации процесс двигательного развития младшего школьника с РАС следует, привлекать к работе взрослых, которым доверяет ребенок. Это может быть родитель, педагог и тьютор.

М.Ю. Изотова, У.И. Захарова отмечают, что в реабилитации детей с РАС важную роль играют занятия физической культурой и спортом, которые направлены на улучшение здоровья, а также выработку навыков владения общей моторики, двигательной активности и самоконтроля и т.д. [3, 4, 5, 6, 7].

С.А. Морозова, Л.В. Кузнецова, Л.И. Переслени, Л.И. Солнцева и др. также отмечают первостепенную важность использования упражнений физической культуры для коррекции моторных нарушений.

Занятия по адаптивной физической культуре с детьми с РАС предполагают:

- Формирование основных движений в ходьбе, беге, плавании, метании, прыжках, лазании, упражнениях с предметами и др.
- Развитие координационных способностей.
- Развитие физической подготовленности.
- Развитие профилактики соматических нарушений: - формирование и коррекция осанки.

- Развитие познавательной деятельности и социально-коммуникативных навыков.
- Формирование умений играть в командные спортивные игры: футбол, баскетбол, волейбол и взаимодействовать в играх в паре (большой и настольный теннис, бадминтон).

Литература

1. Изотова, М.Ю., Захарова У.И. Развитие координации движений у детей с расстройствами аутистического спектра // Смоленский медицинский альманах. - 2019.- №4. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-koordinatsii-dvizheniy-u-detey-s-rasstroystvami-autisticheskogo-spektra> (дата обращения: 24.05.2024).
2. Лебединская, К.С. Диагностика раннего детского аутизма. – М.; 1991. – 98 с.
3. Министерство здравоохранения Российской Федерации. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-informatsionnye-materialy/statisticheskie-materialy> (дата обращения: 24.05.2024).
4. Морозова, С.А. Аутизм: методические рекомендации по коррекционной работе. – Москва: ВЛАДОС, 2002. – 204 с.
5. Нестерова, А.А., Айсина Р.М., Суслова Т.Ф. Модель сопровождения социализации детей с расстройством аутистического спектра (РАС): комплексный и междисциплинарный подходы // Образование и наука. - 2016.- № 2.- (131). С. 121–31.
6. Основы специальной психологии / Л.В. Кузнецова, Л.И. Переслени Л.И. Солнцева и др.; под ред. Л.В. Кузнецовой. – Москва: Академия, 2012. – 480 с.
7. Панасенко, К.Е., Волошина Л.Н., Шинкарева Л.В., Галимская О.Г. Социально-коммуникативные проявления детей с расстройством аутистического спектра в двигательной деятельности / К.Е. Панасенко, Л.Н.Волошина, Л.В.Шинкарева, О.Г. Галимская // ПНиО. 2022. №2 (56). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-kommunikativnye-proyavleniya-detey-s-rasstroystvom-autisticheskogo-spektra-v-dvigatelnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 25.05.2024).

УДК 796

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНСУЛЬТНЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Рыбникова А. С., Золотарева А. С., Малыш Е. Ю.

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация. В статье рассматривается, что дифференцированное применение адаптивных физических упражнений в зависимости от степени выраженности двигательного нарушения и локализации очага поражения в головном мозге позволяет восстанавливать качество движений, нормализовать мышечный тонус, объединить изолированные мышечные сокращения в целостные движения.

Ключевые слова: *восстановления двигательных навыков, адаптивная физическая культура, люди с постинсультным состоянием.*

Введение. Один из способов узнать, становится ли кто-то снова лучше в движении, — это посмотреть, насколько сильным и способным является его тело. Физическая подготовка важна для того, чтобы помочь этим пациентам снова научиться двигаться.

Цель исследования: восстановления двигательных навыков у больных с постинсультными двигательными расстройствами.

Задачи: восстановление утраченных функций до уровня, позволяющего осуществлять самообслуживание; улучшение выносливости и его адаптация к физическим нагрузкам; побуждение к самостоятельной активности [3].

Материалы и методы исследования. В процессе педагогического исследования использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; педагогический эксперимент; контрольное тестирование; математико-статистическая обработка данных; интерпретация и обобщение полученных данных.

Применение программы восстановления двигательных навыков у больных с постинсультными двигательными расстройствами проводилось на базе санатория им. Ф. Э. Дзержинского, Воронежская область, с. Чертовицы. Занятия проводились на протяжении полутора лет, три раза в неделю, продолжительностью 45-50 минут. Состав экспериментальной группы - мужчины и женщины возрастом от 55 до 70 лет с постинсультным состоянием.

Продолжительность занятий и то, как человек начинаете каждое упражнение, зависит от его самочувствия и стадии восстановления после инсульта.

Контрольное тестирование включало следующие испытания:

Сила мышц ног определялась из исходного положения сидя на стуле, ноги согнуты и расставлены. Пациент поднимался, опуская руки вниз, и садился в исходное положение в своем темпе и ритме без остановки. Засчитывали количество подъемов с опорой до отказа за 1 минуту.

Сила мышц рук определялась из исходного положения стоя в шаге от стены, опираясь на нее прямыми руками. Испытуемый сгибал руки до прямого угла в локтевом суставе и разгибал их в исходное положение. Засчитывалось количество раз выпрямлений рук с опорой до отказа за 1 минуту.

Выносливость во время ходьбы отмечалось время ходьбы (в минутах) [1].

Результаты исследования. Контрольное тестирование проводилось в начале педагогического эксперимента, до внедрения упражнений и на этапе завершения. Первичные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели двигательных навыков людей с постинсультным состоянием в начале педагогического эксперимента

№ п/п	Сила ног (кол-во раз за минуту)	Сила рук (кол-во раз за минуту)	Общая выносливость (мин)
1	4	9	12
2	3	7	12
3	6	9	10
4	4	5	14
5	7	6	13
X ср.	4,8±0,73	7,2±0,8	12,2±0,66

При этом учитывались возможности повышения мотивации к излечению больных как фактора сенсбилизации и активизации человека. При повышении мотивации к излечению применялись методы убеждения, разъяснения, похвала, поощрение.

Таблица 2 – Показатели двигательных навыков людей с постинсультным состоянием после педагогического эксперимента

№ п/п	Сила ног (кол-во раз за минуту)	Сила рук (кол-во раз за минуту)	Общая выносливость (мин)
1	8	17	20
2	6	12	18
3	12	16	16
4	9	10	18
5	13	12	20
X ср.	9,6±1,2	13,4±1,32	18,4±0,74

На рисунке 1 и 2 сверили результаты показателей двигательных навыков людей с постинсультным состоянием «до» и «после» педагогического эксперимента.

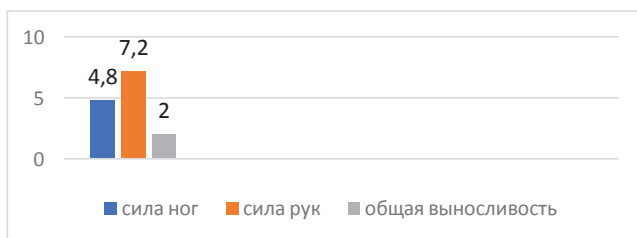


Рис. 1 - показатели двигательных навыков людей с постинсультным состоянием в начале педагогического эксперимента.

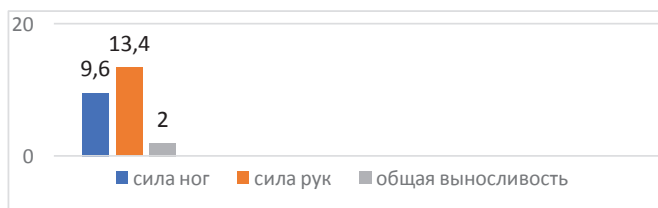


Рис. 2 - показатели двигательных навыков людей с постинсультным состоянием и после педагогического эксперимента.

Закключение. Включение адаптивных физических упражнений в основной комплекс физической реабилитации не только способствует снижению тревожно-депрессивных симптомов, но и ускоряет общее восстановление двигательных функций, улучшает мелкую моторику и качество жизни в целом. Это происходит благодаря более быстрой и осознанной социализации и адаптации пациентов, что

обусловлено повышением их мотивации, независимо от возраста, степени сосудистых нарушений и эмоционального состояния. В результате реабилитационный эффект сохраняется на длительный срок [2].

Литература

1. Фирилева, Ж. Е. Динамика восстановления физических (двигательных) качеств в процессе непрерывной реабилитации человека, перенёсшего инсульт / Ж. Е. Фирилева // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 3. – С. 48.
2. Фирилева, Ж. Е. Системный подход в физической реабилитации при восстановлении здоровья человека / Ж. Е. Фирилева // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 3(75). – С. 46-48.
3. Эффективность ранней реабилитации при мультидисциплинарном сопровождении пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения / И. Р. Фатыхов, А. А. Шишкина, В. В. Брындин, Г. Ф. Фатыхова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2015. – № 4. – С. 121-124.

УДК 796

РОЛЬ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Рыбникова А. С., Золотарева А. С., Малыш Е. Ю.

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация. В статье рассматривается роль средств адаптивной физической культуры в реабилитации, которая даёт возможность сократить ограничения двигательной активности и эффективнее и раньше вернуть лиц, перенесших ишемический инсульт, к бытовым и трудовым процессам.

Ключевые слова: *реабилитация после инсульта, адаптивная физическая культура, ограниченные возможности здоровья.*

Введение. Основной целью данного исследования было изучение научно-методической литературы по указанной проблеме, что послужило основой для разработки реабилитационной программы, направленной на повышение работоспособности функциональных систем организма и коррекцию сформировавшихся двигательных нарушений у пациентов, перенесших инсульт [1, 2].

Адаптивная физическая культура в процессе реабилитации способствует восстановлению утраченных функций органов движения, а также содействует нормальному воздействию на состояние центральной нервной системы [3].

Методология. Применение программы восстановления двигательных навыков у больных с постинсультными двигательными расстройствами проводилось на базе санатория им. Ф. Э. Дзержинского, Воронежская область, с. Чертовицы.

Занятия проводились на протяжении полутора лет, три раза в неделю, продолжительностью 30 минут.

Состав экспериментальной группы - мужчины и женщины возрастом от 70 до 85 лет с постинсультным состоянием.

Программа включала дыхательные упражнения; общеразвивающие

упражнения – из исходных положений сидя, стоя, без предметов и с предметами. Различные виды ходьбы: на месте, вперёд по прямой линии, спиной вперед по прямой линии, вперёд в полуприседе, приставными шагами вправо/влево/вперед/назад; танцевальные упражнения [4].

Результаты исследования. По результатам анализа у пациентов отмечено положительное влияние занятий физической реабилитации на восстановления утраченных способностей и повышения работоспособности функциональных систем организма (табл. 1).

На позднем периоде реабилитации после перенесенного инсульта продолжается восстановления качества движений и оптимизации психоэмоционального состояния.

Таблица 1 – Влияние занятий физической реабилитации на восстановления утраченных способностей и повышения работоспособности функциональных систем организма

№ п/п	Сила ног (кол-во раз за минуту)	Сила рук (кол-во раз за минуту)	Общая выносливость (мин)
Показатели двигательных навыков людей с постинсультным состоянием в начале педагогического эксперимента			
1	2	4	10
2	3	4	11
3	2	5	9
4	4	3	9
5	3	3	9
X ср.	2,8±0,37	3,8±0,37	9,6±0,4
Показатели двигательных навыков людей с постинсультным состоянием после педагогического эксперимента			
1	4	7	11
2	5	7	12
3	4	7	12
4	6	8	13
5	5	8	12
X ср.	4,8±0,37	7,4±0,24	12±0,31

Заключение. Регулярные занятия спортом улучшают самочувствие человека и его внешний вид, предупреждают недомогания и развитие хронических заболеваний.

Литература

1. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. – М: Советский спорт, 2014. – 296 с.
2. Нагибина, Н. А. Формы и средства адаптивной физической реабилитации

постинсультных пациентов на позднем периоде восстановления / Н. А. Нагибина // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения : Сборник материалов XX Юбилейной Междун. н.-пр. конф., Сургут, 19–20 ноября 2021 года / Отв. ред. Ж.И. Бушева, ред. А.А. Исаев, Н.М. Ахтемзянова. – Сургут: Сургутский государственный университет, 2022. – С. 440-443.

3. Панова, Е. Ю. Особенности занятий физической культурой при заболеваниях центральной нервной системы / Е. Ю. Панова, Ю. Л. Рысев // Обществознание и социальная психология. – 2022. – № 10-3(40). – С. 63-75.

4. Смирнов, А. С. Влияние занятий адаптивной физической культурой на динамику параметров variability сердечного ритма у лиц после инсульта / А. С. Смирнов, Т. В. Красноперова, Н. Б. Котелевская // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7(185). – С. 354-360.

УДК 364

ПРОБЛЕМЫ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

А.О. Саушкина, Е.А. Стеблецов

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация. По данным статистики на январь 2023 года в России число инвалидов составляет 10933 тыс. человек, около 7,5% от численности населения страны [3]. Одним из наиболее тяжелых видов нарушения здоровья, приводящих к физической и социальной недостаточности, является полная или частичная утрата зрения: слепота и слабовидение.

В статье рассматриваются вопросы безбарьерной среды с точки зрения социализации и реабилитации лиц с нарушением зрения.

Ключевые слова: *лица с ОВЗ, лица с нарушением зрения, безбарьерная среда, доступная среда, адаптивная физическая культура.*

Безбарьерная среда - среда жизнедеятельности, в которой отсутствуют или сведены к минимуму физические, средовые, информационные и социально-психологические, в том числе отношенческие, барьеры для людей с инвалидностью [1].

В Воронежской области проводится определенная работа по социальной поддержке и созданию условий для полноценной жизнедеятельности инвалидов в обществе. В декабре 2012 года был принят Закон Воронежской области № 172-ОЗ «Об обеспечении беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной инфраструктуры в Воронежской области» [2]. Постановлением правительства области от 31.12.2013 № 1194 [4] утверждена государственная программа Воронежской области «Доступная среда». Распоряжением правительства Воронежской области от 25 сентября 2015 г. № 678-р [5] в рамках которой утвержден план мероприятий («дорожная карта») до 2027 г.

Вместе с тем, в Воронежской области имеется ряд проблем обеспечения доступности для инвалидов среды жизнедеятельности, которые необходимо решать

комплексно, особенно для лиц с нарушением зрения.

Без внешних и внутренних пространственных ориентиров людям с ослабленным зрением и незрячим непросто целенаправленно передвигаться и ориентироваться в городской среде и помещениях.

В связи с этим основной целью исследования стало выявление и поиск путей решения основных проблем, связанных с безбарьерной средой для комплексной реабилитации лиц с нарушениями зрения. Важно не только выяснить трудности, с которыми сталкиваются лица с нарушением зрения, но узнать их мнение и предложения по решению этих трудностей.

Было проведено полуформализованное интервью, в котором приняли участия 30 лиц с нарушением зрения. Интервью было направлено на их оценку, а также на выявление особенностей влияния доступности среды на их физическую реабилитацию, занятием адаптивным спортом, социальную адаптацию.

Анкета содержала тридцать вопросов. Возраст респондентов составил от 15 до 60 лет. Группа от 15 до 25 лет включала 9 чел. (30%); от 26 до 40 лет (самая большая группа) – 15 чел. (50%); от 40 до 60 лет – 6 чел. (20%). Среди респондентов 15 человек мужского и 15 – женского пола.

Большая часть респондентов – 17 человек (56,7%) работает, 7 человек (23,3%) учатся, неработающих инвалидов – 6 человек (20%). Среди респондентов 5 человек продолжают занятия адаптивным спортом. К примеру, Максим Коваль – мастер спорта РФ международного класса по плаванию, инвалид I группы по зрению. Является победителем и многократным призером чемпионатов России и международных соревнований, четырехкратным победителем Всемирных игр слепых в США, финалистом чемпионатов Европы и мира.

21 респондент указали, что имеют проблему ориентации в пространстве. Поэтому все респонденты отмечают большие трудности в передвижении по городу пешком и при пользовании общественным транспортом. Большая часть – 80% респондентов пользуются при передвижении по городу автобусами и такси, 3,3% – практически не пользуются общественным транспортом и передвигаются только пешком. Среди респондентов 9 человек (30%) достаточно мобильны и бывают в крупных городах, где пользуются даже метро.

Основные трудности возникают при пешем передвижении по городу и связаны с качеством пешеходных дорог и тротуаров, а также переходов. Предложения респондентов по улучшению доступной среды связаны с устранением перечисленных недостатков и установки звукового сигнала на все светофоры (г. Сочи доступная среда).

В перечне трудностей при передвижении по городу и использование общественного транспорта вошли: сложность найти остановку; определить номер транспорта, найти терминал для оплаты проезда. А также: мешают припаркованные у остановки автомобили, в результате общественный транспорт останавливается на второй линии. Большая загруженность транспорта – невозможно зайти с собакой – проводником. Отсутствие мест в транспорте для мало мобильных лиц.

Для поездок на дальние расстояния респонденты используют железнодорожный транспорт, особенно при наличии специального купе и службы сопровождения на вокзалах.

Учитывая, что все опрошенные респонденты в большей или в меньшей

степени используют электронные устройства, которые существенно облегчают жизнь незрячих людей. Для них гаджеты - средства коммуникации с людьми, навигации, получения информации.

На основании вышеизложенного можно заключить, что необходимо ко всем государственным Интернет-ресурсам применять единый стандарт доступности для лиц с нарушениями зрения. Сделать обязательной установку системы звукового ориентирования "Говорящий город" на всех видах транспорта, чтобы с помощью гаджетов можно было легко получить всю интересующую информацию о транспорте.

Необходимо шире информировать население о функциональных особенностях незрячих и слабовидящих людей для того, чтобы люди по возможности чаще оказывали содействие им.

Выводы. Проведенный анализ литературы, нормативных документов и результатов анкетирования выявил ряд проблем в организации безбарьерной среды жизнедеятельности инвалидов и лиц с ОВЗ и подтвердил, что вопросы создания безбарьерной среды для лиц с нарушением зрения заслуживают особого внимания.

Полученные результаты проведенного анкетирования и предложения респондентов являются важными элементами по созданию условий и возможности для комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с нарушением зрения. Немаловажно, что это подтверждают сами респонденты, в том числе своими социально значимыми успехами и достижениями.

В России государственная система мер по созданию безбарьерной среды направлена на внедрение их в отрасли строительства, транспорта, связи, здравоохранения, социальной защиты населения, культуры и образования, что совпадает с запросами респондентов, следовательно, необходимо ускорить темпы их внедрения, в том числе на региональном уровне.

Литература

1. Доступная (безбарьерная) среда: Термины и определения. URL: <https://tiflocentre.ru/documents/dostupnaya-sreda-terminy.php> (Дата обращения 16.02.23).
2. Положение инвалидов. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964> (дата обращения: 08.03.2024).
3. Закон Воронежской области от 17.12.2012 N 172-ОЗ "Об обеспечении беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной, инженерной и транспортной инфраструктур в Воронежской области" URL <https://vtn-pravo.ru/zakon/2012/12/17/n-172-oz/> (Дата обращения: 07.08.2024).
4. Постановлением Правительства Воронежской области от 31.12.2013 № 1194Об утверждении государственной программы Воронежской области "Доступнаясреда"URL:http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_itself=&backlink=1&nd=106086463&page=1&rdk=0#10 (дата обращения: 07.08.2024).
5. Распоряжением правительства Воронежской области от 25 сентября 2015 г. № 678-р об утверждении плана мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг на территории Воронежской области. URL: <https://zdrav36.ru/files/dorozhnaya-karta-voronezhskoj-oblasti.pdf> (Дата обращения: 07.08.2024).

УДК 796

**РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ****Сафонова Е. В., Золотарева А. С., Королев П. Ю.**
Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация. В статье приведены результаты целенаправленного развития гибкости детей с интеллектуальными нарушениями, занимающихся в условиях дошкольного образовательного учреждения. В течение года группа детей в количестве 7 девочек возрастом 5-6 лет с ментальными нарушениями занималась адаптивной физической культурой с использованием разработанного комплекса специальных упражнений, направленных на развитие гибкости. Были включены разнообразные задания и упражнения, в качестве оценки развития уровня гибкости были проведены контрольные тестирования. Анализ конечных данных уровня развития гибкости выявил достоверный прирост по изучаемым показателям.

Ключевые слова: *интеллектуальные нарушения, развитие гибкости, адаптивная физическая культура.*

Введение. В детском возрасте развитие гибкости наиболее актуально, так как со временем в кости происходят возрастные изменения, которые приводят к ухудшению гибкости. Упражнения на гибкость рассматриваются как одно из важнейших средств оздоровления и гармоничного физического развития. Дети с интеллектуальными нарушениями не способны точно координировать свои движения и это чревато повышенному детскому травматизму. Хорошая подвижность суставов и эластичность связок помогает предотвратить травмы мышц благодаря их способности растягиваться. Занятия физическими упражнениями помогают стимулировать двигательную функцию и повышать физическую подготовленность. Стретчинг улучшает настроение, поднимает самооценку, создаёт ощущение комфорта и спокойствия, что особенно важно для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Цель исследования – развитие гибкости у детей с интеллектуальными нарушениями средствами адаптивной физической культуры.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались задачи по изучению особенностей развития физических качеств детей 5-6 лет с интеллектуальными нарушениями, а также разработке и экспериментальному обоснованию применения комплекса специальных упражнений для улучшения показателей гибкости.

Гипотезой исследования предполагалось, что применение специально подобранных, разнообразных упражнений положительно отразится на развитии гибкости детей с интеллектуальными нарушениями дошкольного возраста.

Материалы и методы исследования. В процессе педагогического исследования использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; педагогический эксперимент; контрольное тестирование; математико-статистическая обработка данных; интерпретация и обобщение полученных данных.

Внедрение экспериментального комплекса специальных упражнений

проводилось на базе МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №155», г. Воронеж, с сентября 2023 года по сентябрь 2024 года.

Занятия проводились 2 раза в неделю, продолжительностью 25-30 минут. Достаточно большое количество детей испытывает дискомфорт во время выполнения растягивающих упражнений, что может пагубно сказаться на их работоспособности и повлиять на правильность выполнения заданий. Чтобы этого избежать, педагогам важно выбирать общедоступные упражнения. Воспитателю необходимо правильно показать и рассказать ход выполнения любого задания. Так как для ребёнка игра – это не только основной вид деятельности, но и средство ознакомления его с миром, подготовка ко взрослой жизни. Именно через игру можно сформировать у ребёнка навык двигательных действий и стремление к активной физической деятельности. При этом выбор двигательных игр и игровых упражнений должен осуществляться на основе анатомических качеств, предпочтениях детей и особенностях организма каждого ребёнка.

Игры, имеющие направленность на модернизацию гибкости, положительно влияют на укрепление опорно-двигательной системы, формирование физически правильной и красивой осанки [1, 2].

Перед началом занятий у большинства детей были выражены пассивные эмоции, вялость, апатия, безразличие. По окончании тренировки дети становились динамичными, оживленными и предприимчивыми.

Результаты исследования и их обсуждение. Контрольное тестирование проводилось в начале педагогического эксперимента, до внедрения упражнений и на этапе завершения.

Для выявления уровня гибкости дошкольников с ментальными нарушениями мы использовали следующие тестовые задания:

Для измерения гибкости тазобедренных суставов: шпагат правый поперечный, левый поперечный и продольный. Фиксируется расстояние от пола до верхней части бедра.

Для измерения гибкости позвоночного столба: исходное положение – упор лежа на животе, голова назад, достать стопами до головы. Фиксируется расстояние от головы до ног.

«Мостик». В ходе теста испытуемому ставится задача принять положение «мостик», расположив при этом руки и ноги как можно ближе друг к другу. Фиксируется расстояние от рук до ног.

Наклон вперёд из положения стоя ноги вместе. Испытуемому необходимо встать на скамью, установить ноги вместе и наклониться вперёд до максимально возможного уровня, при этом соблюдая важное условие – не сгибать ноги в коленях. Фиксируется расстояние от начала скамьи до третьего пальца руки.

Наклон вперёд из положения стоя ноги врозь. Испытуемому необходимо встать на скамью и установить ноги в положении врозь, наклонившись вперёд до максимально возможного уровня, при этом соблюдая важное условие – не сгибать ноги в коленях. Фиксируется расстояние от начала скамьи до третьего пальца руки.

Таблица 1 – Показатели гибкости детей с интеллектуальными нарушениями в начале педагогического эксперимента

№ п/п	Шпагат			Гибкость позвоночного столба (см)	«Мостик» (см)	Наклон вперед ноги вместе (см)	Наклон вперед ноги врозь (см)
	Правый (см)	Левый (см)	Поперечный (см)				
1	12	15	11	8	53	13	9
2	10	12	10	12	52	11	10
3	12	12	14	10	54	11	9
4	13	14	15	10	50	12	8
5	11	13	10	9	50	13	9
6	14	15	12	11	48	12	10
7	11	15	14	10	42	14	12
X ср.	11,8	13,7	12,2	10	49,8	12,2	9,5

Разработанный комплекс специальных упражнений для развития гибкости включал разминку, общеразвивающие упражнения, разнообразные элементы из гимнастики, «складки», прогибы, наклоны.

Амплитуда движения в суставах включала в себя такие движения как сгибание и разгибание, отведение и приведение, разных вытягиваний и наклонов. Спина при выполнении упражнения выправлена в прямой позиции, ноги и стопы, и колени всегда оттянуты. Отдых между подходами составлял 30 секунд. Движение выполнялись по 8-12 раз [3].

Таблица 2 – Показатели гибкости детей с интеллектуальными нарушениями после эксперимента

№ п/п	Шпагат			Гибкость позвоночного столба (см)	«Мостик» (см)	Наклон вперед ноги вместе (см)	Наклон вперед ноги врозь (см)
	Правый (см)	Левый (см)	Поперечный (см)				
1	9	12	8	5	40	15	16
2	8	9	9	6	41	14	15
3	10	10	10	5	43	14	17
4	11	11	12	4	44	13	17
5	9	10	9	4	43	15	18
6	10	15	10	8	45	15	19
7	9	13	8	6	42	17	19
X ср.	9,4	11,4	9,4	5,4	42,5	14,7	17,2

Повторное тестирование, проведенное в конце педагогического эксперимента, показало, что у детей с интеллектуальными нарушениями улучшились показатели поперечного шпагата, гибкость позвоночного столба значительно возросла, как и наклоны ноги вместе/врозь.

Заключение. Для успешной практической реализации комплекса упражнений для развития гибкости у испытуемых экспериментальной группы нами соблюдалось обязательное условие, заключающееся в проведении разминки в начале занятия. Неотъемлемость разминки, осуществляемой в рамках каждого урока, обусловлена её подготавливающим эффектом, который способствует качественному разогреву обучающихся. Именно разминка обеспечивает своевременную подготовку опорно-двигательного аппарата к предстоящим физическим нагрузкам, которые будут задействовать все группы мышц и связок. Тем самым, подобная подготовка позволяет избежать потенциальных травм и растяжений, которые могут проявиться при резком выполнении упражнений. Следует отметить, что в процессе осуществления данных упражнений учащимся требуется соблюдать правильную амплитуду, которая должна поэтапно возрастать в движении. Это позволит привыкнуть к упражнению и облегчит процедуру его выполнения. Если пренебречь этим условием, могут проявиться неприятные последствия в виде растяжений [4].

Литература

1. Багина И.С., Кочанова И.В. Методика развития гибкости у детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 6-2 (93). С. 17-20.
2. Горбунов, М. М. Использование средств и методов в развитии гибкости детей младшего школьного возраста / М. М. Горбунов, С. Цзян // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта : Мат. Всеросс. н.-пр. конф. с междуна. уч., посвященной 70-летию факультета физической культуры и спорта БГПУ, Благовещенск, 01 декабря 2023 года. – Благовещенск: Благовещенский государственный педагогический университет, 2023. – С. 247-249.
3. Развитие гибкости у детей старшего дошкольного возраста как важнейший элемент физического воспитания / К. Ю. Акулова, А. И. Мозгунов, А. В. Ступин, А. В. Чуришка // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 5-3(119). – С. 10-14.
4. Чудинов, С. В. Развитие гибкости у детей младшего школьного возраста на уроке физической культуры средствами гимнастических упражнений / С. В. Чудинов // Успехи гуманитарных наук. – 2022. – № 10. – С. 289-298.

УДК 796.011.3

РОЛЬ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

К.Ю. Сеножацкая, С.А. Пушкин

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: в статье описывается роль танцевальной ритмики в развитии у детей с расстройством аутистического спектра двигательных навыков и умений,

пространственных представлений, чувство ритма, раскрытие и раскрепощение индивидуальных чувств через движение.

Ключевые слова: *танцевальная ритмика, расстройство аутистического спектра, танец.*

Введение: Дети с РАС часто сталкиваются с трудностями в развитии двигательных навыков, координации и осознания своего тела. Исследования выявили потенциальную пользу ритмических занятий, в частности танцев, для развития таких детей, что подчеркивает актуальность исследования. «Расстройства аутистического спектра (РАС) – это клинически разнородная группа расстройств психологического развития, характеризующаяся качественными отклонениями в социальном взаимодействии и способах общения, а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся набором интересов и занятий. Эти качественные аномалии являются общими чертами функционирования индивида во всех ситуациях и могут значительно различаться по степени выраженности» [5].

Цель работы: проанализировать влияние танцевальной ритмики на развитие детей с расстройством аутистического спектра.

Методы и исследования: Анализ научной и образовательной литературы, изучение методических рекомендаций, касающихся темы исследования.

Результаты исследования. В процессе теоретического поиска, выявлено, что занятия танцами и ритмичными движениями помогают детям с расстройством аутистического спектра улучшить физические способности. Они развивают крупную и мелкую моторику, координацию, равновесие и осознание своего тела. Для детей, которые испытывают трудности с физической активностью из-за чувствительности к сенсорным стимулам или проблем с планированием движений, танцы предлагают структурированный и приятный способ повысить свои физические навыки. Исакова С.С. пишет: «добавление физкультурно-оздоровительных и спортивных программ в коррекционную работу с детьми, имеющими задержки развития, является необходимой мерой, способствующей укреплению их здоровья и стимулирующей всестороннее развитие» [3].

Танцевальная терапия строится на предпосылке о том, что движение и эмоции тесно взаимосвязаны. В нашем организме существует мышечная память, которая неразрывно связана с чувствами, возникшими в различных ситуациях в прошлом. Как только мы начинаем двигаться, наши физические действия естественным образом пробуждают воспоминания и сопутствующие эмоциональные состояния. Танцевальная терапия включает в себя множество движений, которые требуют от детей задействования различных групп мышц, что помогает укрепить их двигательные навыки. Повторяющиеся танцевальные движения могут улучшить мышечную память и координацию. Например, такие простые движения, как хлопки в ладоши, притопыванию или покачивание в такт музыке, могут помочь детям лучше контролировать свое тело и повысить их общую физическую уверенность. Танец служит мощной формой самовыражения, позволяя детям с расстройством аутистического спектра передавать свои чувства и переживания невербальным способом. Ритмичный характер танца может успокаивать и помогать детям справляться с тревогой и стрессом, создавая безопасное пространство для эмоционального исследования.

Танцевальная терапия сосредоточена на устранении дистанции между психологическим и физическим состоянием, что способствует гармоничному единству тела и ума. Одним из ключевых элементов этого метода психокоррекции является предоставление детям возможности лучше узнать свое тело, что помогает им осознать свои глубокие внутренние потребности и эмоции. Такой подход считается наиболее действенным, поскольку именно в теле закодированы их желания, ощущения и чувства. Во время танца на психику человека воздействуют различные факторы: мелодия, ритм и само движение. Занятия танцевальной ритмикой демонстрируют значительную эффективность и часто выступают в роли быстрого метода снятия стресса. Кроме того, танцевальная терапия также функционирует как профилактическое средство — она помогает избежать возникновения стрессовых состояний. Таким образом, дети имеют возможность свободно выражать свои чувства, открываясь новому опыту и творческому процессу.

Ключевыми аспектами воздействия танцевальной терапии являются: универсальность, акцептация (принятие), альтруизм, выражение эмоций, самораскрытие, обратная связь, конфронтация, взаимодействие, инсайт и коррективный эмоциональный опыт. Танцевальная терапия может применяться как самостоятельный элемент терапии, кроме того, может использоваться как «вспомогательная практика в процессе комплексной реабилитации детей с нарушениями интеллекта» [2].

Выводы. Танцевальная терапия представляет собой мощный инструмент поддержки и развития детей с расстройством аутистического спектра. Она способствует не только физическому укреплению, но и позволяет детям раскрыться эмоционально, что делает этот метод уникальным и необходимым в комплексной коррекционной работе. Благодаря танцу дети учатся взаимодействовать с окружающим миром и принимать себя такими, какие они есть, чувствуя поддержку и понимание.

Применение танцевальной терапии как самостоятельной практики или в комплексе с другими методами реабилитации позволяет достичь значительных успехов в улучшении психофизического состояния детей. Разнообразие подходов и индивидуальный подход к каждому ребенку дают возможность развивать эмоциональную и физическую сферы, способствуя гармонии тела и ума. В результате дети получают ценный коррективный опыт, который открывает перед ними новые горизонты самореализации и позволяет справляться с жизненными трудностями более уверенно.

Таким образом, танцевальная терапия не только улучшает физические способности и координацию, но и позволяет детям более глубоко понять себя, выразить свои эмоции и стать частью социального мира. Этот вид терапии уникальным образом сочетает в себе элементы самовыражения, творчества и терапии, что делает его незаменимым инструментом в работе с особыми детьми, помогая им обрести уверенность и внутреннюю гармонию.

Литература

1. Башина, В.М. Аутизм в детстве / В.М. Башина. - М.: Медицина, 1999
2. Исакова, С. С. Инновационные методики реабилитации детей с нарушением интеллекта / С. С. Исакова, В. А. Васильев, С. А. Пушкин // Адаптивная физическая

культура. – 2023. – Т. 96, № 4. – С. 25-27. – EDN HOQLDV.

3. Исакова, С. С. Практика физического воспитания детей с задержками развития в России и мире / С. С. Исакова, С. А. Пушкин // Актуальные вопросы развития детско-юношеского спорта : Сб. науч. ст. Всеросс. н.-пр. конф., Воронеж, 19–20 сентября 2024 года. – Воронеж: ИПЦ "Научная книга", 2024. – С. 59-62. – EDN CZTGTC.

4. Лайшева, О.А. Ранний детский аутизм. Пути реабилитации: учебно-методическое пособие для студентов / О.А. Лайшева, В.Е. Житловский, А.В. Корочкин, М.В. Лобачева - М.: Спорт, 2017

5. Многоосевая классификация психических расстройств в детском и подростковом возрасте. Классификация психических и поведенческих расстройств у детей и подростков в соответствии с МКБ-10: учеб. пособие / науч. ред. русского текста А. Н. Моховикова; пер. с англ. О. Ю. Донца. – 2-е изд., испр. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2008. – 408 с.

УДК 796

КОРРЕКЦИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Смолянинова Е. А., Золотарева А. С., Малыш. Е. Ю.

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация. В данной статье оценили состояние сводов стопы и мышц, поддерживающих своды стопы. Обозначили причины и механизмы развития плоскостопия у детей младшего школьного возраста. Выбрали оптимальные методы диагностики плоскостопия. Разработали комплекс мероприятий, направленных на восстановление утраченных возможностей организма при плоскостопии. Оценили эффективность комплекса физических упражнений на состояние сводов стопы.

Ключевые слова: *плоскостопие, адаптивная физическая культура, коррекция плоскостопия.*

Введение. Плоскостопие занимает ведущее место среди патологий опорно-двигательного аппарата, оно изменяет статику, форму ступни, приводит к нарушению осанки и походки, появляются натоптыши и мозоли, деформируются пальцы стоп.

Тяжелая запущенная форма плоскостопия приводит к ухудшению функционирования внутренних органов. Дети, у которых наблюдается плоскостопие, быстро утомляются, испытывают большой дискомфорт в спине и ногах при долгой ходьбе, и конечно, при беге [2].

Если своевременно не начать восстановление свода стопы или хотя бы не начать укреплять мышцы ног, то одним из серьезных последствий может стать приобретение инвалидности.

Цель исследования - устранения очагов патологического миотонуса мышц голени.

Предварительный анализ литературы позволил наиболее правильно сформулировать задачи исследования: изучить причины и механизмы формирования

плоскостопия у детей 7-10 лет; осуществить сравнительный анализ существующих методик коррекции средствами адаптивной физической культуры; экспериментально апробировать предложенную методику и оценить её эффективность.

Объектом исследования был процесс коррекции свода стопы.

Предмет исследования: коррекция свода стопы детей с 7-10 лет средствами адаптивной физической культуры.

Гипотеза исследования: предполагалось, что своевременное и регулярное применение комплекса коррекционных упражнений по разработанной программе обеспечит эффективную коррекцию плоскостопия у детей 7-10 лет.

Материалы и методы исследования. В процессе педагогического исследования использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; педагогический эксперимент; контрольное тестирование; математико-статистическая обработка данных; интерпретация и обобщение полученных данных.

Программа рассчитана на трехразовые занятия в неделю по 45-50 минут в день. Занятия состояли из подготовительной, основной и заключительной части. Для занятий использовали подручные средства: карандаши, тканевые платочки, хореографический станок, мелкие мягкие и твердые игрушки.

В подготовительную часть занятия входили разновидности ходьбы, бега и прыжков, общеразвивающие упражнения. В основной части выполняли конкретные упражнения с инвентарем и без него. В заключительной части была подвижная игра, суть игры: надо как можно быстрее и больше пальцами стоп собрать маленькие мягкие и твердые игрушки и сложить в ведёрко, кто больше и быстрее собирал игрушки, тот и одерживал победу.

Результаты исследования и их обсуждение. Педагогическое наблюдение проводилось в течении учебного года на базе танцевальной студии «Newballet», г. Воронеж. Была сформирована экспериментальная группа в составе 5 детей, возрастом 7-10 лет, мальчики и девочки. Перед применением разработанного комплекса провели тест «географическую плантографию», Рисунок 1.



Рис. 1. Тест «Географическая плантография»

На рисунке видно, что уплощение свода во внутреннюю область отпечатка попадает вторая линия. При нормальном состоянии свода стопы середина её отпечатка не пересекается двумя прямыми линиями: одна идёт от центра пятки до середины основания большого пальца, другая — от промежутка между безымянным и средним пальцами к середине пятки.

В начале педагогического эксперимента дети, обратившись к специалистам, начали совместно с нашими занятиями носить обувь со специальными стельками.

«Географическую плантографию» мы проводили в конце каждого месяца (через каждые четыре недели), чтобы, анализируя полученные результаты, дополнять упражнения и усложнять их.

Каждый человек по-своему индивидуален, поэтому кому-то было достаточно начальных упражнений, небольшой нагрузки и свод стопы изменялся до приемлемо нормального уровня, а кому-то требовалось больше усилий для получения хорошего результата.

Упражнения чередовали - для мышц ног и рук, спины и живота, чтобы не было эффекта переутомления. Упражнения как с инвентарем, так и без него способствовали удлинению и укреплению икроножной мышцы и ахиллова сухожилия.

Благодаря хореографическому станку дети корректировали не только свод стопы, но и тренировали длительно сохранять равновесие. Через девять месяцев провели повторный итоговый тест (рисунок 2).



Рис. 2. Тест «Географическая плантография» спустя 9 месяцев

На рисунке у троих из пяти детей есть заметные благоприятные изменения свода стопы. Нельзя не отметить, что после занятия дети становились энергичными и веселыми, следовательно, мы удовлетворяли не только физические аспекты, но и психологические. Таким образом, на основании полученных данных, можно сделать вывод о том, что разработанная нами программа повышает эффективность коррекции и профилактики плоскостопия у детей 7-10 лет.

Заключение. Одним из эффективных методов коррекции плоскостопия являются занятия по специально разработанным комплексам упражнений. Такая методика помогает правильно формировать свод стопы, укреплять мышцы ног и спину ребенка, а также улучшает кровообращение в этой области [3].

Именно на данном возрастном этапе организм ребенка отличается большой пластичностью, что позволяет сравнительно легко воздействовать на правильное формирование стопы путем укрепления ее мышц и связок, используя различные средства физического воспитания [1].

Литература

1. Знатнова, Е. В. Использование физкультурно-оздоровительных технологий для профилактики и коррекции плоскостопия у детей / Е. В. Знатнова // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины. – 2014. – № 4. – С. 104-107.
2. Комачева, О. А. Коррекция плоскостопия у детей 5-7 лет средствами адаптивной физической культуры с применением игрового метода: специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Комачева Олеся Александровна. – Смоленск, 2012. – 24 с.

3. Поздина, Ю. В. Методика коррекции плоскостопия у детей младшего школьного возраста на внеурочных формах занятий по адаптивной физической культуре с применением массажа / Ю. В. Поздина // Развитие современной науки и технологий в условиях трансформационных процессов : Сборник материалов XVI Междун. н.-пр. конф., Москва, 24 ноября 2023 года. – Санкт-Петербург: Печатный цех, 2023. – С. 126-132.

УДК 796

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ СВОДОВ СТОПЫ У ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ

Смолянинова Е. А., Золотарева А. С., Малыш. Е. Ю.

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация. В работе говорится о недостаточном развитии мышц и связок стоп, что в свою очередь неблагоприятно отражается на развитии многих движений у детей, приводит к снижению двигательной активности и может стать препятствием к занятиям в различных спортивных секциях. Поэтому укрепление опорно-двигательного аппарата и, в частности детской стопы, имеет большое значение.

Ключевые слова: *плоскостопие, оздоровительная физическая культура, укрепление сводов стопы.*

Введение. Детство, это самый беззаботный, активный и важный период в жизни каждого человека, но, к огромному сожалению, не все дети могут энергично, бодро и полноценно играть и активно заниматься подвижной деятельностью в этот период, так как некоторым детям мешает дискомфорт и боль в ногах, спине и т.д. Этот дискомфорт вызван популярным на сегодняшний день ортопедическим заболеванием «вальгус» или «варус».

«Вальгусная деформация стопы», является прогрессирующим ортопедическим заболеванием нижних конечностей, для которого характерен упор не на всю стопу, а на её внешнюю часть. При ходьбе человек с «вальгусом» опирается на внутреннюю часть стопы, а пятка и пальцы оказываются вывернуты наружу. Внешне это выглядит как X-образное искривление в области голеностопных суставов и ступней.

«Варус» простыми словами, это деформации, вызывающие смещение стоп наружу. Внешне это выглядит как косолапость, при этом колени расходятся в разные стороны. В случае «варуса» ноги встают на землю не так, как у большинства людей: они немного наклонены на внешний край стоп.

Средства профилактики или коррекции плоскостопия можно разделить на общие и специальные. К общим относятся массаж, занятия спортом и физиотерапия. К специальным средствам: лечебные физические упражнения, использование специального оборудования и инвентаря, коврики, роллы, мячи и тд. Адаптивная физическая культура способствует укреплению мышц стоп. С помощью комплексных упражнений улучшается гибкость мышечно-связочного аппарата [2].

Материалы и методы исследования. В процессе педагогического исследования использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных

научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; интерпретация и обобщение полученных данных.

Чтобы занятия адаптивной физической культурой непременно и эффективно помогали в профилактике и коррекции плоскостопия специально разработанные упражнения важно и нужно выполнять регулярно, это позволит мышцам стоп без переутомления и осложнений укрепляться, становиться гибче и выносливее.

Для детей подбирались красочные атрибуты, музыкальное сопровождение, предлагался большой выбор разных сюжетно-ролевых игр. Упражнения с инвентарем выполнялись с чередованием других частей тела, после упражнения для ног выполнялось упражнение для рук и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение. Педагогическое наблюдение проводилось в течение учебного года на протяжении девяти месяцев на базе танцевальной студии «Newballet», г. Воронеж. Экспериментальная группа состояла из 5 детей, возрастом 6-7 лет, мальчики и девочки.

На рисунке 1 представлено одно из упражнений для укрепления функций стоп. Детям с ортопедическими заболеваниями необходимо сформировать здоровый связочный аппарат стопы, снять излишнюю нагрузку с позвоночника. Ношение только ортопедической обуви не даст желаемого результата, если в комплексе не будут применяться занятия и упражнения коррекционной направленности.



Рис. 1

На рисунке 2 дети с помощью бумажного платочка выполняли упражнение нагружая голень и икроножные мышцы. Спустя девять месяцев педагогического наблюдения у детей визуально изменялся свод стопы, жалоб на боль при длительной ходьбе было меньше, родители занимающихся отмечали изменения в походке и осанке.



Рис. 2

Заключение. Влияние средств адаптивной физической культуры на формирование сводов стопы у детей 6–7 лет имеет огромную роль, необходимо подчеркнуть, что проблема ортопедического заболевания, несмотря на свою

распространенность, поддается успешной коррекции с помощью разнообразных и эффективных упражнений. Понимание причин и симптомов плоскостопия, а также правильное восстановление, способствуют улучшению качества жизни тех, кто сталкивается с этим состоянием.

Физические упражнения, ортопедическая обувь, физиотерапия и ортопедические вставки представляют собой надежные и индивидуализированные методы, позволяющие укрепить структуру стопы и восстановить ее функциональность. Важность регулярного мониторинга и своевременного восстановления не может быть переоценена [1, 3].

Литература

1. Золотова, Ю. А. Методы коррекции плоско-вальгусной деформации стоп у детей 5-7 лет / Ю. А. Золотова // Сборник научных трудов молодых ученых университета / Смоленский государственный университет спорта. Том Выпуск 30. – Смоленск: Смоленский государственный университет спорта, 2023. – С. 26-28.
2. Камышева, А. В. Профилактика и коррекция нарушений свода стопы средствами физической культуры / А. В. Камышева // Катановские чтения - 2024: Сборник научных трудов студентов, Абакан, 11 марта – 17 марта 2024 года. – Абакан: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова", 2024. – С. 19.
3. Шустов, А. В. Методы улучшения и профилактики заболевания плоскостопия / А. В. Шустов // World of science: сборник статей VI Междун. н.-пр. конф., Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 261-263.

УДК 376.4

ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПОДГОТОВКИ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ-ИНДОР СПОРТА ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Е.А. Стеблецов

Воронежская государственная академия спорта, Воронежский государственный педагогический университет, Россия

А.В. Коняшкин

*Воронежский государственный педагогический университет,
Государственное бюджетное учреждение Воронежской области "Спортивная школа паралимпийского резерва», Россия*

Аннотация. Организация тренировочного процесса спортсменов с интеллектуальными нарушениями, должна основываться на интегральных принципах, которые предполагают определение оптимальных функциональных нагрузок спортсменов в академической гребле-индор с учетом специфических возможностей организма спортсменов с интеллектуальными нарушениями, систематизированных по спортивно-функциональным классам.

Ключевые слова: методология, академическая гребля-индор, спорт ЛИН.

Актуальность исследования. Стабильный вектор повышение уровня спортивных результатов является постоянно присутствующим феноменом большого спорта, в том числе, и нового вида спорта академическая гребля-индор [6; 7]. Постоянный экспоненциальный рост спортивных результатов заставляет спортивную науку и практику неизменно находиться в поиске новых более эффективных и экономичных путей подготовки спортивного резерва, оптимизации и интенсификации тренировочного процесса и этот процесс особенно актуален, для совсем молодого, социально значимого спорта академическая гребля-индор лиц с интеллектуальными нарушениями [8], еще не имеющего на данный момент собственной, корректно адаптированной научно-методической базы [3].

В академической гребле-индор спорта лиц с интеллектуальными нарушениями (ЛИН) спортивный результат определяется широким комплексом функциональных параметров спортсменов: генетических, гендерных, возрастных, антропометрических, физиологических, психологический, биомеханических, нозологических. При этом основное значение специалистами придается оптимальному уровню развития двигательных способностей спортсменов на базе генетически заложенных психофизических задатков, обусловленных имеющимися интеллектуальными нарушениями.

Достижение высоких спортивных результатов в академической гребле-индор спорта ЛИН требует биомеханического обоснования эффективной двигательной деятельности на эргометре Concept 2 и оптимальной адаптации организма к максимальным физическим нагрузкам скоростью-силовой направленности в аэробном режиме соревновательной деятельности (дистанции 500 и 1000 м) спортсменов с учетом их психофизических особенностей в соответствии с нозологической классификацией.

На основании сформулированных тезисов, организация тренировочного процесса спортсменов с интеллектуальными нарушениями, должна основываться на интегральных принципах, которые предполагают определение оптимальных функциональных нагрузок спортсменом в академической гребле-индор с учетом специфических возможностей организма спортсменов с интеллектуальными нарушениями, систематизированных по спортивно-функциональным классам. Данные требования, позволят выявить потенциально перспективные основные подходы (концепты) позволяющие оптимизировать процесс спортивной подготовки в виду имеющихся психофизиологических функциональных ограничений.

Анализ и синтез отечественной и иностранной научно-методической литературы по вопросу организации тренировочного процесса на гребном эргометре Concept 2 [1; 2; 5; 9; 10; 11] и имеющийся на сегодняшний день небольшой, опыт подготовки спортсменов с интеллектуальными нарушениями [3; 4] показали, что проблема организации тренировочного процесса и оптимизации функциональных нагрузок в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями требует серьезной корректировки с учетом параметров состязательности и психофизических и функциональных особенностей нозологических классов.

Данный вывод позволил сформулировать, имеющуюся на сегодняшний день, научную проблему - оптимизация тренировочного процесса в академической гребле-индор в спорте лиц с интеллектуальными нарушениями с учетом психофизических особенностей спортсменов, биомеханических и функциональных

параметров спортивной состязательности.

Для целевого решения проблемы – оптимизации подготовки спортсменов с интеллектуальными нарушениями в академической гребле-индор нами выдвинута исследовательская гипотеза.

Предполагается, что технология функционально-технической подготовки в академической гребле-индор спортсменов с интеллектуальными нарушениями будет эффективной, если при формировании техники тяги и специальной двигательной подготовки будут учтены следующие параметры:

Биомеханические особенности техники гребли-индор.

2 Кинезиологического соответствия тренировочных упражнений с функциональными параметрами техники соревновательной модели двигательного цикла тяги в гребле-индор.

Оптимизации технологии формирования техники тяги гребли-индор спортсменов с интеллектуальными нарушениями с учетом их психофизических и нозологических особенностей.

Для решения целевой установки – повышение уровня спортивной подготовки в академической гребле-индор спортсменов с интеллектуальными нарушениями необходимо решить ряд задач:

- Изучить параметры биомеханической, функциональной и физической подготовленности спортсменов в академической гребле-индор.
- Определить психофизические особенности спортсменов с интеллектуальными нарушениями на основе их классификационных нозологических признаков.
- Теоретически обосновать возможность оптимизации техники академической гребле-индор с учетом психофизических особенности лиц с интеллектуальными нарушениями.

Решение перечисленных задач позволит добиться оптимизации тренировочного процесса — структуры, содержания и направленности функциональных нагрузок спортсменов с интеллектуальными нарушениями в академической гребле-индор с учетом их нозологических особенностей

Литература

1. Белоусов, С.И. Использование компьютерно-диагностического тренажёрного комплекса в спортивно-технической подготовке гребцов-академистов 14-15 лет: Сборник материалов Всеросс. н.-пр. конф. с междуна. участием "Направление и перспективы развития массовой физической культуры, спорта высших достижений и адаптивной физической культуры", Санкт-Петербург, 20-21 октября 2022 г., С. 85-90.

2. Белоусов, С.И. Эффективность применения компьютерно-диагностического тренажёрного комплекса технической подготовки юных гребцов-академистов / С.И. Белоусов, П.В. Квашук // Теория и практика физической культуры. — 2022. — № 12. С. 6-8.

3. Клешнёв, И.В. Методические подходы к применению инновационных моделирующих технических средств подготовки спортсменов паралимпийцев в

циклических водных видах спорта / И.В. Клешнёв, В.В. Клешнёв, К.А. Бадрак // Теория и практика физической культуры. — 2015. — № 10. С. 85-92.

4. Лунькова, Е.В. Исследование особенностей развития силы гребцов с нарушениями опорно-двигательного аппарата при использовании тренажера "Концепт 2" / Е.В. Лукьянов // Наука и образование: новое время. — 2017. — № 5. С. 270-275.

5. Поливкин, И.А. Использование специальных тренажёров в академической гребле: сборник трудов конф. "Современные проблемы и перспективы развития гребных видов спорта". Казань, 16 сентября 2016 / И.А. Поливкин, А.В. Орлов. — Казань: Изд-во Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, 2016. С. 152-156.

6. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 22 июня 2017 г. Правила вида спорта "гребной спорт".

7. Приказ Министерства спорта РФ от 17 марта 2015 г. "О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта".

8. Приказ Министерства спорта РФ от 28 ноября 2022 г. "Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "Спорт лиц с интеллектуальными нарушениями, дисциплина академическая гребля-индор».

9. Bazzucchi I., Sbriccoli P., Nicolò A., Passerini A., Quinzi F., Felici F., Sacchetti M. (2013) Cardiorespiratory and electromyographic responses to ergometer and water rowing in elite rowers. *European Journal of Applied Physiology* 113, 1271-1277.

10. Benson A., Abendroth J., King D., Swensen T. (2011). Comparison of rowing on the Concept 2 stationary and dynamic ergometer. *Journal of Sports Science & Medicine* 10, 267-273.

11. Winter, A., Alkjaer, T., Kanstrup, I.-L., Zeran, B., Ekdahl, K., Jensen, K., Holsgaard-Larsen, A., Aagaard, P. (2012) Rowing on an ergometer using slides: effects on strength production and neuromuscular activity. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 23, 635-644.

УДК 796.03

ИССЛЕДОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ СПО С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Г.В. Степанов

Владивостокский государственный университет, Россия

Аннотация: в статье изложены результаты исследования координационной подготовленности студентов с интеллектуальными нарушениями обучающихся в системе среднего профессионального образования (СПО) Приморского края. Дается сравнительная характеристика показателей координационной подготовленности в сравнении с нормативными требованиями ВФСК «ГТО» по результатам контрольных педагогических испытаний.

Ключевые слова: *координационные способности, студенты СПО, интеллектуальные нарушения, ВФСК «ГТО».*

Не оспоримо, что телесное и общественное воспитание молодежи с ментальными нарушениями является одной из актуальных тем теории и практики адаптивной физической культуры. Интеллектуальное недоразвитие, юношей и девушек, как правило, сопровождается отклонениями в их двигательной сфере, связанными с нарушением моторики, и приводит к негативным процессам психофизического развития и социализации личности, существенно затрудняют познавательную и профессиональную деятельность [3]. Исследования показывают, что лица с нарушением интеллекта отстают по уровню физической подготовленности от своих сверстников, в частности, в развитии координационных способностей. Так же, авторы указывают, что существует противоречие между значимостью координации моторных проявлений у обучающихся с интеллектуальными нарушениями и недостаточной разработанностью педагогических условий и факторов, позволяющих эффективно решать данную проблему с учетом специфики контингента [4]. В связи с тем, что исследуемым контингентом являются обучающиеся средних профессиональных образовательных (коррекционных) учреждений, будущие трудовые действия которых на восемьдесят процентов связаны с высокими физическими нагрузками, в том числе координационными, требования к уровню физической подготовленности студентов СПО крайне актуальны [2].

Таким образом, цель исследования заключалась в анализе уровня развития координационных способностей у обучающихся СПО с нарушением интеллекта.

Были поставлены следующие задачи:

- 1) организовать и провести педагогическое тестирование юношей и девушек с нарушениями интеллекта (обучающиеся СПО Приморского края);
- 2) сопоставить результаты проведенного тестирования исследуемого контингента с нормативными требованиями ВФСК «ГТО»;
- 3) дать характеристику наблюдаемым особенностям техники выполнения тестовых заданий студентами с интеллектуальными нарушениями.

Исследование проходило на базе Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Автомобильно-технический колледж» (г. Уссурийск) и Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Приморский многопрофильный колледж» (г. Партизанск). В тестировании приняли участие 112 студентов 1-3 курсов с интеллектуальными нарушениями (51 юноша и 61 девушка). В педагогическом тестировании использовались тесты «Челночный бег 3x10 м» и «Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м».

В рамках решения второй задачи были сопоставлены результаты тестирования студентов СПО с интеллектуальными нарушениями и нормативные требования ВФСК «ГТО». Для формализации записи соотношения результатов знаки отличия в ГТО («бронзовый», «серебряный» и «золотой значок») были заменены на синонимичные понятия – «низкий», «средний» и «высокий уровень физической подготовленности» (в нашем случае – «уровень координационной подготовленности»).

В таблицы 1 дано процентное соотношение количества испытуемых с определенным уровнем координационной подготовленности относительно норм ГТО для нормально развивающихся лиц. При этом показатели в тесте «Челночный

бег 3x10 м» даны в сравнении с нормами утвержденными приказом Министерства спорта РФ от 19 июня 2017 г. N 542 "Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО) на 2018-2021 годы", в связи с тем, что для возрастной категории 16-17 лет (5 ступень) и 18-24 лет (6 ступень) тест «челночный бег» в последней редакции не представлен.

Таблица 1 – Соотношение количества студентов СПО с интеллектуальными нарушениями относительно уровней физической подготовленности в сравнении с нормами ВФСК «ГТО» (для нормально развивающихся лиц) по тесту «Челночный бег 3x10 м» (в %)

Уровни координационной подготовленности	Группа 1 Юноши (16-17 лет) n-34	Группа 2 Юноши (18-20 лет) n-17	Группа 3 Девушек (16-17 лет) n-40	Группа 4 Девушек (18-20 лет) n-21
Менее уровня «Низкий»	85,3	64,7	75	80,9
Низкий	11,7	29,4	15	14,3
Средний	2,94	5,88	7,5	4,76
Высокий	0	0	2,5	0

Мы видим, что результаты большинства испытуемых не превышает пороговых значений «Низкий уровень» (Юноши – 64,7-85,3%; девушки – 75-80,9%). Так же, можно обнаружить, что от 11,7 до 29,4% всех испытуемых имеют «Низкий» уровень координационных способностей. И только 2,94-7,5% находятся в зоне средних показателей координационной подготовленности. Что касается «Высокого» уровня, то лишь в группе девушек 16-17 лет - 2,5% имеют этот показатель. Вышеприведенный анализ говорит о том, что координационная подготовленность студентов с когнитивными нарушениями существенно отстает от нормально развивающихся сверстников и требует тщательной проработки этой проблемы.

Далее мы сравнивали результаты тестирования той же выборки студентов в испытании «метание мяча в цель» с нормами ГТО для лиц с интеллектуальными нарушениями с целью выявления региональных особенностей развития координационных способностей у исследуемого контингента (Таблица 2).

Таблица 2 – Соотношение количества студентов СПО с интеллектуальными нарушениями относительно уровней физической подготовленности в сравнении с нормами ВФСК «ГТО» (для лиц с интеллектуальными нарушениями) по тесту «Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м» (в %)

Уровни координационной подготовленности	Группа 1 Юноши (16-17 лет) n-34	Группа 2 Юноши (18-20 лет) n-17	Группа 3 Девушек (16-17 лет) n-40	Группа 4 Девушек (18-20 лет) n-21
Менее уровня «Низкий»	20,6	29,4	12,5	38,1
Низкий	52,9	41,2	60	42,9
Средний	20,6	23,5	25	19
Высокий	5,88	5,88	2,5	0

Из таблицы видно, что от 41,2% до 52,9% испытуемых соответствуют «Низкому» уровню развития координационных способностей. От 19% до 25% студентов находятся в зоне показателей «Среднего» уровня, и до 5,88% у юношей обнаружен «Высокий» уровень развития координационных способностей. Однако можно наблюдать, что на пороговом значении «Менее уровня Низкий» находятся показатели от 12,5% до 38,1% всех испытуемых. Что так же, свидетельствует о важности и значимости исследований, связанных с повышением учебно-методической эффективности физического воспитания и прикладной физической подготовки студентов СПО с нарушениями интеллекта.

В рамках третьей задачи при визуальном анализе техники двигательных действий в тестовых заданиях были подтверждены описанные ранее в специальной литературе очевидные признаки двигательных нарушений психомоторной сферы обучающихся с нарушением когнитивных функций. Это, прежде всего, двигательное беспокойство, суетливость и угловатость движений, бедность средств двигательного самовыражения и т.п. [1].

В заключении отметим, что результаты данного исследования будут являться фактологическим основанием для дальнейшей разработки содержательных компонентов процесса профессиональной физической подготовки студентов СПО с интеллектуальными нарушениями Приморского края.

Литература

1. Касмакова, Л. Е. Адаптивное физическое воспитание лиц с интеллектуальными нарушениями: учебное пособие / Л. Е. Касмакова. — Казань: Поволжский ГУФКСиТ, 2019. — 107 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154984> (дата обращения: 23.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 35.). <https://reader.lanbook.com/book/154984#8>.
2. Кашина А. В., Фендель Т. В. Оценка профессионально-прикладной физической подготовленности юношей с интеллектуальными нарушениями легкой степени // ТиПФК. 2022. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-professionalno-prikladnoy-fizicheskoy-podgotovlennosti-yunoshey-s-intellektualnymi-narusheniyami-legkoj-stepeni> (дата обращения: 23.10.2024).
3. Никифорова Татьяна Юрьевна Методика коррекции координационных способностей у подростков с нарушениями интеллекта // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2019. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-korreksii-koordinatsionnyh-sposobnostey-u-podrostkov-s-narusheniyami-intellekta> (дата обращения: 23.10.2024).
4. Самойлова В. А. Организационно-педагогические аспекты развития координационных способностей обучающихся с интеллектуальными нарушениями // Современные вопросы биомедицины. 2023. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskie-aspekty-razvitiya-koordinatsionnyh-sposobnostey-obuchayuschih-sya-s-intellektualnymi-narusheniyami> (дата обращения: 23.10.2024).

УДК 796.011.1

**ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА
СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СО
СКОЛИОЗОМ I-II СТЕПЕНИ**

Н.Ю. Степанова, С.С. Исакова

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: В статье авторы рассматривают актуальные вопросы организации занятий физической культуры для детей со сколиозами, акцентируясь на проблеме недостаточного освещения вопросов коррекции.

Ключевые слова: *адаптивная физическая культура, физическая активность, специализированная подготовка педагогов, реализация рекомендаций, инклюзивная среда, здоровье детей с ограниченными возможностями, стратегии улучшения.*

Введение. Сколиоз представляет собой комплексную патологическую деформацию позвоночника, происходящую в 3 плоскостях, которая имеет неясную этиологию и непредсказуемый патогенез [1]. Преимущественно манифестация сколиоза происходит в первый или второй пубертатный период, когда происходит активный рост скелетно-мышечной системы. В младшем школьном возрасте детский организм проходит стадии активного роста и формирования, что делает этот период критически важным для своевременной профилактики и коррекции сколиотических деформаций. Своевременно начатая терапия способствует не только предотвращению прогрессирования болезни, но и коррекции уже имеющихся нарушений.

Цель выявления оптимальных методов и приемов воздействия на сколиотические деформации, а также анализ результатов и долгосрочных перспектив применения выявленных методик.

Результаты исследования. В современных исследованиях все чаще можно встретить призыв «отойти от традиционного подхода лечебной физкультуры и обучать подростков со сколиозами навыку активной самостоятельной коррекции сколиотической дуги» [8]. Эта рекомендация основывается на современных доказательных методиках коррекции сколиоза, однако в исследованиях по-прежнему сохраняется тенденция описания сколиоза как нарушения осанки, а не заболевания [4].

Не менее часто встречаются рекомендации о коррекции сколиоза средствами йоги и пилатес [6].

Распространенным методом коррекции сколиозов является лечебная физическая культура. Она основывается на средствах, нацеленных «на укрепление и распрямление мышц спины, восстановление правильного положения позвоночника, укрепление суставов и связок» [7], рекомендации по упражнениям «включают в себя различные упражнения на растяжку, упражнения на укрепление мышц спины и брюшного пресса, а также упражнения на развитие гибкости и координации движений» [7].

Распространено применение адаптивного плавания, поскольку «выраженный терапевтический эффект при занятиях плаванием обусловлен не только выведением позвоночника в горизонтальное положение, позволяющего снизить компрессионную

нагрузку и разгрузить позвоночник» [5].

Однако, несмотря на все возрастающий научный интерес к проблеме, «в этом разнообразии методик в российской практике сохраняется лидирующее положение оперативного подхода к коррекции сколиоза посредством операции на позвоночник и установки корректирующих металлоконструкций. Подобные операции являются безусловным основанием для присвоения инвалидности и имеют значительное количество факторов риска» [3].

Таким образом, наибольший интерес представляют собой методики, описанные Васильевым В.А. и Бегидовой Т.П. Они базируются на принципах доказательности и обеспечивают выраженный и устойчивый корригирующий эффект. Основой методик является целенаправленное воздействие на ход сколиотической дуги, осуществляемое во всех трех плоскостях, и включающее в себя латеральное смещение, деротацию и декифотизацию [2]. Таким образом, достигается комплексное воздействие на позвоночник. Эффективная методика базируется на точной диагностике: «Для вынесения заключительного диагноза необходимо применение метода рентгенологической диагностики» [2], которая позволяет точно определить степень и локализацию сколиотических дуг.

Выводы. Таким образом, применение всестороннего подхода к изучению и применению методик коррекции сколиозов позволяет обнаружить недостаточную глубину исследований в этой области. Требуется более подробное описание, обоснование и экспериментальная апробация существующих систем коррекции сколиозов у детей младшего школьного возраста. Системы адаптивного плавания, традиционные методики лечебной физической культуры, йоги и пилатес зачастую не адекватны специфике сколиозов. Следовательно, необходимо разработать и внедрить более целенаправленные и узкоспециализированные методики, которые будут учитывать индивидуальные особенности патологии и позволят достичь более высоких результатов в коррекции сколиотических деформаций. Это позволит не только улучшить физическое состояние детей, но и снизить риски прогрессирования заболевания.

Литература

1. Васильев, В. А. Актуальные проблемы адаптивного физического воспитания лиц со сколиотическими деформациями / В. А. Васильев // Актуальные вопросы физического воспитания и адаптивной физической культуры в системе образования : сборник материалов VI Всеросс. с междуна. уч. н.-пр. конф., Волгоград, 18–19 апреля 2024 года. – Волгоград: Волгоградская государственная академия, 2024. – С. 52-56. – EDN VIKIQM.
2. Васильев, В. А. Междисциплинарное взаимодействие в диагностике сколиотической болезни / В. А. Васильев, Т. П. Бегидова // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2020. – № 79. – С. 9-15. – EDN UZMPFT.
3. Васильев, В. А. Современные доказательные методики коррекции сколиоза / В. А. Васильев, С. А. Пушкин // Культура физическая и здоровье. – 2023. – № 4(88). – С. 324-328. – DOI 10.47438/1999-3455_2023_4_324. – EDN HZEWKS.
4. Долматова, С. Н. Использование средств физического воспитания при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (при сколиозе) / С. Н. Долматова, А. В. Мухамедзянова // Актуальные проблемы современности. – 2024. – № 1(43). – С.

76-79. – EDN IUIYWN.

5. Исакова, С. С. Плавание как средство профилактики и реабилитации заболеваний позвоночника / С. С. Исакова, В. А. Васильев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : Сборник статей IV Междун. российско-белорусской н.-пр. конф., Воронеж, 21–22 февраля 2023 года / Под редакцией О.Н. Сысоева [и др.]. – Москва: ООО "РИТМ: издательство, технологии, медицина", 2023. – С. 116-118. – EDN YUXOMU.

6. Кирсанова, Е. Е. Лечебная физическая культура и сколиоз / Е. Е. Кирсанова // Новые научные исследования: сборник статей XIII Междун. н.-пр. конф., Пенза, 12 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 94-96. – EDN JLLJOK.

7. Николаев, П. П. Лечебная физическая культура как метод лечения сколиоза / П. П. Николаев, В. А. Перескокова // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 96-2. – С. 73-76. – DOI 10.18411/trnio-04-2023-80. – EDN IETAJA.

8. Пушкин, С. А. Современные методики комплексной реабилитации / С. А. Пушкин, В. А. Васильев // Сборник научных трудов ВГАС 2019-2023 гг. : 10-тилетие Науки и технологий 2022-2031 / Воронежская государственная академия спорта. – Москва: Издательство ООО «РИТМ», 2023. – С. 146-149. – EDN BQXKCQ.

9. Подлубная, А. А. Развитие двигательных способностей у девочек со сколиозом 1-2 степени средствами оздоровительной аэробики и лечебной физической культуры / А. А. Подлубная, В. Ф. Балашова // Медико-физиологические проблемы экологии человека: Мат. VIII Всероссийской конф. с междун. уч., Ульяновск, 01–04 декабря 2021 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный университет, 2021. – С. 161-165. – DOI 10.34014/MPPHE.2021-161-165. – EDN VAKTRH.

УДК 796.011.3

СИЛОВАЯ ТРЕНИРОВКА ГИМНАСТОВ СПОРТА ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В УПРАЖНЕНИЯХ НА КОЛЬЦАХ

А.А. Тарасов, Г.В. Бармин

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация: В статье приводятся результаты апробации методики силовой тренировки гимнастов спорта лиц с интеллектуальными нарушениями в упражнениях на кольцах. Авторами приводятся динамика изменений показателей в контрольных упражнениях Подтягивание на кольцах и Сгибание и разгибание рук в висе на кольцах.

Ключевые слова: гимнастика, кольца, сила, показатели.

Введение: В современном обществе всё большее внимание уделяется вопросам адаптивной физической культуры и спорта. Исследования все чаще акцентируются на обеспечении равных возможностей для людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Одним из актуальных направлений адаптивного спорта выступает спорт лиц с интеллектуальными нарушениями, что обусловлено ростом

числа ЛИН. Как пишет Исакова С.С., «нарушения интеллекта чаще всего сопровождаются отставанием в физическом развитии» [3]. Занятия спортивной гимнастикой способствует социальной адаптации, улучшению физического и психологического здоровья спортсменов ЛИН. Гимнастика на кольцах представляет собой один из самых сложных и зрелищных видов спортивной гимнастики. Она требует от спортсменов не только высокого уровня координации и гибкости, но и значительной силы. Однако для спортсменов с интеллектуальными нарушениями, которые часто имеют определённые физические ограничения и проблемы с координацией, разработка специальной методики силовой тренировки в упражнениях на кольцах становится актуальной задачей.

Цель исследования – разработать и обосновать методику развития силовой подготовленности у атлетов спорта ЛИН, в упражнениях на кольцах.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Воронежской области «Спортивная школа паралимпийского резерва» (ГБУ ДО ВО «СШПР») и включало в себя 20 человек, имеющих интеллектуальные нарушения и занимающихся спортивной гимнастикой. Сформирована экспериментальная группа, занимающаяся по разработанной нами методике и контрольная группа, занимающаяся по общепринятой методике спортивной подготовки лиц с интеллектуальными нарушениями. Исследование проводилось с декабря 2023 по декабрь 2024 года. В исследовании применялись общепринятые методы.

Результаты исследования. Нами предполагалось, что применение методики силовой тренировки гимнастов спорта лиц с интеллектуальными нарушениями в упражнениях на кольцах, основанной на комплексном подходе, включающем в себя специально подобранные упражнения с отягощениями, собственный вес тела и использование различных тренажёров, позволит: улучшить силовые показатели и выносливость гимнастов; развить основные мышечные группы, необходимые для выполнения упражнений на кольцах; повысить уровень двигательного контроля. С целью подтверждения гипотезы нами было проведено исследование, в котором будут участвовать спортсмены ЛИН, занимающиеся гимнастикой на кольцах. В исследовании сравнивались результаты участников, тренировавшихся по предложенной методике, и результаты тех, кто тренировался по традиционной методике.

Одним из исследуемых параметров было упражнение Подтягивание на кольцах.

Таблица 1 – Результаты силовой подготовленности спортсменов ЛИН экспериментальной группы в упражнении Подтягивание на кольцах (кол. раз)

№	До пед. эксперимента	После пед. эксперимента	Разница
1	12	15	3
2	15	21	6
3	14	16	2
4	12	15	3
5	15	18	3
6	11	14	3
7	12	16	4
8	10	14	4
9	14	18	4
10	15	19	4
Хср	13	16,6	3,6

В среднем за период эксперимента занимающиеся экспериментальной группы прибавили в упражнении Подтягивание на кольцах 3,6 повторения.

Таблица 2 – Результаты силовой подготовленности спортсменов ЛИН контрольной группы в упражнении Подтягивание на кольцах (кол. раз)

№	До пед. эксперимента	После пед. эксперимента	Разница
1	8	9	1
2	12	13	1
3	10	12	2
4	11	12	1
5	13	15	2
6	11	12	1
7	10	10	0
8	9	9	0
9	11	12	1
10	10	10	0
Хср	10,5	11,4	0,9

В среднем за период эксперимента занимающиеся контрольной группы прибавили в упражнении Подтягивание на кольцах 0,9 повторения.

Таблица 3 – Сгибание и разгибание рук в висе на кольцах экспериментальная группа (кол. раз)

№	До пед. эксперимента	После пед. эксперимента	Разница
1	24	27	3
2	28	36	8
3	26	30	4
4	24	29	5
5	27	32	5
6	25	29	4
7	24	28	4
8	22	27	5
9	24	26	2
10	25	28	3
	24,9	29,2	4,3

Таблица 4 – Сгибание и разгибание рук в висе на кольцах контрольная группа (кол. раз)

№	До пед. эксперимента	После пед. эксперимента	Разница
1	20	23	3
2	21	24	3
3	19	21	2
4	18	25	7
5	22	27	5
6	26	29	3
7	28	28	0
8	23	23	0
9	25	28	2
10	27	27	0
	23	25,8	2,6

В среднем исследуемые экспериментальной группы прибавили в упражнении Сгибание и разгибание рук в висе на кольцах 4,3 повторения, а спортсмены контрольной группы – 2,6 повторения.

Выводы. В рамках проведенного исследования, на основании того, что занимающиеся экспериментальной группы прибавили больше повторений в контрольных упражнениях, чем спортсмены контрольной группы, то можно предположить, что методика силовой тренировки гимнастов с интеллектуальными нарушениями в упражнениях на кольцах, основанная на комплексном подходе, является продуктивной.

Однако для более точных выводов необходимо провести более масштабное исследование с большим количеством участников и более длительным периодом эксперимента.

Литература

1. Ассй Сухайл, А. М. Эффективность физической подготовки гимнастов с интеллектуальными нарушениями с использованием тренажеров / А. М. Ассй Сухайл // Актуальные вопросы физического воспитания, безопасности жизнедеятельности и студенческого спорта: Мат. Всеросс. н.-пр. конф. молодых ученых, Елец, 26 апреля 2024 года. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2024. – С. 4-11. – EDN IRYCGF.
2. Волков, Д. И. Физическая подготовка гимнастов спорта лиц с интеллектуальными нарушениями / Д. И. Волков, П. Ю. Королев // Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования : Сб. материалов II Всеросс. с между. уч. н.-пр. конф., Волгоград, 16–17 апреля 2020 года. Том Часть 2. – Волгоград: ВГАФК, 2020. – С. 207-212. – EDN YFDJQE.
3. Исакова, С. С. Инновационные методики реабилитации детей с нарушением интеллекта / С. С. Исакова, В. А. Васильев, С. А. Пушкин // Адаптивная физическая культура. – 2023. – Т. 96, № 4. – С. 25-27. – EDN HOQLDV.
4. Королев, П. Ю. Социальная адаптация лиц с нарушением интеллекта средствами спортивной гимнастики: специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Королев Павел Юрьевич. – Малаховка, 2009. – 201 с. – EDN QEIHSL.

УДК 796.011

**ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ
КОМПОНЕНТОВ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С ОВЗ И
ИНВАЛИДОВ**

А. Д. Тимофеева, А. Бижко, Е.В. Вагнер, С.В. Терновская, Я.А. Флисинская
Оренбургский государственный университет (колледж), Россия

Аннотация: Реабилитация является ключевым элементом всесторонней поддержки людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидами, и её актуальность становится всё более очевидной с увеличением потребности в создании инклюзивной среды и доступных медико-социальных услуг. В условиях старения общества и увеличения количества заболеваний, требующих реабилитации, важность физической реабилитации возрастает, поскольку она способствует восстановлению функциональных возможностей, улучшению качества жизни и социальной адаптации людей с ОВЗ. Эффективные реабилитационные программы помогают уменьшить физическую зависимость и преодолеть психологические трудности, что, в свою очередь, содействует лучшей интеграции инвалидов в общество. Таким образом, исследование и внедрение современных методов физической реабилитации становятся первоочередной задачей для современных систем здравоохранения и социальной политики.

Ключевые слова: *реабилитация лиц с ОВЗ, реабилитация инвалидов, физический аспект.*

Актуальность: Современные тенденции в совершенствовании реабилитационных процессов для лиц с инвалидностью создали в научной среде необходимость разработки теоретических моделей, которые максимально точно отражают содержание и специфику помощи людям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в рамках конкретного регионального реабилитационной системы для данной категории граждан являются обеспечение комплексности, что включает в себя: анализ диагностической информации и оценку реабилитационного потенциала человека; прогнозирование и создание индивидуальных реабилитационных программ; реализация качественных коррекционно-развивающих и восстановительно-реабилитационных мероприятий, требующих вовлечения семьи и необходимых специалистов как в учреждения социальной защиты, так и в сферах образования, здравоохранения, культуры и спорта; мониторинг качества предоставляемых услуг и оценка эффективности процесса реабилитации.

Цель: изучить роль физической реабилитации в процессе восстановления и адаптации людей с ОВЗ и инвалидностью. Рассмотреть методы качественных коррекционно-развивающих и восстановительно-реабилитационных мероприятий.

Физическая реабилитация включает в себя восстановление функций человека с ограниченными возможностями через комплексный подход, применяющий различные средства, направленные на максимальное восстановление утраченных физиологических возможностей. Если полного восстановления достичь невозможно, потребуются развитие компенсаторных и альтернативных функций.

Коррекционные мероприятия могут касаться как основного нарушения, так и сопутствующих заболеваний или вторичных проблем, возникающих на их фоне. В ситуациях, когда коррекция неосуществима, акцент смещается на компенсаторные задачи, например, развитие пространственно-временной ориентации у незрячих или обучение ходьбе на протезах. Также требуется профилактическая работа для предотвращения заболеваний, связанных с ограничениями мобильности. Психологический аспект реабилитации ориентирован на улучшение психоэмоционального состояния людей с ОВЗ и формирование позитивного отношения к лечебным процедурам. Профессиональный аспект касается обучения навыкам, подходящим для их возможностей, а социально-экономическая реабилитация направлена на улучшение их социальной и финансовой состоятельности. Реабилитация лиц с ОВЗ представляет собой многогранный процесс, где физическая реабилитация является фундаментом всех остальных её видов.

Физический аспект реабилитации охватывает все вопросы, связанные с использованием физических факторов в процессе восстановления здоровья пациентов. Это включает в себя лечебную гимнастику и различные компоненты лечебной физкультуры, интенсивные тренировки, а также санаторно-курортное лечение и прочие методы. Данная область является частью медицинской реабилитации и включает мероприятия, направленные на восстановление работоспособности пациентов через применение лечебной физкультуры и выполнение постепенно увеличивающихся по интенсивности физических упражнений.

Главная цель использования физических факторов заключается в максимальном повышении физической работоспособности людей с ограничениями, вызванными болезнью или инвалидностью.

В отличие от медикаментов, применение физических факторов оказывает более обширное влияние на центральную нервную и сердечно-сосудистую системы, обмен веществ и легочную вентиляцию. Позитивные эффекты физических упражнений заключаются в: улучшении работы регуляторных механизмов, что способствует адаптации и процессам восстановления; восстановлению нарушенных функций органов; укреплении мускулатуры, включая сердечную; нормализации метаболизма; повышении защитных свойств иммунной системы; положительных воздействий на психологическое состояние и эмоциональное благополучие; улучшении клинического течения заболеваний и сокращении сроков лечения.

Пренебрежение физическим аспектом реабилитации в прошлом привело к серьезным негативным последствиям: увеличению продолжительности болезненного процесса и роста числа осложнений. Это неоправданно затягивало сроки постельного режима, стационарной терапии и нетрудоспособности пациентов. Как следствие, возросли финансовые затраты. Многие пациенты не могли вернуться к трудовой деятельности в течение первого года болезни. У них развивался страх активных движений и другие соматические расстройства, что значительно снижало эффективность лечения.

Ранее и более широкое использование физических факторов в рамках комплексной реабилитации пациентов, например, после инфаркта миокарда, способствует улучшению клинического состояния, снижению вероятности

осложнений, уменьшению времени пребывания в стационаре и сроков временной нетрудоспособности, а также помогает предотвратить инвалидность у большинства пациентов.

Важно отметить, что эффективность физических факторов зависит от правильного их назначения. Неправильно подобранные физические нагрузки могут оказаться не только бесполезными, но и нанести вред. Сегодня доступны точные и надежные методики для определения индивидуального уровня и объема физической активности, которые обеспечивают их эффективность и безопасность. Эти методики позволяют проводить мониторинг, предоставляя объективную информацию о реакциях пациентов на увеличение физической активности и внедрение новых методов лечебной физкультуры. «Суть человеческого естества - в движении. Полный покой означает смерть» (Б. Паскаль)

Методологические аспекты применения физических нагрузок:

1. Физические нагрузки являются важной частью медицинской реабилитации и составляют неотъемлемую часть общего комплекса реабилитационных мероприятий. Однако одна лишь физкультура не может обеспечить хорошее здоровье без правильного питания, здорового образа жизни, полноценного отдыха, а также отказа от алкоголя и курения.

2. Физическую реабилитацию необходимо начинать как можно раньше. При разработке стратегии физического воспитания и развития человека важно сохранять последовательность во всех этапах его жизненного пути. Вопросы физического воспитания нужно адресовать уже с дошкольного возраста, а затем продолжать в школах, колледжах, университетах и на рабочих местах.

3. Прежде чем начать физические тренировки, следует пройти тщательное медицинское обследование с использованием разных уровней нагрузки. Определение типа и интенсивности физической активности, а также контроль ее эффективности должны осуществляться специалистами, такими как врачи. При даче рекомендаций врач должен учитывать, как текущее состояние здоровья пациента, так и уровень его физической подготовленности.

4. В любую физическую деятельность необходимо постепенно входить. Нельзя сразу же чрезмерно нагружать организм; лучше развивать физические усилия постепенно.

5. Обязательно необходимо контролировать эффективность физических нагрузок. Оценка воздействия или сигнал об отмене либо изменении характера и режима тренировок должна происходить регулярно.

6. Оптимальный выбор типа, темпа, интенсивности и продолжительности физических нагрузок следует производить с учетом состояния здоровья, индивидуальных характеристик организма и уровня его физической подготовки.

Повышение физической работоспособности с использованием лечебных и физических факторов не должно рассматриваться как конечная цель. На самом деле высокая физическая работоспособность зависит от хорошего состояния здоровья и служит необходимым условием для поддержания профессиональной активности.

Материалы и методы. В данной работе применяются методы аналитического и исторического исследования. Аналитический подход включает изучение и синтез существующей научной литературы по теме адаптивной физической культуры, включая учебники, научные статьи и диссертации. Исторический подход позволяет

проследить эволюцию адаптивной физической культуры от ее возникновения до современности, что способствует более глубокому пониманию основ, на которых базируется современное восприятие данной области, а также выявлению ключевых этапов ее развития.

Результаты: Результаты исследования данной темы показали, что систематическое включение физической реабилитации в программу восстановления значительно улучшает общее состояние здоровья и способствует интеграции пациентов в общественную жизнь. На основе анализа современных методик и индивидуально адаптированных программ реабилитации были получены следующие результаты:

Восстановление двигательных функций: Регулярные физические упражнения и специально разработанные комплексы упражнений привели к значительному улучшению двигательных возможностей у большинства участников программы. Отмечено повышение силы, выносливости и координации движений, что способствует более комфортному выполнению повседневных действий.

Психоземциональное улучшение: помимо физического восстановления, пациенты продемонстрировали улучшение психологического состояния. Физическая активность помогла снизить уровень стресса, повысить уверенность в своих силах и укрепить мотивацию к активному участию в жизни общества.

Социальная адаптация: благодаря физической реабилитации участники смогли активнее включиться в социальную жизнь. Занятия в группах или с поддержкой специалистов способствовали формированию положительного эмоционального фона, улучшению коммуникативных навыков и развитию новых социальных связей.

Повышение адаптивных возможностей организма: Участники программы показали повышение адаптивных возможностей организма, включая улучшение работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Это способствовало повышению общей физической выносливости и сопротивляемости организма.

Таким образом, результаты проекта подтвердили значимость физической реабилитации как ключевого компонента комплексной реабилитации для людей с ОВЗ и инвалидностью, позволяющего не только улучшить физическое здоровье, но и способствующего их успешной социальной интеграции и улучшению психологического состояния.

Заключение: таким образом, можно наблюдать значительную взаимосвязь между медицинскими, физическими и профессиональными аспектами реабилитации. Использование физических факторов помогает сократить сроки лечения, что, в свою очередь, снижает экономические затраты на реабилитацию. Кроме того, было установлено, что физические факторы благоприятно влияют на психологическое состояние пациентов.

Для достижения максимального эффекта от реабилитации важно учитывать индивидуальные особенности каждого пациента и разрабатывать программы, соответствующие их потребностям и возможностям. Важно также применять современные и эффективные методы физической реабилитации, которые помогут достигать более высоких результатов. Комплексный подход с включением физической реабилитации способствует не только физическому восстановлению, но и развитию социальной активности, укрепляя уверенность и мотивацию лиц с ОВЗ и инвалидов к полноценной жизни.

Литература

1. Всемирная программа действий в отношении инвалидов [Электронный ресурс]: резолюция Генеральной Ассамблеи 37/52 от 03.12.1982 г.
2. Дробахина, И.К. Межведомственное взаимодействие центра как условие успешной реабилитации детей с особыми потребностями. [Текст] /И.К.Дробахина //Актуальные проблемы специальной и лечебной педагогики: Мат. н.-пр. конф. – Екатеринбург, 2006. С.106-109. (0,3 п.л.)
3. Евсеев С.П. Шапкова Л.В. Адаптивная физическая культура: Учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2000. – 240 с.
4. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушением в развитии / Под общей ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2002. -212с.

УДК 796.011.3

ПРОБЛЕМА ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ

И.Б. Тямкина, И.В. Исаев

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация: В статье анализируются интеграция общества, государства и детей с особыми образовательными потребностями. Осмысливается влияние философии безбарьерного мира и политики социальной интеграции инвалидов как фактора становления и реализации концепции инклюзивного образования детей с нарушениями в развитии. Характеризуются современные тенденции и противоречия в развитии образования детей с ограниченными возможностями здоровья.

Ключевые слова: *лица с ограниченными возможностями здоровья, инвалиды, особые образовательные условия, специальное образование, инклюзивное образование.*

Введение: Значимой характеристикой современного этапа развития системы образования детей, имеющих особенные образовательные потребности, выступает формирование инклюзивного образования как автономного института. Актуальность проблемы инклюзивного образования для слабослышащих детей заключается в необходимости обеспечения равного доступа к качественному образованию для всех. Инклюзивное образование создает условия, при которых дети с нарушениями слуха могут получать образование в обычных школах, не чувствуя себя изолированными. Это способствует их социальной интеграции, развитию коммуникационных навыков и подготовке к взрослой жизни в обществе. Как отмечает Н.Н. Малофеев, «введение инклюзивного образования, закономерная и устойчивая тенденция развития национальных образовательных систем, обусловленная признанием всей полноты гражданских прав инвалидов, в том числе – права на образование "в общем потоке" и права семьи на выбор образовательного маршрута» [5].

Цель исследования - анализ потребностей инклюзивного образования в процессе обучения детей с нарушениями слуха, поиск путей преодоления барьеров в приобщении ребёнка с особыми образовательными потребностями к общему

образовательному процессу.

Материалы и методы: обзор научно-методической литературы по теме исследования.

Результаты исследования. Малофеев Н.Н. подчеркивает, что, «инклюзивное (включенное) образование – как понимается нами как процесс совместного воспитания и обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с нормально развивающимися сверстниками, в ходе которого они могут достигать наиболее полного прогресса в социальном развитии. Именно социальная адаптация и реабилитация должны быть основой системы психолого-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья» [5]. Васильевым В.А. приводятся «исследования положительного опыта инклюзивного образования инвалидов на базе спортивной секции по пауэрлифтингу» [3].

В современное общество отличается повсеместным ростом количества лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детей. Таким образом, создание инновационных моделей образования должно учитывать этот фактор. Поскольку образование детей дошкольного и младшего школьного возраста с ОВЗ, проходит в учреждениях специального типа, это ограничивает возможность коммуникации глухих и слабослышащих детей со здоровыми сверстниками. Подобная изоляция отрицательно сказывается на психическом и личностном развитии детей с нарушениями слуха. Так, Черноусов Д.О. видит решение этой «важнейшей социально-образовательной проблемы в инклюзивном образовании в различных условиях интеграции» [9].

В основу концепции инклюзивного образования детей с нарушениями слуха легла теория Л.С. Выготского, утверждающая доминирующую роль компенсации физических или сенсорных дефектов в социуме. В результате длительного рассмотрения и осмысления этой концепции сформировалось инклюзивное образование – как практика внедрения учащихся, имеющих особые потребности в образовательный процесс обычных школ. При этом внедрение должно отвечать условию принятия особого ребёнка, как одноклассниками, так и педагогами. При этом должна признаваться «ценность различий всех детей и их способность к обучению, которое ведётся тем способом, который наиболее подходит этому ребёнку» [1].

Как пишет Аксенова Л.А., «обеспечение соответствия уровня подготовленности ребенка с нарушениями слуха к требованиям общеобразовательной школы, требует не только коррекционной работы, предусмотренной образовательной программой в дошкольном учреждении компенсирующего или комбинированного вида» [7]. Кроме этого, как отмечает Е.А. Шмигирилова, «требуются дополнительные занятия в специализированных Центра, и включенность родителей в коррекционно-развивающую деятельность детей» [10]. Специальные занятия должны включать в себя не только интенсивную и разноплановую коррекционно-развивающую работу, но и организацию психолого-педагогического сопровождения в школе. Такие меры позволят сформировать у детей с ОВЗ такой уровень подготовленности, который позволит интегрировать их в школьную среду в как полноправных членов социума.

Как пишет Кукушкина О.И., «ранняя и комплексная абилитация позволяет достичь более высокого уровня языкового и психического развития личности

неслышащего дошкольника и способствует более эффективной и качественной готовности ребенка к включению в общеобразовательную школу и к усвоению там предметных знаний наравне с обычными сверстниками» [4].

Условия, необходимые для компенсации психофизических нарушений в инклюзивном образовании детей с нарушениями слуха:

Специально подготовленные педагоги, владеющие методиками работы с детьми с нарушениями слуха.

Использование слуховых аппаратов и других средств адаптации, помогающих детям лучше воспринимать звуковую информацию.

Наличие учебных материалов в доступной для слабослышащих форме, включая текстовые сопровождающие и видеоматериалы с субтитрами.

Поддержка специалистов, таких как сурдопедагоги и логопеды, для помощи в развитии речевых и слуховых навыков.

Обеспечение благоприятной и поддерживающей школьной среды, способствующей чувству принадлежности и включенности в коллектив.

Можно выделить следующие задачи для общеобразовательных школ, желающих обучать детей с нарушениями слуха:

Подготовка учителей и персонала для работы с детьми с особыми образовательными потребностями.

Обеспечение доступной инфраструктуры и учебных ресурсов для детей с нарушениями слуха.

Внедрение инклюзивных методов обучения, поддерживающих индивидуальный подход к учащимся.

Создание системы поддержки и обратной связи с родителями для совместной работы над образовательными целями.

Развитие программ внеклассной деятельности, которые способствуют социальной адаптации и личностному развитию слабослышащих детей.

Выводы. Таким образом, инклюзивное образование представляет собой не исключительно образовательный, но в том числе и социальный процесс, который способствует полноценной интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательную среду. Для достижения успеха в этом подходе необходимо личное участие всех участников образовательного процесса — от педагогов и родителей до самих учащихся и их сверстников. Признание ценности каждого ребёнка и уважение к его индивидуальности создают благоприятные условия, которые ведут к социальной и личностной адаптации, что особо важно для детей с ОВЗ.

Кроме того, для успешной реализации инклюзивного образования требуется создание комплексной системы поддержки, включающей не только высокие технологии и специализированное медицинское оснащение, но и профессиональную переподготовку педагогического состава. Все эти меры должны обеспечить условия для преодоления физических и сенсорных недостатков, превратив их в возможность для личностного и интеллектуального роста. Коллективная работа и совместные усилия всех заинтересованных сторон послужат основой для формирования полноценной школьной и социальной жизни для детей с особыми образовательными потребностями, помогая им стать неотъемлемым и равноправным членом общества.

Литература

1. Бадил, В. А. Развитие инклюзивной формы образования через (пилотные) инклюзивные классы/ В. А. Бадил, М. Л. Любимов// Национальный психологический журнал. № 2. М.: Издательство МГУ, 2012 – 60-65 с.
2. Боскис, Р.М. Глухие и слабослышащие дети / Р.М. Боскис. М.: Сов. спорт, 2004. 304 с.
3. Васильев, В. А. Реализация инклюзивного тренировочного процесса на базе секции по пауэрлифтингу / В. А. Васильев, Т. П. Бегидова // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи: Сб. науч. ст. н.-пр. конф., Витебск, 30–20 ноября 2021 года. – Витебск: Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2021. – С. 264-266. – EDN ACECFQ.
4. Кукушкина О.И., Инклюзивное образование: взгляд дефектологов отечественной научной школы/ О.И. Кукушкина // Альманах Института коррекционной педагогики. Альманах №52 2023 URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanac-52/inclusive-education-the-view-of-defectologists-of-the-national-scientific-school>.
5. Кулакова, Е. В. Социальная интеграция обучающихся с нарушениями слуха специальных (коррекционных) и общеобразовательных учреждений/ Е. В. Кулакова, М. М. Любимова // М., 2013 – 234 с.
6. Малофеев, Н.Н. От равных прав к равным возможностям, от специальной школы к инклюзии/Н.Н. Малофеев// Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена – Санкт-Петербург, 2018. – №190. – С. 8-15.
7. Специальная педагогика: Учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений/ Л.И. Аксенова, Б.А. Архипов, Л.И. Белякова и др.; Под ред. Н. М. Назаровой. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 400 с.
8. Соловьева, Т.А., Обучение детей с нарушением слуха в массовой школе / Т.А. Соловьева // Дефектология. – 2005. - №5
9. Черноусов, Д. О. Инклюзивное образование в сфере физической культуры и спорта / Д. О. Черноусов, В. А. Васильев // Актуальные проблемы адаптивной физической культуры: Мат. Всеросс. н.-пр. конф. с между. уч., Омск, 18–19 февраля 2021 года / Редколлегия: Е.С. Стоцкая, И.Г. Таламова, Н.М. Курч, Ю.А. Мельникова. – Омск: ФГБОУ ВО "СибГУФК", 2021. – С. 199-203. – EDN AVNPRJ.
10. Шмигирилова, Е. А. Развитие инклюзивного спорта в России с помощью паралимпийской игры бочке / Е. А. Шмигирилова, В. А. Васильев // Олимпизм: истоки, традиции и современность: Сборник статей Всеросс. с между. уч. н.-пр. конф., Воронеж, 30 ноября 2021 года / Под редакцией А.В. Сысоева [и др.]. – Воронеж: ИПЦ "Научная книга", 2021. – С. 392-396. – EDN ZTCLZP.

УДК 796

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ГРЕБЛЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ НА ОЛИМПИАДЕ

А.В. Чернопятенко, Е.Д. Вяльцева

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация: в данной статье рассматривается судьба легкой академической гребли в современных реалиях.

Ключевые слова: *академическая гребля, легковесы, МОК, прибрежная гребля*

Введение. Олимпийские игры — это не только соревнование лучших спортсменов со всех уголков мира, но и культурное событие, которое помогает объединить людей разных национальностей, вероисповеданий и традиций. Место, где нет политики, а есть атмосфера единства, дружбы, взаимопонимания и конечно соперничества в силе, мастерстве и выносливости. Они вдохновляют людей на занятия спортом и вести активный образ жизни, способствуют развитию физической культуры и спорта в разных странах.

Легкая гребля - это категория академической гребли, в которой установлены ограничения на максимальный вес тела спортсменов. По данным Международной федерации академической гребли (FISA), эта весовая категория была введена "для поощрения большей универсальности в спорте, особенно среди стран с менее статными людьми".

Академическая гребля в легком весе была введена в Олимпийские игры в 1996 году, и почти оказалась под угрозой исключения в 2002 году, из-за того, что комиссия МОК рекомендовала не проводить соревнований в легком весе, исключения только для единоборств и тяжелой атлетики. Первоначально рекомендация была отклонена в 2002 году, однако едва утихла волна от Олимпийской регаты в Париже, и гребной мир обратил свой взор к Олимпиаде в Лос-Анджелесе в 2028 году, исполнительный совет МОК решил исключить все соревнования в легком весе из Олимпийских игр 2028 года. И мы должны сказать: «Прощай» легкой гребле, которая исключается из программы после 2024 года. Легковесы были с нами на олимпийском уровне с 1996 года, в течение восьми полных четырехлетий. Волнение, вызванное включением легкого веса в программу в 1993 году, теперь уступает место воспоминаниям о невероятных гонках на восьми Олимпиадах, незабываемый спринт южноафриканской легкой четверки в 2012 году, почти фотофиниш в легкой женской двойке в Токио и многое другое.

Реакция представителей гребного спорта на окончательную потерю легковесов из Олимпиады варьируется от неприемлемости данного факта до откровенно нецензурной. Есть ощущение, что гребля в целом медленно, но теряет свои позиции в олимпийском движении, и, что еще хуже, похоже, позволяет силам вне гребли диктовать будущее гребного спорта.

После чемпионата мира по академической гребле 2016 года в Роттердаме было изменено правило, касающееся олимпийского участия в соревнованиях по академической гребле. Ранее правило 37 гласило, что FISA международная организация по гребле, имеет право принимать решения по квоте соревнований и максимальному количеству спортсменов на Олимпиаде, предоставленному ей МОК. Новое правило 37 изменило это положение вещей: «Программа мероприятий для

Олимпийской регаты определяется Исполнительным комитетом МОК после консультаций с Исполнительным комитетом FISA в соответствии с Олимпийской хартией. Конгресс FISA должен проголосовать за выбор рекомендованной олимпийской программы для целей консультаций с МОК до принятия МОК решения по программе».

Это означает, что МОК имеет окончательное право голоса в отношении гребных соревнований на Олимпийских Играх. Так что опасения по поводу потери новых олимпийских мест в гребле вполне реальны. Если в 1996 году размер олимпийской делегации по академической гребле составлял 608 спортсменов, то уже на Олимпиаде в Париже выступили 502 спортсмена, а потеря легкого парного веса исключает из программы еще 64 олимпийца.

Таблицы 1-4. Результаты легковесов в парных двойках (легких и обычных)

Мужчины. Финал. Двойка парная легкая			
Место	Страна	Спортсмены	Время
1	Ирландия	Фингэн Маккарти/Пол О'Донован	6:10.99
2	Италия	Стефано Оппо/Габриэль Соарес	6:13.33
3	Греция	Антониос Папаконстантину/Петрос Гкаидацис	6:13.44

Мужчины. Финал. Двойка парная			
Место	Страна	Спортсмены	Время
1	Румыния	Андрей-Себастьян Корня/Марьян Энаке	6:12.58
2	Нидерланды	Мелвин Твеллар/Стеф Брунингк	6:13.92
3	Ирландия	Дейру Линчу/Филипу Дойлу	6:15.17

Женщины. Финал. Двойка парная легкая			
Место	Страна	Спортсмены	Время
1	Великобритания	Эмили Крэйг/Имоген Грант	6:47.06
2	Румыния	Джанина Елена ван Гронинген/Ионела Козмук	6:48.78
3	Греция	Димитра Контгу/Зои Фициу	6:49.28

Женщины. Финал. Двойка парная			
Место	Страна	Спортсмены	Время
1	Новая Зеландия	Брук Франсис/Люси Спурс	6:50.45
2	Румыния	Анкуца Боднар/Симона Радис	6:50.69
3	Великобритания	Матильда Ходжкинс-Бирн/Ребекка Уайлд	6:53.22

Вывод: трудно переоценить значение Олимпийских игр для академической гребли в настоящее время, но как много происходит изменений и, как следствие, сокращение возможностей по всему миру. Сможет ли гребной спорт вынести это? И сколько еще возможностей и будущих олимпийских чемпионов, без стремления к универсальности мы упустим.

Из приведенных выше таблиц 1-4 в парных двойках легких и обычных, у мужчин и женщин, мы видим насколько лучше результат у легковесов. Если бы международная федерация гребного спорта добавила в олимпийский зачет легкую

одиночку, которым тяжело соревноваться с более статными спортсменами, за последние несколько лет у нас были бы олимпийские медалисты из Китая, Уругвая, Японии, и ряда других небольших стран. А значит, мы упускаем возможность не только развития гребного спорта, но и совершенствования технологий и оборудования.

И как итог на Олимпийских играх в Лос-Анджелесе в 2028 году легкая академическая гребля, к сожалению, будет заменена на прибрежную.

Литература

1. Гребной спорт: Учебник для студентов высш. пед. учеб. Заведений / Т.В. Михайлова, А.Ф. Комаров, Е.В. Долгова, под ред. Т.В. Михайловой. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.
2. Энциклопедия гребли. Издание 3-е дополненное /Стивен Редгрейв: ООО Типография Фонтोगрафии,2016. – 250 с.
3. <https://www.row2k.com/features/6361/rage-rage-against-the-dying-of-the-light-weights/>
4. https://turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.bb16acd1-6741f5db-1987c94d-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Lightweight_rowing
5. <https://www.sport-express.ru/olympics/summer/rowing/news/olimpiada-2024-rezultat-finala-zhenskih-i-muzhskih-chetverok-v-akademicheskoy-greble-1-avgusta-2024-goda-2239158/>
6. <https://www.rowingcrazy.com/rowing-lightweight-vs-heavyweight/>
7. <https://www.sports.ru/rowing/1116263867-akademicheskaya-greblia-olimpiada-2024-v-parizhe-rezultaty-chempiony-o.html>

УДК 796

АДАПТИВНЫЙ ФИТНЕС КАК ОТДЕЛЬНЫЙ ВИД АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В.Ю. Шатских

Уральский государственный университет физической культуры, Россия

Аннотация. В данной статье рассматривается современный инновационный метод адаптивной физической культуры – «адаптивный фитнес», как один из комплексных способ адаптировать людей с особыми потребностями к физическим и социальным условиям окружающей среды.

Ключевые слова: *адаптивная физическая культура, фитнес, адаптивный фитнес, когнитивный этап, ассоциативный этап, этап автоматизации.*

Долгое время бытовало мнение, что «инвалид», «физическая культура», «фитнес» – понятия несовместимые и средства физической культуры рекомендовались только определенным группам инвалидов как кратковременное мероприятие, дополняющее медикаментозное и физиотерапевтическое лечение.

Но по мере развития общества изменилось и его отношение к инвалидам. В том числе и в сфере физической активности. В связи с чем возник вопрос изучения адаптивной физической культуры как фактора социальной адаптации инвалидов в

обществе [7, с. 63].

АФК имеет множество направлений, но изучение современных видов позволяет нам ввести в пользование такое определение как «адаптивный фитнес» [4, с. 85].

От АФК адаптивный фитнес вообрал в себя основные средства, методы, задачи и организацию занятий физическими упражнениями для лиц, с ОВЗ или инвалидов – в процессе их комплексной реабилитации, а также в процессе достижения необходимого качества жизни [10, с. 30].

От фитнеса адаптивный фитнес заимствовал инновационные средства, формы, методы и технологии физических упражнений и ведения занятий, направленных на поддержание и улучшение уровня физической дееспособности и состояния всех форм здоровья с целью повышения уровня качества жизни.

Задачи фитнеса в системе АФК – укрепление здоровья, повышение жизненного тонуса, рост общей и специальной выносливости, развитие и совершенствование двигательных качеств, формирование и коррекция состава тела, психорегуляция, приобретение жизненной энергии, бодрости, жизнерадостного настроения, противодействие и сопротивление стрессам [9, с. 204].

Выделяются два направления, решающие различные по характеру задачи:

- коррекционные, компенсаторные и профилактические;
- образовательные, оздоровительные и воспитательные.

Адаптивный фитнес также предполагает реализацию определённых функций.

Лечебно-восстановительная функция – восстановление человека как личности, ускорение восстановительных процессов, предотвращение или уменьшение инвалидизации.

Адаптивный фитнес направлен на реализацию гедонистической функции. Эта функция адаптивного фитнеса выполняется, если двигательная деятельность доставляет радость [8, с. 3].

Современный фитнес предлагает следующие направления, которые можно включить в систему адаптивного фитнеса:

Аква-направления – предполагают выполнение умеренных по интенсивности физических упражнений в воде под музыку, что придает особую атмосферу тренировочному процессу.

Сайкл-тренировка – это универсальная кардио-тренировка на специальных стационарных велотренажерах и перед большим экраном, на котором идет видеопроекция различных пейзажей и велотрасс [6, с. 157].

Танцевальные фитнес-направления. Применение танца относится к активной форме реабилитации, в которой для инвалидов предоставляется возможность творчески самореализоваться.

Софт-форматы – это инновационные методы адаптивного фитнеса сочетающие в себе традиционные методики спокойных фитнес-направлений, а также работу с металлическим составляющим и динамичные позы для развития силы и выносливости различных мышечных групп [5, с. 52].

Специальные условия, создаваемые для занимающихся с инвалидностью, определяют этапы и требования подготовки занятий. Занятия предусматривают выделение 3х этапов:

Когнитивный

Ассоциативный

Этап автоматизации

Во время когнитивного этапа обучения:

- занимающиеся совершают много ошибок и их действия характеризуются нестабильностью;

- они понимают, что делают что-то не так, но не знают, как это исправить;

- на этом этапе движения занимающихся выглядят нескоординированными, и они допускают много ошибок.

Обучающиеся, достигшие ассоциативного этапа обучения:

- овладели навыками техники движения;

- их ошибки менее грубые и теперь они могут сконцентрироваться на совершенствовании своих умений и навыков;

- на этом этапе занимающиеся способны выявлять свои ошибки самостоятельно, достаточно лишь небольшой подсказки инструктора.

На данном этапе используются методы повышения интенсивности и объёма нагрузки.

Во время автоматизации:

- умения и навыки становятся автоматическими, или привычными;

- обучающиеся самостоятельно выполняют движения, не задумываясь, и сами выявлять собственные ошибки.

На данном этапе вводится индивидуальный подбор упражнений для каждого обучающегося и локальные упражнения в соответствии с типом телосложения.

Уникальные методы проведения тренировок, их разнообразие, а также профессиональные навыки и знания инструкторов-преподавателей помогают оптимально решить ряд задач:

- сформировать правильную мотивацию, что повышает уровень усвоения информации и повышает результативность тренировочного процесса;

- формирование правильного двигательного навыка;

- нахождение единомышленников, друзей;

- коррекция параметров тела;

- развитие двигательных навыков [2, с. 75].

В результате адаптивный фитнес должен стать составляющей частью образа жизни лиц с ОВЗ.

Регулярные занятия и режим, возможность общения с людьми со сходными проблемами и разным социальным уровнем, способствует формированию мировоззрения и жизненных приоритетов [1, с. 1646].

Грамотный подбор тренировочного процесса и осознание занимающимися, того, что они занимаются по методике самых современных фитнес-направлений, наряду со здоровыми людьми, помогает активному процессу социализации и пониманию, что общество их замечает [3, с. 198].

В следствии этого, встает необходимость продолжать внедрять «адаптивный фитнес» как отдельную сферу общественной жизни людей с ОВЗ для их более комфортного существования.

Литература

1. Березовская, Д. А. Адаптивная физическая культура как фактор повышения качества жизни инвалидов / Д. А. Березовская, С. Н. Панкова. – Текст: непосредственный // Мат. XXII Междун. конф. памяти профессора Л. Н. Когана. – Екатеринбург : УрФУ, 2019. – С. 1646-1656.
2. Восстановление здоровья и работоспособности граждан методами адаптивной физической культуры и спорта: методические рекомендации. – 2022. – 92 с.
3. Головинова, И. Ю. Развитие адаптивной физической культуры, как помощь в социализации людей с ограниченными возможностями / И. Ю. Головинова, А. Р. Аветисян. – Текст : непосредственный // Наука-2020. – 2021. – № 9 (54). – С. 194-199.
4. Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры / С. П. Евсеев. – Москва : Спорт и человек, 2020. – 616 с.
5. Иванов, В. Д. Фитнес программы в системе занятий по физической культуре в вузе / В. Д. Иванов, И. А. Сальково. – Текст : непосредственный // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – № 2. – С. 49-59.
6. Кручинина, Г. А. Использование инновационных форм обучения в формировании здоровьесберегающих компетенций у студентов вуза / Г. А. Кручинина, Е. Г. Светина. – Текст : непосредственный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Сер.: Социальные науки. – 2016. – № 3 (43). – С. 155-162.
7. Литвина, Г. А. Адаптивная физическая культура как средство физической реабилитации и социальной адаптации/ Г. А. Литвина, В. Е. Кульчицкий, А. В. Агеев. – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – № 3 (58). – С. 62-63.
8. Лукино, Г. Г. Фитнес технологии на занятиях по адаптивной физической культуре в условиях социального реабилитационного центра с детьми школьного возраста / Г. Г. Лукино, Ю. А. Лобанова., Е. О. Лавлова. – Текст : непосредственный // Фитнес: теория и практика. – 2018. – № 8. – С. 1-5.
9. Семенова, С. А. Социализация лиц с ограниченными возможностями здоровья средствами адаптивной физической культуры/ С. А. Семенова, О. В. Котова. – Текст : непосредственный // Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. – 2020. – № 1. – С. 203-206.
10. Фирилева, Ж. Е. Концепция адаптивного фитнеса в системе оздоровления человека / Ж. Е. Фирилева. – Текст : непосредственный // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 8. – С. 30-31.

УДК 796.011.3

ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ ДЕТЕЙ С ДЦП

М.А. Шашеро, П.Ю. Королев

Воронежская государственная академия спорта, Россия

Аннотация: Детский церебральный паралич — это заболевание центральной нервной системы, при котором происходят необратимые нарушения двигательных зон и проводящих путей головного мозга, отвечающих за движение. У данного заболевания имеется одна особенность, которая его характеризует, и это – серьезное нарушение мелкой моторики рук, тонуса их мышц, наличие тремора, гиперкинезов, отсутствие точности в движениях и нарушение формирования конечностей. В статье рассматриваются проблемы развития мелкой моторики. Поскольку ребенок ограничен в своих возможностях, родителям по ряду определенных причин не всегда удается водить ребенка на необходимые занятия, а также у многих не хватает терпения, желания и времени заниматься с ребенком самостоятельно.

Ключевые слова: *ДЦП, мелкая моторика, развитие, ограничение.*

Цель исследования: рассмотреть наиболее значимые аспекты проблемы развития мелкой моторики детей с ДЦП.

Материалы и методы исследования: актуальные научные исследования, опубликованные на базе наукометрической платформы РИНЦ. Применялись методы анализа и синтеза материала.

Результаты исследования. Детский церебральный паралич (ДЦП) - группа стабильных нарушений развития моторики и поддержания позы, которые приводят к ограничению функциональной активности и двигательным нарушениям, обусловленным непрогрессирующим повреждением и/или аномалией развивающегося головного мозга у плода или новорожденного ребенка [3]. При церебральном параличе нарушения двигательной активности часто сопровождаются проблемами с чувствительностью и восприятием. У детей, страдающих от этого заболевания, существует значительная трудность, которая негативно сказывается на их развитии – это проблемы с мелкой моторикой. Мелкая моторика охватывает движения небольших мышечных групп, особенно в руках и пальцах, которые необходимы для выполнения повседневных задач, таких как застегивание пуговиц или молний, завязывание шнурков, а также использование столовых приборов во время еды. Дети с ДЦП сталкиваются с затруднениями при осуществлении простых манипуляций руками, что в свою очередь снижает их самостоятельность и ограничивает активность. Это может привести к эмоциональным и социальным проблемам, таким как низкая самооценка, апатия и недостаток общения с ровесниками.

Орищенко А.Ю. предлагает «развивать через трудотерапию, как в дошкольном учреждении, так и в домашней, общественной среде» [5].

Гордеева В.В. предлагает применение методики правополушарного рисования для того, чтобы развивать мелкую моторику «суть заключается в том, чтобы временно отключить работу левого полушария, максимально задействовав при этом рабочие ресурсы правого. Таким образом, картина рисуется интуитивно, не опираясь на память с хранящейся в ней информацией об объекте, а воспринимаемая

предмет таким, каким он предстает перед художником» [4].

В своем исследовании Чмырь Д. С. рекомендует применение игровой методики для развития и коррекции мелкой моторики у детей с ДЦП [7].

Показывает высокую продуктивность применение паралимпийской игры бочке в процессе физической реабилитации детей [8].

Вист Н. В. описывает то, как эффективна лепка из глины для развития мелкой моторики: «во время работы с глиной у ребенка развивается моторика рук, сила и подвижность пальцев, он учится координировать движения обеих рук, приобретает сенсорный опыт. При создании своей поделки ребенок использует сразу обе руки, в этот момент задействованы все пальцы и внутренняя поверхность ладоней. Лепка из глины дает тот же эффект, что и тщательный массаж рук» [2].

Агоол Е. М. в результате исследования выявил, что «под влиянием игры «Кажык» в мелких мышцах конечностей ребенка с ДЦП наблюдаются адекватные двигательные ощущения рук, специальные упражнения игры «Кажык» стимулируют развитие двигательных систем головного мозга. В процессе занятий с применением игры «Кажык» нормализуются позы и положения конечностей, ребенок начинает правильно ощущать положение различных звеньев тела, особенно рук и свои движения, что является мощным стимулом к развитию и совершенствованию двигательных функций и навыков» [1]. Данная методика представляется труднодостижимой, поскольку необходимый инвентарь является недоступным для массового применения и двигательные действия у детей с тяжелыми двигательными нарушениями являются труднодостижимыми.

Чепак В.О. рассматривает аспекты приготовления выпечки как средство, которое благоприятно влияет на развитие мелкой моторики детей с ДЦП. Он рассказывает о личном опыте изготовления продукции вместе с ребёнком, имеющим диагноз ДЦП [6].

Развитие мелкой моторики для детей имеет огромное значение, так как это способствует формированию целенаправленных, точных и координированных движений. Такие навыки способствуют повышению их независимости, улучшению социальных умений и эмоциональной устойчивости, а также развивают когнитивные способности. Эффективные и тонкие движения кистей и пальцев рук достигаются благодаря синхронной работе нервной, мышечно-костной и зрительной систем. Если одно из этих звеньев нарушено, это может привести к проблемам с мелкой моторикой, которые могут проявляться в разной степени выраженности. Несмотря на все преимущества существующих методик, развитие мелкой моторики у детей затруднено, в связи с разнообразными двигательными нарушениями, которые обусловлены рядом факторов, связанных со спецификой заболевания:

1. Нарушение мышечного тонуса (спастичность, ригидность, гипотония, дистония). Нередко тонус в мышцах повышается, когда происходит попытка выполнить какое-либо движение.

2. Ограничение или невозможность произвольных движений (парезы и параличи). Тяжесть поражения головного мозга может быть разной, от этого зависит полное или частичное отсутствие тех или иных движений. Центральный парез характеризуется полным отсутствием произвольных движений, вследствие поражения двигательных зон коры головного мозга и проводящих двигательных путей. В таком случае ребенок сталкивается с трудностями, такими как поднять

руки вверх, вытянуть их вперед, в стороны, согнуть или разогнуть. А ограничение объема выполняемых движений - центральным парезом (страдают в первую очередь наиболее тонкие и дифференцированные движения, например изолированные движения пальцев рук).

3. Наличие насильственных движений. Гиперкинезы, которые характеризуются переменным тонусом мышц, с наличием неестественных поз и тремор (дрожание пальцев рук).

4. Нарушение равновесия и координации движений (атаксия). Атаксия характеризуется неустойчивостью при принятии различных поз, нарушением координации (у ребенка возникают трудности при захвате и перемещении предмета; возникает тремор).

5. Нарушение ощущений движений (кинестезий). Ощущение движений напрямую влияет на развитие двигательных возможностей организма. Ощущение движений происходит при помощи особых чувствительных клеток, которые передают информацию о положении конечностей и туловища в пространстве, степени сокращения мышц (так у детей с детским церебральным параличом бывает ослаблено чувство позы или искажено восприятие направления движения - движение пальцев рук по прямой ощущается как движение по окружности или в сторону).

6. Недостаточное развитие цепных установочных выпрямительных рефлексов (статокинетических рефлексов). Статокинетические рефлексы необходимы для формирования вертикального положения тела и его моторики, при их недоразвитии ребенку трудно удерживать в нужном положении голову и туловище. В результате возникают трудности в овладении навыками самообслуживания, в трудотерапии и учебе.

7. Синкинезии - это произвольные содружественные движения, которые сопровождаются выполнением активных движений (например, при попытке взять предмет одной рукой происходит сгибание другой руки; ребенок не может разогнуть согнутые пальцы рук, а при выпрямлении всей руки пальцы разгибаются).

Выводы. При большом разнообразии методик, нацеленных на развитие мелкой моторики детей с ДЦП через трудотерапию, правополушарное рисование, игровые методики, лепку из глины и изготовление мучных изделий, важно помнить об особенностях двигательных нарушений, ведь они являются основной проблемой развития мелкой моторики. Нарушения мышечного тонуса, ограничение или невозможность произвольных движений, наличие насильственных движений, нарушение равновесия и координации движений, нарушение ощущений движений, недостаточное развитие цепных установочных выпрямительных рефлексов, синкинезии - всё это препятствует развитию мелкой моторики детей с ДЦП.

Родители таких детей должны как можно больше времени уделять занятиям, водить к специалистам и заниматься дома самостоятельно. Но проблема усугубляется тем, что у родителей не всегда хватает средств на походы в центры коррекции, не всегда находится время и желание заниматься дома, а так же не хватает определенных знаний в этой сфере.

Литература

1. Агоол, Е. М. Развитие мелкой моторики рук с помощью тувинской игры "кажык" у детей с детским церебральным параличом / Е. М. Агоол // Вестник Тувинского государственного университета. №4 Педагогические науки. – 2016. – № 4(31). – С. 155-159. – EDN YGSKLF
2. Вист, Н. В. Лепка из глины как одно из направлений коррекционной работы по развитию мелкой моторики у детей с ДЦП / Н. В. Вист // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике. – 2016. – № 1(7). – С. 99-100. – EDN VOMHVT
3. Голдак, А. Е. Влияние физических упражнений на двигательные способности подростков с ДЦП / А. Е. Голдак, Г. В. Бармин, В. А. Васильев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : Сборник статей IV Междун. российско-белорусской н.-пр. конф., Воронеж, 21–22 февраля 2023 года / Под редакцией О.Н. Сысоева [и др.]. – Москва: ООО "РИТМ: издательство, технологии, медицина", 2023. – С. 59-62. – EDN AQLXQA.
4. Гордеева, В. В. Правополушарное рисование как средство развития мелкой моторики рук у детей с ДЦП / В. В. Гордеева, Н. Д. Каткова // НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФОРУМ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ : сборник статей Междун. н.-пр. конф., Петрозаводск, 25 декабря 2019 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2019. – С. 166-169. – EDN GOAXYA
5. Орищенко, А. Ю. Развитие мелкой моторики рук у детей с ДЦП дошкольного возраста / А. Ю. Орищенко, Т. В. Шаропина // ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПСИХОЛОГИИ и ПЕДАГОГИКИ : сборник статей Междун. н.-пр. конф., Уфа, 25 апреля 2018 года. – Уфа: ООО "ОМЕГА САЙНС", 2018. – С. 109-111. – EDN WDDKNN
6. Чепак, В. О. Изготовление мучных изделий как средство развития мелкой моторики детей с детским церебральным параличом / В. О. Чепак // Актуальные проблемы современной педагогической науки: взгляд молодых исследователей : Сборник статей участников Всеросс. н.-пр. конф. с междун. уч., Арзамас, 06–09 апреля 2021 года / Отв. редактор Е.А. Жесткова. – Арзамас: Арзамасский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского", 2021. – С. 18-21. – EDN GTDDZL
7. Чмырь, Д. С. Использование игровой методики в коррекции мелкой моторики у детей с ДЦП / Д. С. Чмырь // Молодежь XXI века: образование, наука, инновации : мат. IX Всеросс. студенческой н.-пр. конф. с междун. уч., Новосибирск, 02–04 декабря 2020 года. Том Часть 4. – Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет, 2020. – С. 261-262. – EDN RUIVES
8. Шмигирилова, Е. А. Развитие инклюзивного спорта в России с помощью паралимпийской игры бочке / Е. А. Шмигирилова, В. А. Васильев // Олимпизм: истоки, традиции и современность : Сборник статей Всеросс. с междун. уч. н.-пр. конф., Воронеж, 30 ноября 2021 года / Под редакцией А.В. Сысоева [и др.]. – Воронеж: ИПЦ "Научная книга", 2021. – С. 392-396. – EDN ZTCLZP.

УДК 799.31

PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM OF SPORTS SHOOTERS THROUGH SWIMMING

I.V. Milovanova, D.S. Zhidkov

Voronezh State Academy of Sports

Annotation: The study focuses on the development and implementation of a methodology for preventing musculoskeletal disorders (further in the text MSDs) in young sports shooters through swimming. A literature review revealed a lack of such methodologies. The developed program, consisting of four exercise complexes, proved its effectiveness in the experiment by improving athletes' performance. The methodology is recommended for use in sports practice.

Key words: *swimming, musculoskeletal disorders, sports shooters, rifle shooting.*

Introduction. Every year, shooting sports competitions are held at various levels, ranging from regional tournaments to world and European championships. Currently, the International Shooting Sport Federation (ISSF) for shooting sports include 15 men's and 9 women's competition programs that are part of international competition events.

Practicing shooting sports involves significant physical exertion, especially during competitions that can last from 4 to 6 hours. During these events, a shooter may lose more than 2 kilograms of weight. It is worth noting that the role of youth sports is increasing, as it serves as a foundation for preparing the sports reserve.

Relevance. The continuous growth of athletic achievements requires a significant increase in the volume and intensity of physical training. Improperly conducted or irrationally dosed physical activity can lead to various health issues or overstrain of different organs and systems. Consequently, the musculoskeletal system bears a significant load, which can result in injuries and illnesses. This often forces athletes to limit or even temporarily suspend training.

The training of young sport shooters deserves special attention because the musculoskeletal system of children is still developing. A child's spine is susceptible to abnormal curvatures that can become fixed and lead to deformation. Due to the age-related weakness of the ligamentous and muscular system and the incomplete ossification process, a child's foot is easily deformed, often resulting in flatfoot.

An optimal combination of training processes and preventive measures can help prevent or minimize the negative impact of training loads on the musculoskeletal system.

Physical loads for athletes should be proportional to their age-related characteristics. It has been established that a young athlete's physical fitness improves progressively only when training stimuli fully correspond to the functional capabilities of their body [6].

However, previously developed preventive programs for sport shooters date back to the previous decade and do not fully account for modern opportunities for preventive measures. Currently, shooting sports are searching for optimal means and methods to prevent professional health issues, which will allow athletes to realize their potential to the fullest. This makes our research particularly relevant.

Research Goal: Improving the methodology for preventing musculoskeletal disorders in sport shooters.

Research Objectives: firstly, to analyze scientific and methodological literature on

the prevention of professional disorders in sport shooters. Secondly, to develop a methodology for preventing MSDs in sport shooters using swimming as a means. Thirdly, to experimentally prove the effectiveness of the developed methodology.

Object of Research: The process of preventing musculoskeletal disorders in sport shooters through swimming.

Subject of Research: The methodology for preventing professional musculoskeletal disorders in sport shooters through swimming.

Research Hypothesis: It was assumed that integrating the methodology we developed into the training process of young sport shooters using swimming would prevent or minimize the risks of musculoskeletal disorders, develop physical qualities, and improve performance in shooting exercises.

Practical Significance: Recommendations for the potential implementation of the developed methodology for preventing musculoskeletal disorders in young sport shooters in the training processes of Youth Sports Schools (further YSS) or Specialized Youth Sports Schools for Olympic Reserve for practical use.

Research Methods. To address the objectives, commonly accepted research methods were used: analysis of literary sources; surveys, questionnaires, and interviews; pedagogical observations; control-pedagogical tests; pedagogical experiments; methods of mathematical statistics.

Research results. Based on an analysis of scientific and methodological literature and interviews with coaches working at the A.M. Nikulin Youth Sports School, a questionnaire was developed to identify pain sensations in the musculoskeletal system. A survey was conducted to study the symptoms of MSDs in young rifle shooters aged 12-13. The main pedagogical experiment lasted 12 weeks and was conducted at the A.M. Nikulin YSS. Twenty rifle shooters aged 12-13, holding 2nd or 3rd sports categories, participated. The analysis of the survey results revealed symptoms of musculoskeletal disorders in both the control and experimental groups.

To monitor key indicators important for sport shooters, control tests were conducted in both groups: 1500-meter run (min); forward bend from a standing position on a gym bench (cm from the bench level); standing rifle shooting (SRS) (40 shots), points; stange test (min, sec); genchi test (min, sec).

The obtained results allowed adjustments to the training programs for young shooters and defined the direction of the pedagogical experiment.

The control group trained according to the standard training session structure for groups at the training stage in YSS for shooting sports of 2-3 years of preparation.

In the experimental group, in addition to the standard training scheme based on federal standards, the developed methodology was introduced to prevent MSDs in young athletes. Training sessions in the pool based on this methodology were conducted three times a week for 45 minutes, following the primary training session.

Training sessions in the experimental group using our methodology were conducted both with and without additional equipment. The proposed exercises were performed using a repetitive interval method and were aimed at preventing MSDs in young rifle shooters. The optimal number of repetitions for each exercise was 4-6, performed until slight fatigue (the range of repetitions was strictly regulated). The interval between repetitions was 20 seconds, and between exercises, 1 minute. Our methodology consisted of four sets of exercises designed to MSDs in rifle shooters.

After completing the experiment, we conducted follow-up surveys, control tests, and obtained results confirming the effectiveness of our methodology [1, 2, 3].

The follow-up survey of participants showed that the pain scores among rifle shooters in the experimental group decreased from 35.8 points before the experiment to 31.8 points after, resulting in a reduction of 4 points, or 11.17%. In the control group, the difference was 1.1 points, equivalent to 3.07%. The difference between the control and experimental groups at the end of the experiment was 8.1%.

In the control group, performance improved as follows: 1500-meter run: by 3.26%; forward bend: by 10.2%; SRS (40 shots): by 3.08%; stange test: by 3.18%; genchi test: by 1.92%. The survey results also showed positive changes of 3.07%.

In the experimental group, performance improved as follows: 1500-meter run: by 8.64%; forward bend: by 18%; SRS (40 shots): by 7.63%; stange test: by 10.7%; genchi test: by 12.89%. The survey results showed an improvement of 11.17%.

The results of the pedagogical experiment demonstrated that the experimental group outperformed the control group in the studied metrics by an average of 7.48%.

Such qualitative changes in the experimental group were achieved due to the implementation of our methodology in the training process for young rifle shooters.

Conclusion. The analysis of scientific and methodological literature showed that the use of various means and methods for preventing MSDs in training sessions with sport shooters is an essential part of preparing young athletes. Leading experts [4, 5, 6] recommend widely employing measures such as physical exercises, massages to maintain overall muscle tone, medical check-ups for early detection of disorders, sanitary monitoring, and similar practices to prevent musculoskeletal problems in young shooters. Based on our analysis of the scientific and methodological literature, we found no comprehensive methodology for preventing MSDs using swimming.

We developed and successfully implemented a methodology for preventing MSDs in sports shooters through swimming, presented in the form of exercise complexes. The results of the pedagogical experiment demonstrated that integrating our swimming-based prevention methodology into the training process positively impacts the musculoskeletal system of young rifle shooters and improves all studied metrics important for rifle shooters.

Literature

1. Афанасьев, В.З. Плавание: Учебник для вузов / В.З. Афанасьев [и др.]; Под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. — М.: Физкультура и спорт, 2001. — 400 с, ил. — ISBN 5-278-00707-9. — Текст: непосредственный.
2. Викулов, А.Д. Плавание: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Д. Викулов. — М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. — 367 с. — ISBN 5-305-00022-X. — Текст: непосредственный.
3. Гузман, Р. Плавание. Упражнения для обучения и совершенствования техники всех стилей / Р.Гузман; пер. с англ. В.М. Боженов. — Минск: Попурри, 2013. — 288 с. : ил. — ISBN: 978-985-15-1812-4. — Текст: непосредственный.
4. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура: учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. А. Епифанов ; В. А. Епифанов. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 567 с. — ISBN: 5-9704-0217-6. — Текст: непосредственный.
5. Кирьянова, Л. А. Элементы лечебного массажа как средство реабилитации

при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Л. А. Кирьянова, И. В. Переверзева, С. К. Рукавишникова, Л. Б. Ефимова-Комарова – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 111 с. – ISBN 978-5-9795-1266-2. – Текст: непосредственный.

6. Холодов, Ж. К. – Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецова. – М.: Изд-во «Академия», 2003. – 480 с. ISBN 978-5-4468-7256-5. – Текст: непосредственный.

Научное издание

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И АДАПТИВНЫЙ СПОРТ.
СОВРЕМЕННЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

Сборник Всероссийской с международным участием научно-практической
конференции
(28-29 ноября 2024 г.)

Тексты статей предоставлены авторами и опубликованы в авторской редакции



ИЗДАТЕЛЬСТВО «РИТМ»

Подписано в печать 19.02.2025. Формат 60x84 1/16 Бумага офсетная Ballet.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 7,7 Тираж 500 экз. Заказ № 301

Текст и иллюстрации предоставлены авторами.

Текст печатается в авторской редакции.

115419, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Донской

ул. Шаболовка, д. 34, стр. 2, помещ. 1, ком. 14

Отпечатано в типографии ООО «РИТМ»