

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

\*\*\*\*\*

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Волгоградская государственная академия физической культуры»**

\*\*\*\*\*

**КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ**

**КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ**

**Материалы III Всероссийской с международным участием  
научно-практической конференции**

**Актуальные вопросы физического и адаптивного  
физического воспитания в системе образования**

**(15-16 апреля 2021 г.)**



*Волгоград, 2021*

**УДК 371.73: 372.212.1:378**

**ББК 75.1л0**

**А 473**

*Редакционная коллегия:*

*Н.В. Финогенова, к.п.н, доцент; С.А Дробышева, к.п.н, доцент;*

*Е.Г. Борисенко, к.п.н, доцент, В.В. Горбачева, к.п.н.*

***А 473 Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования: Сборник материалов III Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. Том 4 / под общей ред. Финогеновой Н.В., Дробышевой С.А., Борисенко Е.Г., Горбачевой В.В.– Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2021 – 288 с.***

В сборник вошли статьи профессорско-преподавательского и научного состава отечественных и зарубежных вузов и ссузов, студентов, магистрантов, аспирантов вузов физической культуры, ученых научно-исследовательских институтов физической культуры и спорта, проблемных лабораторий, специалистов в области спортивной медицины, педагогики, социологи, философии, адаптивного физического воспитания, адаптивного спорта, тренеров-практиков, инструкторов методистов по адаптивной физической культуре.

Данный сборник адресован студентам, магистрантам, аспирантам и молодым ученым. Будет востребован слушателями курсов повышения квалификации, а также читателям интересующимися вопросами и проблемами адаптивного физического воспитания и адаптивного спорта в системе образования.

**ISBN 978-5-6045562-6-9**

**УДК 371.73:372.212.1:378**

**ББК 75.1л0**

**© Н.В. Финогенова, С.А. Дробышева, Е.Г. Борисенко, В.В. Горбачева, 2021**

**© ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2021**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СЕКЦИЯ 3</b>	
<b>АДАПТИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И АДАПТИВНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ</b>	
<i>Андреенко Т.А., Ситникова М.И.</i> КАЛЛАНЕТИКА КАК КОМПОНЕНТ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ	8
<i>Ахатова М.Т.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЙОГИ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ	11
<i>Бабайцев Л.О., Седых Н.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ДАУНА	15
<i>Бармин Г.В., Стеблецов Е.А., Сергеева Т.Г.</i> ЗАНЯТИЯ КООРДИНАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	17
<i>Барыкина М.А., Погорелова М.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ МЕНТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	21
<i>Бахнова Т.В., Зубарева А.В.</i> КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МАЛЬЧИКОВ 13-14 ЛЕТ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕПОЛНОЦЕННОСТЬЮ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	27
<i>Бахнова Т.В., Мирошников Э.П.</i> ОСОБЕННОСТИ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ШАХМАТ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЛАБОВИДЯЩИХ ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ	32
<i>Быкова М.А., Глазкова Е.И., Джумагалиева А.А.</i> МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	36
<i>Вадутов Р.Р.</i> КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ В ПОЯСНИЧНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СЕГМЕНТАХ, В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	41
<i>Водянова Н.Ю.</i> УРОК ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ С ДЕТЬМИ С ОВЗ ЧЕРЕЗ ОНЛАЙН СРЕДСТВА	46
<i>Глазкова Е.И., Ерофеева А.А., Гатина Д.О.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИТНЕСА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОЖИРЕНИЯ I СТЕПЕНИ У СТУДЕНТОК ВУЗОВ	51
<i>Глазкова Е.И., Коржавина М.В., Еременко А.С.</i> КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	54
<i>Григорьев В.И.</i> КОМПЕТЕНОСТНЫЙ ПОДХОД К БОРЬБЕ С ПАНДЕМИЕЙ COVID-19 СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	57
<i>Григорьев О.А., Бармин Г.В., Сергеева Т.Г.</i> КОРРЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО	64

ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП НА ЗАНЯТИЯХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ	
<i>Дробышева С.А., Быкова М.А., Заикина О.А.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНЫМ ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	70
<i>Дробышева С.А., Быкова М.А., Глазкова Е.И., Котрунова Т.С.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ ГИМНАСТИКОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ	74
<i>Дробышева С.А., Дивинская А.Е., Котрунова Т.С.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 6-7 ЛЕТ С ДИАГНОЗОМ ГИДРОЦЕФАЛИЯ В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	78
<i>Жигульская И.В., Дивинская А.Е., Истомина Л.В.</i> К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТАРШЕКЛАССНИЦ С ВЕГЕТАТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	82
<i>Зайцева Е.С., Шалаева И.Ю.</i> ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	86
<i>Иванов И.Н.</i> 20-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСВЯЩАЕТСЯ ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	92
<i>Кадушина В.А., Гарина О.Г., Ерохина Н.А., Черевинник Н.Н.</i> АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	95
<i>Кереселидзе А.Ш., Абдуллин Р.Х., Валиуллина О.В., Ягафаров Р.Р.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА АДАПТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» В ИНСТИТУТЕ ТРАДИЦИОННО – ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ВЫСШАЯ ШКОЛА НАРОДНЫХ ИСКУССТВ (АКАДЕМИЯ)	101
<i>Кивихарью И.В.</i> ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	105
<i>Коваль М.А., Бегидова Т.П.</i> РОЛЬ РОДИТЕЛЕЙ В СОЦИАЛИЗАЦИИ РЕБЕНКА С ИНВАЛИДНОСТЬЮ	108
<i>Комкова М.Д.</i> К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ДЛЯ ЖЕНЩИН В ПЕРИОД КЛИМАКСА	112
<i>Кондратенко И.В., Лизвинский Я.В.</i> УРОКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КОМПЛЕКСЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИСПРАВЛЕНИЮ ПЛОСКОСТОПИИ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ К ПОСТУПЛЕНИЮ В ВОЕННОЕ УЧИЛИЩЕ	116
<i>Коробова С.А., Мищенко И.А.</i>	

КОРРЕКЦИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	119
<i>Кудинова Ю. В., Трунина А.А.</i> АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И РАЗВИТИЕ В РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	126
<i>Лагутин М. П., Краснов Б.В., Крылов Л.Ю.</i> КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ ФАНТОМНЫХ БОЛЕЙ У ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ С ВЫСОКОЙ АМПУТАЦИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	131
<i>Липовка А.Ю., Мостовая А.С.</i> ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ И ПЛАНИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ	133
<i>Липовка А.Ю.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, КАК ВИД ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	136
<i>Логвина А.И., Матвеева И. С.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ	140
<i>Логинова М.В., Безрукова О.В.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЕЙ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ С ДЦП НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ	143
<i>Лукашова А.О., Горохова Н.П.</i> ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА НА ЗАНЯТИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ	149
<i>Мартынов А.А., Хаустова Е.Г.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ	153
<i>Мастеров А.Г., Косарева С.Н.</i> ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОЦЕССЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ГЛУХИХ ПОДРОСТКОВ	155
<i>Махалин А.В., Аблязов А.А., Силаева Л.В.</i> ОСОБЕННОСТИ СИЛЫ МЫШЦ РУК И ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТИ ЛЕГКИХ У БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	162
<i>Моздокова Ю.С., Леванова Г.В.</i> ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	166
<i>Муфтяхутдинова Т.В., Клюкина Н.Ф.</i> РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОВ (МУЖЧИН) С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	170
<i>Муфтяхутдинова Т.В., Мельникова Т.А.</i> ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ	172
<i>Мухарбеков М.М., Седых Н.В.</i> МЕТОДИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ФУТБОЛА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 8-10 ЛЕТ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В	175

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ РАЗВИТИИ	
<i>Панов С.Ф., Панова И.П., Темников Е.В.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОРЦОВ-ДЗЮДОИСТОВ СО СНИЖЕННОЙ СЛУХОВОЙ ФУНКЦИЕЙ	178
<i>Панова О. А., Панова Т.В.</i> ПРОБЛЕМА ДОСТУПНОСТИ СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ГРУПП ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА	182
<i>Пашиарина Е.С., Гусаров С.Э.</i> СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО АДАПТИВНОГО СПОРТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	185
<i>Пашиарина Е.С., Федоров В.А.</i> РОЛЬ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ	187
<i>Плющева Н.С.</i> ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ НА КЛАССАХ ЛЕЧЕБНОЙ ПЕДАГОГИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЁЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ	190
<i>Пугачева Е.Ю., Щербакова Е.В., Таранчук Д.Ю.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ СТАНДАРТНОГО МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОСОБИЯ «ЛАБИРИНТ» В ЦЕЛЯХ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ	193
<i>Рубцова Н.О., Комарова А.В.</i> ВОСПИТАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЛИЦ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ДИСКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	197
<i>Ряпина В.О.</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	203
<i>Салов Д.С., Седых Н.В.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА	210
<i>Смирнова А.А., Бахнова Т.В., Иванов И.Н.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОМУ ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ СО СПАСТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА КОРРЕКЦИЮ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ	213
<i>Стеблецов Е.А., Бармин Г.В., Баулина Н.В.</i> РАЗВИТИЕ ФУНКЦИИ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА НА УРОКАХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	218
<i>Студеникина А.В., Кракова М.В.</i> ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ХОДЕ ЗАНЯТИЙ ГРУДНИЧКОВЫМ ПЛАВАНИЕМ	224
<i>Сыроваткина И.А., Наумов С.Б., Хвалебо Г.В.</i> ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЛОВЦОВ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ ВСЛЕДСТВИИ ПОРАЖЕНИЯ СЛУХА НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	227

<i>Сырцова Е.А.</i> РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ОРИЕНТИРОВКИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	232
<i>Темерев П.И., Полеткина И.И.</i> СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В АДАПТИВНОМ СПОРТЕ	236
<i>Терентьева Е.П., Раторопова М.И, Дроздецкая И.Ю.</i> ВОССТАНОВЛЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ В РАМКАХ ВУЗОВСКОЙ ПРОГРАММЫ	238
<i>Тимофеева И.В., Салимов М.И., Плющева Н.С.</i> ОЗДОРОВЛЕНИЕ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ВИДА	241
<i>Титова Т.В.</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ	245
<i>Федотова И.В., Горбачева В.В., Борисенко Е.Г.</i> ВОЗМОЖНОСТИ СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА	249
<i>Хаустова Е.Г., Мартынов А.А.</i> СТАБИЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР	253
<i>Хисамутдинов В.Х., Данилова Е.А.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)	258
<i>Цуля С.Ф.</i> АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ШКОЛЫ	261
<i>Червякова Е.В., Мищенко И.А., Короленко А.В.</i> ТЕХНОЛОГИИ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	264
<i>Червякова Е.Э.</i> МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИИ В ЗАНЯТИЯХ С ПОДРОСТКАМИ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ИМЕЮЩИМИ СПАСТИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	270
<i>Шакиров М.Р., Болдов А.С., Иванов Д.А., Афонина Г.С.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	273
<i>Шалаева И.Ю.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ОБУЧЕНИЮ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ С ДЦП	278
<i>Эйдельман Л.Н.</i> СОЦИАЛЬНЫЙ ТАНЕЦ В ИНКЛЮЗИВНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ РУССКОГО ХОРОВОДА)	282
<i>Zholobov V.S., Borisenko E.G.</i> CHARACTERISTICS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES	285

### СЕКЦИЯ 3

## АДАПТИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И АДАПТИВНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

### КАЛЛАНЕТИКА КАК КОМПОНЕНТ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

*Андреевко Т.А., к.п.н., доцент, tan4ik-82@mail.ru*  
*Ситникова М.И., студент института естественнонаучного образования,*  
*физической культуры и безопасности жизнедеятельности,*  
*marina.sitnikova.1998@mail.ru*  
*Волгоградский государственный социально-педагогический университет*  
*Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Последнее время все большую популярность и повышенный интерес у студенток завоевывают виды двигательной деятельности, связанные с музыкой, включение калланетики в содержание плановых физкультурных занятий в высших учебных заведениях, будет способствовать повышению уровня физической и психо-функциональной подготовленности, улучшению состояния здоровья студентов. Результаты исследования могут быть использованы преподавателями высших и средних учебных заведений физической культуры для совершенствования учебно-тренировочного процесса. Практическая значимость заключается в расширении представлений о возможностях использования современных технологий в физическом воспитании студентов, для повышения их двигательных возможностей, и создания и укрепления мотивов к занятиям физическими упражнениями.

**Ключевые слова:** калланетика, физическая культура, специальная медицинская группа, студенты.

### CALLANETICS AS A COMPONENT OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS' SPECIAL MEDICAL GROUP

*Andreenko T.A., PhD in Pedagogic Sciences, associate professor,*  
*tan4ik-82@mail.ru*  
*Sitnikova M.I., student of the faculty of science education, physical education and life safety,*  
*marina.sitnikova.1998@mail.ru*  
*Volgograd State Socio-Pedagogical University,*  
*Russia, Volgograd*

**Abstract.** Recently, more and more popular and increased interest among female students is gaining types of motor activity related to music, the inclusion of callanetics in the content of planned physical education classes in higher educational institutions, will help to increase the level of physical and psycho-functional fitness, improve the health of students. The results of the study can be used by teachers of higher and secondary educational institutions of physical education to improve the educational and training process. Practical significance is to expand the understanding of the possibilities of using modern technologies in physical education of students, to increase their motor capabilities, and to create and strengthen the motives for physical exercise.

**Keywords:** callanetics, physical education, special medical group, students.

Введение.

В последние десятилетия четко прослеживаются отрицательная динамика в состоянии здоровья студенческой молодежи [1]. Распределение студентов по



медицинским группам по результатам медицинского осмотра с учетом состояния здоровья и степени физической подготовленности указывает, что значительный процент поступивших в вуз имели отклонения в состоянии здоровья [2].

Приоритетным направлением физической культуры на сегодня является укрепление здоровья населения методами оздоровительной физкультуры [3].

Традиционные виды фитнеса хорошо известны, однако, несмотря на множество современных фитнес-технологий, однако применение различных видов фитнеса, особенно для людей с отклонениями в состоянии здоровья в достаточной мере не разработаны. Это и послужило предпосылкой к выполнению данного исследования.

Методы исследования: теоретический анализ литературы, изучение медицинских документов, анкетный опрос, статистический анализ полученных результатов.

Результаты исследования.

В рамках констатирующего эксперимента была применена схема педагогических исследований, позволяющая выявить заболеваемость студенческой молодежи. В ходе исследования предстояло установить распределение студентов по медицинским группам, наиболее «популярные» группы заболеваний. В соответствии с методологическими представлениями были проанализированы медицинские карты студентов, статистические данные о медицинских осмотрах студентов 1 курса, а также данные анкетного опроса. Количественное распределение по группам представлено на рисунке 1.

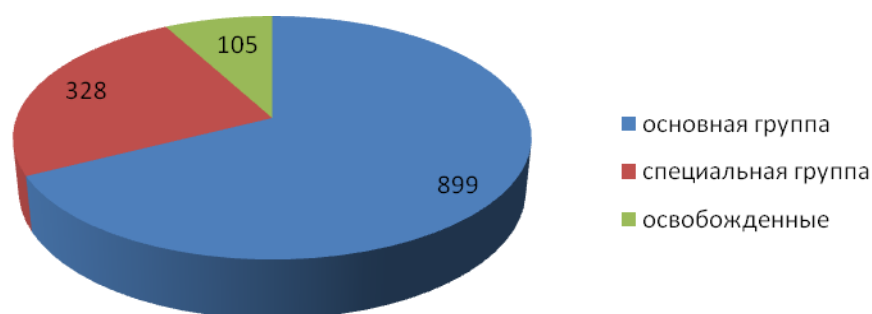


Рис.1. Распределение по группам (кол-во студентов)

Из приведенного выше рисунка видно, что 899 относятся к основной группе, 328 к специальной и 105 освобождены от занятий. Общее количество студентов поступивших на первый курс 1332.

Чаще всего ограничения возникают из-за болезней органов зрения (наблюдаются более чем у 30% студентов), органов пищеварения, нервно-психических расстройств (10%), проблем сердечно – сосудистой системы и нарушения осанки (20-30%).

В практику адаптивного физического воспитания студентов специальной медицинской групп в ВГСПУ вводятся оздоровительные технологии, предложенные американским врачом Каллан Пинкнеи с её системой физического тренинга, названного её именем. В Европе и многих других странах калланеткой увлекаются люди разных возрастов – от 16 до 60 лет.

Калланетика - это медленная, спокойная по форме гимнастика, построенная на основе статических нагрузок, позах классической йоги и растяжках после каждого упражнения [5, 6].

Положения, которые легли в её основу позволяют:

1. за счёт «длительной растяжки» - вытянуть позвоночник, избавиться от остеохондроза и болей в спине;

2. за счёт применения *«неудобных поз»* - улучшить гибкость и удлинить мышцы без лишнего объёма нагрузок;
3. за счёт применения *статических упражнений*, в которых задействованы как большие, так и мелкие группы мышц - увеличить силу и улучшить осанку;
4. за счёт выполнения *упражнений в медленном темпе*, без резких движений и рывков - сберечь и укрепить суставы;
5. за счёт увеличения метаболизма в мышце, вызванной статической нагрузкой - снизить вес;
6. за счёт *улучшения обмена веществ* - повысить иммунитет;
7. за счёт *спокойной музыки* - релаксировать, а, следовательно, уменьшить подверженность стрессам.

Основываясь на особенностях и возможностях калланетики, о чём было изложено выше, учитывая ограниченные физические возможности студентов, можно рассматривать калланетику:

- как компонент адаптивной физической культуры (АФК);
- как компонент креативной телесно-ориентированной практики, позволяющий студентам через доступные движения, выполняемые под спокойную музыку, ощутить на себе положительные результаты, поверить в себя.
- как компонент адаптивной двигательной рекреации АФК позволяет удовлетворить потребности студентов в движении через развлечение, через смену деятельности [4].

Основная идея калланетики, как компонента адаптивной рекреации, заключается в обеспечении психологического комфорта и заинтересованности, занимающихся и, на основе этого, в появлении потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.

Нами был проведен анкетный опрос студенток, занимавшихся калланетикой один год, посещающих занятия два раза в неделю. Большинство студентов отметили положительную динамику своего физического и эмоционального состояния.

Заключение. Таким образом, калланетика, основываясь на своих принципах двигательной активности, способна стать эффективным компонентом АФК для студентов специальной медицинской группы.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Киреева С.С. Особенности физического воспитания студентов специальных медицинских групп // XX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета. Ответственный редактор А.В. Коричко. – 2018. – С. 100-103.
2. Медведева Л.Е. Эффективность организации занятий физической культурой со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальным медицинским группам / Л.Е. Медведева, Л.В. Харченко, Н.Л. Литош, Ю.А. Мироненко // Адаптивная физическая культура, 2019. – №2(78). – С. 51-52.
3. Серженко Е.В. Особенности современных физкультурно-оздоровительных технологий / Серженко Е.В., Бахнова Т.В., Череп З.П. // Аграрная наука - основа успешного развития АПК и сохранения экосистем: материалы Международной научно-практической конференции. – 2012. – С. 464-467.
4. Синельникова Т.В. Адаптивная физическая культура для студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе / Т.В. Синельникова, Л.В. Харченко // Омские научные чтения: материалы Всероссийской научно-практической конференции, 2017. – С. 381-383.
5. Томпсон В. Калланетика для красоты и здоровья / В. Томпсон. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 206 с.

б. Фролова С.М. Калланетика как метод физического совершенствования студентов / С.М. Фролова, В.А. Брыкина // Проблемно-информационный подход к реализации методов современного образования: вопросы теории и практики: материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Образование на грани тысячелетий", посвященной 90-летию доктора психологических наук, профессора, академика РАО Матюшкина Алексея Михайловича (1927–2004). – 2018. – С. 185-188.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЙОГИ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ**

*Ахатова М.Т., специалист физической культуры и спорта,  
тренер-преподаватель, инструктор по йоге, m\_ahatova@mail.ru  
Детско-юношеская спортивная школа «Ника»  
муниципального образования г. Новороссийск  
Россия, Новороссийск*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема реализации процесса адаптивного физического воспитания женщин в период беременности. На основании оценки психоэмоционального состояния и навыков владения телом выявлено, что занимающиеся часто находятся в состоянии тревожности, которая влияет на тонус вегетативной нервной системы и как следствие на тонус матки, шейки матки и других органов и тканей, а также на протекание родовой деятельности. Выявлены средства и методы психологической поддержки, адаптивной физической культуры и техники релаксации, а именно упражнения активной и пассивной суставной гимнастики, упражнения с применением йога-гамака, упражнения по укреплению сердечнососудистой системы и развитию пластики в ритме танца в медленном темпе. Обязательные психологические беседы о зоне ответственности будущей мамы. А также выполнение глубокого йоговского дыхания в процессе двигательных и медитативных практик, дыхательные техники для проживания схваток и техники звучания, активизирующие работу блуждающего нерва, реализуемые в виде занятий по йоге для беременных. Перечисленные средства, методы и формы адаптивной физической культуры, техники релаксации и психологическая подготовка к родам являются составляющими разработанной методики занятий. В результате применения, которой произошла положительная динамика в коррекции психоэмоционального состояния беременных, их состояния опорно-двигательного аппарата, удовлетворенность родами и состоянием здоровья родившегося ребенка всех женщин, которые регулярно посещали занятия на протяжении всей беременности.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, адаптивное физическое воспитание беременных, беременность, гимнастика для беременных, дыхание для беременных, дыхание для проживания схваток, подготовка к родам, йога для беременных, йога-пластика.

## **YOGA DURING PREGNANCY PERIOD**

*Akhatova M.T., physical education and sports specialist,  
trainer-instructor, yoga instructor, m\_ahatova@mail.ru  
Children and youth sports school "Nika"  
Municipal Education of Novorossiysk  
Russia, Novorossiysk*

**Abstract.** The article deals with the problem of the implementation of the process of adaptive physical education of women during pregnancy. Based on the assessment of the

psychoemotional state and body control skills, it was revealed that the trainees are often in a state of anxiety, which affects the tone of the autonomic nervous system and, as a result, the tone of the uterus, cervix and other organs and tissues, as well as the course of labor. The means and methods of psychological support, adaptive physical culture and relaxation techniques, namely, exercises of active and passive articular gymnastics, exercises with the use of a yoga hammock, exercises to strengthen the cardiovascular system and the development of plastics in the rhythm of dance at a slow pace have been identified. Obligatory psychological conversations about the area of responsibility of the expectant mother. And also the implementation of deep yoga breathing in the process of motor and meditative practices, breathing techniques for living contractions and sound techniques that activate the work of the vagus nerve, implemented in the form of yoga classes for pregnant women. The listed means, methods and forms of adaptive physical culture, relaxation techniques and psychological preparation for childbirth are the components of the developed training methodology. As a result of the application, there was a positive dynamics in the correction of the psychoemotional state of pregnant women, their condition of the musculoskeletal system, satisfaction with childbirth and the state of health of the newborn child of all women who regularly attended classes throughout pregnancy.

**Keywords:** adaptive physical education, adaptive physical education of pregnant women, pregnancy, gymnastics for pregnant women, breathing for pregnant women, breathing for contractions, preparation for childbirth, yoga for pregnant women, yoga plastic.

**Введение.** Образ жизни современной женщины очень сильно влияет на будущего ребенка. Выявлено, что находясь во внутриутробном развитии в замкнутой системе мать-ребенок, плод испытывает все те же состояния, что и будущая мать. На уровне биохимии и физиологии это выражается в гормональных воздействиях. А также в состоянии сердечно-сосудистой системы матери и плаценты, в возможности получать больше или меньше кислорода и питательных веществ ребенком для полноценного формирования всех систем и органов.

Всем хорошо известно, что физические упражнения с собственным весом тела в умеренном темпе благотворно влияют на организм и на состояние нервной системы любого человека, в том числе и беременных. Однако, врачи, ведущие беременность, часто запрещают женщинам даже умеренные, адаптивные под беременность нагрузки по перинатальной йоге. Объясняя это тем, что физическая активность провоцирует появление избыточного тонуса матки и укорочение шейки матки, ведущие к выкидышу.

В настоящее время при перинатальных центрах и отделениях женской консультации существуют занятия для беременных с психологами и гинекологами по теме выявления страхов родов и уменьшению их значимости через передачу информации, как проходят роды по медицинскому протоколу, как и в каких условиях, работает медицинский персонал. Но практически не уделяется внимания ценности адекватной физической нагрузки для состояния здоровья нервной системы, опорно-двигательного аппарата беременной, работы ЖКТ и других внутренних органов, как и не уделяется внимания практическому обучению техникам дыхания и техникам релаксации.

Таким образом, возникает противоречие между действительными потребностями женщины во время беременности и в подготовке к родам и недостаточным освещением в научно-методической литературе информации о реализации данного процесса.

**Цель исследования:** разобрать и экспериментально обосновать методику занятий, направленную на освоение дыхательных техник, упражнений управления голосом для повышения болевого порога, на коррекцию двигательных навыков для

улучшения осанки, работы внутренних органов и психоэмоционального состояния в сторону активации парасимпатической нервной системы в процессе адаптивного физического воспитания или йоги для беременных.

Исследование проводилось на базе студии - Школы интегрального развития Yogin г. Новороссийск с ноября 2018 по март 2021 гг. с целью обоснования применения разработанной методики. В исследовании приняли участие 25 беременных женщин, которые на момент написания статьи уже прошли родовой процесс и дали обратную связь.

**Методы исследования.** В соответствии с задачами исследования подобраны методы педагогического наблюдения и ведение беременными дневника самоконтроля. Применялся опрос об оценке самочувствия по уровню тревожности или состоянию спокойствия и уверенности, ощущениям тяжести, напряженности или легкости и расслабленности в теле до занятия, сразу после занятия и на следующий день после занятия. Также оценивалось то, какие мысли чаще всего посещают беременных женщин в течение дня, оценивалось умение расслабляться перед отходом ко сну и глубина сна, возникновение судорог или ломоты в теле и конечностях, ощущения боли в суставах и позвоночнике, тонус живота, регулярность и состояние стула.

В ходе констатирующего эксперимента выявлено, что у обследуемых присутствовало состояние тревожности на фоне конфликтов дома или на работе, т.е. «Конфликт территории» или «Конфликт разделения» (Ж. Рено «Исцеление воспоминанием»). Женщина, будучи беременной, становится более эмоционально восприимчивой и труднее переживает состояние фрустрации, что проблема неразрешима.

Это обусловлено увеличением передней доли гипофиза (<https://meduniver.com/Medical/Akusherstvo/81.html>) на время вынашивания ребенка и его вскармливания грудным молоком, чтоб понимать потребности младенца без слов посредством усилившейся эмпатии. По наблюдениям, беременные, как и кормящие грудью женщины легко воспринимают эмоции не только своего ребенка, но и всех тех, с кем общаются. Эмоциональный фон имеет прямую взаимосвязь с выработкой тех или иных гормонов, которые приводят к изменениям в работе ЦНС, вегетативной нервной системы и всего организма.

**Методика.** Экспериментальная методика реализовывалась в трех группах без разделения на триместры на протяжении двух лет. И в то время как одни из участниц эксперимента уходили рожать, к группе присоединялись новые участницы, начиная с двенадцатой недели до 36-38 недели беременности. В период от трех до шести месяцев регулярных тренировок беременные успевали сформировать устойчивые навыки расслабляться и снижать проявления тревожности и утомляемости. За неделю было представлено три занятия разной направленности:

1) Формат йоги для беременных. Сочетание глубокого дыхания йоги, суставная разминка, динамические и статические упражнения с собственным весом тела для укрепления мышц и для развития гибкости и чувства равновесия на коврике, релаксация, лежа на боку, где стоит задача расслаблять обозначенную голосом инструктора часть тела от периферии к голове.

2) Танцевальный формат, обозначенный как йога-пластика. Это сочетание кардио-тренировки, развития чувства равновесия, гибкости и выносливости. Сочетание ритмичных медленных волнообразных движений в суставах разных частей тела: от изолированных до многофункциональных, с частотой сердечных сокращений 100-120 ударов в минуту. Релаксация, лежа на боку, с использованием техник звучания для активации блуждающего нерва.

3) Тренировка на йога-гамаке. Где применялись упражнения пассивно-активной гимнастики и глубокое йоговское дыхание с использованием упора на гамак, и упражнения, лежа в гамаке на расслабление с использованием техник звучания.

Продолжительность занятий составляла 90 минут. В начале каждого занятия проходила лекционная часть на 10 минут по темам психологической подготовки к родам. Таким образом, каждое занятие состояло из трех частей: подготовительная часть, основная и заключительная. Первая часть занимала 30 минут – это лекция 10 минут, постановка дыхания 10 минут и 10 минут разминка. Основная часть 45 минут и заключительная – 15 минут упражнения на расслабление. Занятия проводились 3 раза в неделю.

**Результаты исследования.** В первый месяц регулярных занятий отмечались все признаки адаптации к физическим нагрузкам: повышение тонуса скелетной мускулатуры и как следствие легкий дискомфорт в мышцах спины, рук, ног. В то же время со слов беременных проходили тянущие боли в спине, онемение конечностей, улучшалось качество сна, снижалась тревожность, нормализовалась регулярность стула, при соблюдении питьевого режима. В целом, после каждого занятия все подопечные отмечали снижение тревожности, спокойствие или чувство безмятежности, легкость в теле и в конечностях. Из 25 участниц исследования благотворное влияние занятий на самочувствие и работоспособность во время беременности отметили все. Из них 19 участниц дали положительные отзывы по родовому процессу, акцентируя внимание на помощь психологической подготовки, дыхательных техник и техник звучания в проживании схваток и потуг. Две участницы имели опыт кесарева сечения, у одной связанного с тазовым предлежанием плода, у другой, связанного с выделением околоплодных вод зеленого оттенка, тем не менее обе дождались схваток, прежде чем ехать в роддом. И им также помогало справляться с беспокойством дыхание с удлиненной фазой выдоха, умение расслабиться в момент нарастания боли и психологическая подготовка. Другие участницы имели опыт разрывов и рассечения промежности по разным причинам. В частности по причине нерегулярного посещения занятий и отсутствия устойчивого навыка расслабляться, несмотря на внешние раздражители, такие, как освещение, посторонние звуки.

**Выводы:** 1. Беременным женщинам, у которых в семье и на работе присутствует взаимопонимание и удовлетворенность, проще сохранять расслабленное состояние после тренировок, помогающих активировать парасимпатическую нервную систему. Устойчивые навыки расслабляться и умение переключаться на режим работы парасимпатической нервной системы, уменьшает тонус внутренних органов, в частности матки и шейки матки. Способствует своевременным родам с благополучным исходом.

2. Подобраны упражнения пассивной и активной суставной гимнастики, упражнения на гамаке, танцевальная практика, упражнения по звучанию и дыханию, релаксация под сопровождение голосом инструктора и психологическая подготовка к родам. Форма занятий – занятия по адаптивному физическому воспитанию с элементами йоги.

3. Результатом применения методики занятий явилось улучшение самочувствия во время беременности, повышения выносливости, снижения тревожности и улучшение работы внутренних органов, благополучное вынашивание и родоразрешение здоровых детей.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дороти Гуэрра Йога для беременных. «РИПОЛ классик», 2014. С.89-107
2. Ж. Рено Исцеление воспоминанием. Авторская методика разрешения внутренних конфликтов и лечения болезней. Москва 2020. С.114, 441.
3. <https://meduniver.com/Medical/Akusherstvo/81.html>

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ДАУНА

*Бабайцев Л.О. магистрант  
Седых Н.В. д.п.н., профессор, nina4588@rambler.ru  
«Волгоградская государственная академия физической культуры», Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Синдрому Дауна уделяется большое внимание, которое находит свое отображение в достаточно большом количестве научных исследований. Они представлены в монографиях, статьях, как отечественных ученых-практиков, так и зарубежных. Достаточно высокий интерес к трисомии по 21 паре хромосом – синдрому Дауна – объясняется высокой частотой его проявлений среди новорожденных. На основании фенотипических и морфологических признаков (уплощение профиля лица, эпикант, расположение ушных раковин ниже нормы, большое количество кожи на шее, поперечная складка на ладони, монголоидный разрез глаз и пр.) диагноз синдрома Дауна можно поставить уже после рождения ребенка. Подтверждается этот диагноз хромосомным анализом.

**Ключевые слова:** синдром Дауна, адаптивное физическое воспитание, коррекционные упражнения.

## PECULIARITIES OF PSYCHOEMOTIONAL STATE OF JUNIOR SCHOOL CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

*Babaytsev L.O., master's degree student  
Sedykh N.V., Grand PhD in Pedagogic Sciences, professor, nina4588@rambler.ru  
Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** Down syndrome has received a lot of attention, which is reflected in a fairly large number of scientific studies. They are presented in monographs and articles of both domestic and foreign scientists. The rather high interest in trisomy on 21 pairs of chromosomes – Down syndrome – is explained by the high frequency of its manifestations among newborns. On the basis of phenotypic and morphological signs (flattening of the face profile, epicanthus, the location of the auricles below normal, a large amount of skin on the neck, a transverse fold in the palm, a Mongoloid eye cut, etc.), the diagnosis of Down syndrome can be made after a child's birth. This diagnosis is confirmed by chromosomal analysis.

**Keywords:** Down syndrome, adaptive physical education, corrective exercises.

В настоящее время важное значение приобретает процесс адаптивного физического воспитания детей с данной патологией.

По данным современных авторов, для формирования или восстановления нарушенных двигательных функций предлагаются специальные комплексы физических упражнений адаптивной физической культуры, рассчитанные на детей со специфическими потребностями, например, коррекционные упражнения.

В содержание комплексов адаптивной физической культуры (АФК) включаются упражнения спортивно-оздоровительного характера, способствующие социальной адаптации и реабилитации людей с ограниченными возможностями здоровья.

Известно, что двигательная деятельность детей позволяет активизировать работу больших полушарий головного мозга, повышает умственную работоспособность. Поэтому необходимо при построении процесса физического воспитания учитывать необходимость индивидуального подхода к каждому ребенку в зависимости от сложности заболевания, экологии и социально-экономических условий проживания.

Чтобы добиться необходимых результатов к детям данной нозологической группы необходимо найти особенный подход.

При проведении коррекционно-оздоровительной работы с детьми с синдромом Дауна необходимо помнить о психоэмоциональном состоянии ребенка, об их поведении на занятиях. Под психоэмоциональными особенностями принято понимать проявления эмоционального состояния человека, его заинтересованности на занятиях, а так же особенности психических возможностей, которые будут прямо влиять на достижение необходимых результатов. Их значение очень велико.

Интеллектуальные возможности ребёнка с синдромом Дауна, как и его возможности в других областях развития, в прошлом недооценивались. Последние научные работы опровергают многие сделанные ранее заключения, в том числе, утверждение, что дети с синдромом Дауна обычно имеют сильно выраженное или глубокое отставание в умственном развитии. В соответствии с данными современных исследований, степень отставания большинства детей с синдромом Дауна находится в пределах от лёгкой до средней. Интеллектуальную деятельность некоторых детей можно назвать пограничной или находящейся в пределах между низкой и средней, и только совсем немногие дети имеют сильно выраженную задержку интеллектуального развития. Из этого следует, что у детей с синдромом Дауна умственные возможности могут колебаться в широком диапазоне.

Ещё одно неверное представление связано с процессами, происходящими в зрелом возрасте. Считалось, что с возрастом умственные способности людей с синдромом Дауна постепенно снижаются. Однако, наблюдения ученых в течение нескольких лет за группой людей с синдромом Дауна, не обнаружили наличия этого явления. На основании последней информации можно заключить, что сейчас на будущее детей с синдромом Дауна можно, безусловно, взглянуть более оптимистично, чем когда-либо раньше.

Факторы, затрудняющие развитие:

- отставание в моторном развитии - в развитии тонкой и общей моторики;
- возможные проблемы со слухом и зрением;
- проблемы с развитием речи;
- слабая кратковременная слуховая память;
- более короткий период концентрации;
- трудности овладения и запоминания новых понятий и навыков;
- трудности с умением обобщать, рассуждать и доказывать;
- трудности с установлением последовательности (действий, явлений, предметов и др.).

Эмоции детей с синдромом Дауна более сохранны, чем интеллект. Большинству из них знакомы гнев, страх, радость, грусть. Но обычно эмоциональные реакции слабы и по глубине не соответствуют причине, вызвавшей их, хотя наблюдаются и слишком сильные переживания по незначительному поводу.

Существует достаточно большое количество методик, позволяющих эффективно обучать и развивать таких детей. Этот процесс трудоемкий и занимает больше времени, чем усвоение аналогичных умений и знаний обычным ребенком. Чем раньше начать занятия, тем больше шансов добиться успехов. Основным дидактическим принципом в обучении детей является задействование разных видов восприятия. В первую очередь необходимо обеспечить наглядность обучения, а для улучшения результата подключить осязание, слух и кинестетические ощущения.

Родители, как и педагоги, играют самую важную роль. Эффективность обучения в значительной степени зависит от возраста ребенка. Занятия нужно начинать с момента установления диагноза. Индивидуальная программа ребенка должна удовлетворять как потребностям самого малыша, так и возможностям его семьи.



Эмоции, вызванные на занятие, как и у других детей, полностью зависят от отношения к ним. Как и всем остальным, необходимо, чтобы их любили, уделяли им внимание и принимали такими, какие они есть. Им нужно окружение, в котором они чувствовали бы себя защищенными, и способствовала бы повышению их самооценки и независимости.

Для них характерно большее количество тренировочных попыток в процессе освоения навыков различения структуры и формы объекта, однако физиологические процессы, лежащие в основе данных навыков, не повреждены. Дальнейшие исследования выявили, что наибольшую трудность для детей с синдромом Дауна представляет межсенсорное функционирование, т.е. деятельность, требующая объединения и сравнения информации различной модальности.

При обучении и воспитании ребенка с синдромом Дауна педагогам и родителям необходимо опираться на его более сильные способности, что даст возможность преодолевать его более слабые качества.

Таким образом, находясь среди типично развитых сверстников, особый ребенок получает примеры нормального, соответствующего возрасту поведения. Посещая школу и детский сад по месту жительства, эти дети имеют возможность развивать взаимоотношения с детьми, живущими по соседству. Посещение обычной школы является ключевым шагом к интеграции в жизнь местного общества и общества в целом.

Благоприятное сочетание компенсаторных возможностей организма с правильно подобранными программами на каждом этапе обучения, эффективными формами её организации могут в значительной мере, а иногда и полностью нейтрализовать действие первичного дефекта на ход психофизического развития ребенка.

Будущее детей с синдромом Дауна сейчас обещает больше, чем когда-либо и многие родители уже справились с теми проблемами, которые стоят перед ними.

Мы предположили, что успешность психоэмоциональной адаптации детей с синдромом Дауна зависит от благоприятных социальных условий и детско-родительских отношений.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Айвазян Е.Б., Павлова А.В. Одинокова Г.Ю. Проблемы особой семьи // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – М.: Школьная пресса, 2008. - № 2, 3.
2. Безух С.М., Лебедева С.С., Нестерова Г.Ф. Психолого-социальное сопровождение семей с больными детьми. - СПб. -2005. -С.120.
3. Бочков Н.П. "Генетика человека (Наследственность и патология)" - М., 1978 г.
4. Гольшев, С.Д. Мой сын - Даун. – М.: Смирение, 2009 – 144 с.
5. Жиянова, П.Л. Социальная адаптация детей раннего возраста с синдромом Дауна, «Даунсайдап», Москва, 2008 (стр.24, 96)
6. Клочков, В.О. Социально-философское осмысление познавательного процесса при синдроме Дауна (обзор)//Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XI Международной научно-практической конференции в 3 ч. -2018. -С. 14-16.

#### **ЗАНЯТИЯ КООРДИНАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*Бармин Г.В., к.п.н., доцент, barmin.vrn@yandex.ru ВГИФК, Россия, Воронеж*  
*Стеблецов Е.А., к.п.н., профессор, e.stebletsov@gmail.com ВГПУ, Россия, Воронеж*  
*Сергеева Т.Г., t.sergttva.vrn@gmail.com ВГИФК, Россия, Воронеж*

**Аннотация.** В настоящее время постоянно растет количество исследований, рассматривающих особенности физического развития детей с задержкой психического

развития (ЗПР). Однако эта тема на методическом уровне изучена недостаточно и требует постоянной разработки и дополнения новыми данными. Большинство учёных указывают на присутствие в физическом статусе детей рассматриваемой категории недоразвитие координационных способностей. В рамках гипотезы исследования предполагалось, что применение специально разработанной методики позволит повысить эффективность развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

**Ключевые слова:** дети старшего дошкольного возраста, задержка психического развития, координационные способности, методика.

## COORDINATING CLASSES FOR SENIOR PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION

*Barmin G.V., PhD, associate professor, Barmin.vrn@yandex.ru, VGIFK, Russia, Voronezh*  
*Stebletsov E.A., PhD, professor, E.Stebletsov@gmail.com, VGPU, Russia, Voronezh*  
*Sergeyeva T.G., t.sergttva.vrn@gmail.com, VGIFK, Russia, Voronezh*

**Abstract.** Currently, the number of studies considering the peculiarities of the physical development of children with a mental delay (MD) is constantly growing. However, this topic was not studied at the methodological level and requires constant development and additions to new data. Most scientists point out the presence in the physical status of children under consideration the category underdevelopment of coordination abilities. As part of the hypothesis of the study it was assumed that the use of a specially developed technique would increase the efficiency of the development of the coordination abilities of children of senior preschool age with mental delay.

**Keywords:** children of senior preschool age, mental delay, coordination abilities, technique.

Введение. Самая многочисленная нозологическая группа рождающихся инвалидов - дети с нарушением интеллекта. Уже в раннем возрасте на повестку встает вопрос их обучения, проведения мероприятий коррекционной направленности.

Формирование двигательных навыков у детей дошкольного возраста с интеллектуальными нарушениями затруднено низким уровнем физического развития, патологически сформированными двигательными стереотипами, поражением второй сигнальной системы, которая выражается в отставании по показателям скоростных, координационных способностей [1].

Один из ведущих специалистов по адаптивной физической культуре, профессор С.П. Евсеев пишет: «Адаптивная физическая культура (АФК) и спорт являются одними из самых результативных видов коррекционных воздействий и все чаще используются как одно из ведущих средств в решения актуальной социальной задачи. Осуществляемое на занятиях АФК коррекционное развивающее влияние на высшие уровни регуляции движений выступает в качестве интегративного системообразующего фактора, объединяющего в единое целое совершенствование смысловой и технико-операционной сторон физических упражнений, что способствует формированию у лиц с ментальными нарушениями новых рациональных психомоторных стереотипов» [3, с. 14].

В настоящее время постоянно растет количество исследований, рассматривающих особенности физического развития детей с задержкой психического развития (ЗПР). Однако эта тема на методическом уровне изучена недостаточно и требует постоянной разработки и дополнения новыми данными. Большинство учёных

указывают на присутствие в физическом статусе детей рассматриваемой категории недоразвитие координационных способностей.

Рассматривая координационные способности, профессор В.И. Лях приводит следующее определение: «Координационные способности — это не только физическая способность (способность сопоставлять своё тело и объекты окружающего мира), но и психическая (умение чётко воспринимать ситуацию, как в пространстве, так и во времени, умение чётко проанализировать её и придумать наиболее рациональный способ решения сложившейся проблемы)» [2, с. 18].

Приведенные тезисы позволяют констатировать, что исследования данного вопроса имеют актуальность и требуют дополнительного углубленного изучения.

В рамках гипотезы исследования предполагалось, что применение специально разработанной методики позволит повысить эффективность развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Объект исследования: адаптивное физическое воспитание детей с задержкой психического развития.

Предмет исследования: методика развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами адаптивного физического воспитания.

Цель исследования: совершенствование методики развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Для достижения цели в работе были поставлены следующие задачи:

1. Определить уровень развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

2. Разработать экспериментальную методику развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

3. Выявить влияние экспериментальной методики на развитие координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

В начале экспериментальной части исследования были проведены контрольные испытания по оценке уровня развития координационных способностей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Тестирование проводилось по следующим контрольным испытаниям: прыжок с места через веревку на высоте 30 см (отталкивание одновременно двумя ногами), проба Ромберга; руки поочередно: на пояс, к плечам, вверх, вниз; бег к кубикам (таблица 1).

Таблица 1 - Показатели развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержками психического развития опытных групп в начале эксперимента

	Прыжок с места через веревку на высоте 30 см (бал)	Проба Ромберга (бал)	Руки поочередно: на пояс, к плечам, вверх вниз (бал)	Бег к кубикам (с)
X <sub>1</sub>	2,7	2,5	2,8	16,2
X <sub>2</sub>	2,8	2,6	2,7	16,3

X<sub>1</sub> - экспериментальная группа.

X<sub>2</sub> - контрольная группа.

Занятия с экспериментальной группой проводились 2 раза в неделю по 30 минут в рамках расписания.

Контрольная группа в течение этого же периода занималась по утверждённой программе по адаптивному физическому воспитанию для дошкольного образовательного учреждения компенсирующего вида с аналогичной продолжительностью.

Анализ библиографических источников, педагогические наблюдения показали, что дети старшего дошкольного возраста с задержками психического развития отстают в развитии физических способностей от здоровых сверстников. По результатам тестирования зафиксировано существенное отставание в развитии координационных способностей, а именно в состоянии моторики, динамической координации, двигательной памяти, смысловой организации движений. Чем выше уровень организации движения, тем заметнее эти нарушения.

В результате предварительных аналитических исследований было определено, что у детей с ментальными нарушениями часто нет пространственной и временной организации двигательного действия, нет синхронности движений с движениями конечностей, они затрудняются в переключении от одного движения к другому. При выполнении трудных движений возникает повышение тонуса отдельных мышечных групп - гиперкинез. Вследствие чего у детей наблюдаются движения, которые нарушают точность и дифференцированность выполнения двигательного действия.

На основе анализа библиографических источников, педагогических наблюдений и тестирования была разработана коррекционная методика развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Были составлены специальные комплексы упражнений на развитие координации движений для различных частей тела.

Комплексы компенсационной направленности 1.

1. И. п. - основная стойка. Поочередно руки на пояс, к плечам, вверх, к плечам, вниз. 2-3 раза.

2. И.п. - полуприсед, правая нога вперед на носок. Подскок на левой ноге, перевести правую ногу вперед на носок, затем назад на носок. То же с другой ноги. 4-5 раз.

3. Группировка.

4. Перекаты.

5. Прыжки через скакалку.

Комплекс 2 (волейбольный или резиновый мяч).

1. Подбрасывание вверх и ловля мяча - 6-8 раз.

2. Отбивание мяча двумя руками от пола и его ловля - 6-8 раз.

3. Отбить мяч правой рукой, ловля левой рукой - 6-8 раз.

4. Бросок мяча правой рукой, ловля мяча левой рукой - 6-8 раз.

5. Перекат мяча по рукам к себе и от себя - 6-8 раз.

Комплекс сглаживания патологических проявлений дискоординации.

1. Полуприседание из различных исходных положений. Туловище вертикально, колени вместе, пятки прижаты к полу.

2. Приседание.

3. Круговое движение носком ноги по полу. Обратным движением возвратится в И.П. 4-8 раз.

4. Ходьба с высоким подниманием бедра (на месте и в движении).

5. Приставной шаг в сторону - скользящий шаг с носка ноги. Движение начинать одноименной ногой и завершать приставлением другой ноги.

6. Шаг галопа.

7. Переменный шаг. Шаг правой ногой вперед, левую ногу приставить к правой. Тоже с другой ноги.

Развитие координационных способностей требует напряжения, внимания занимающихся, поэтому их развитие осуществлялось в начале основной части занятия. Упражнения выполнялись до наступления утомления, так как у детей старшего дошкольного возраста с задержками психического развития наблюдается неблагоприятная реакция на выполнение мышечной работы даже умеренной мощности.

На занятиях использовался в большей мере имитационный метод выполнения упражнений, в связи с более развитой способностью детей к подражанию. Инструктор адаптивной физической культуры наглядно показывал упражнения, так как дети с ментальными нарушениями не всегда понимают словесный инструктаж. Упражнения расчленились на более простые последовательные движения и выполнялись в замедленном темпе. Их показ сопровождался пояснениями, которые акцентировали внимание детей на характерные особенности движения.

По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование. Были зафиксированы положительные сдвиги в координационных способностях детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития (таблицы 2, 3).

Таблица 2-Показатели развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержками психического развития экспериментальной группы по окончании эксперимента

	Прыжок с места через веревку на высоте 30см (бал)	Проба Ромберга (бал)	Руки поочередно: на пояс, к плечам, вверх и вниз (бал)	Бег к кубикам (с)
X <sub>1</sub>	2,7	2,5	2,8	16,2
X <sub>2</sub>	3,3	3,2	3,4	14,6
X <sub>2</sub> - X <sub>1</sub>	0,6	0,7	0,6	1,6
%	22,2	28,0	21,4	10,0

X<sub>1</sub> -в начале эксперимента.

X<sub>2</sub> - по окончании эксперимента.

Таблица 3-Показатели развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с задержками психического развития контрольной группы по окончании эксперимента

	Прыжок с места через веревку на высоте 30см (бал)	Проба Ромберга (бал)	Руки поочередно: на пояс, к плечам, вверх и вниз (бал)	Бег к кубикам (с)
X <sub>1</sub>	2,8	2,6	2,7	16,3
X <sub>2</sub>	3,0	2,9	3,0	15,5
X <sub>2</sub> - X <sub>1</sub>	0,2	0,3	0,3	0,8
%	7,1	11,5	11,1	5,0

X<sub>1</sub> -в начале эксперимента.

X<sub>2</sub> - по окончании эксперимента.

По нашему мнению улучшение показателей тестирования произошло вследствие включения в занятия комплексов упражнений на развитие координации движений для различных частей тела, выполнения которых менялись каждые 2 недели, а сами комплексы -каждые 6 недель. Данные сдвиги произошли также благодаря выполнению упражнений в начале занятия и оканчивались при появлении первых признаков утомления.

**ВЫВОДЫ**

1. Уровень развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития находится определяется как низкий:

- прыжок с места через веревку на высоте 30 см (отталкиваясь одновременно двумя ногами) - 2,7 балла;
- проба Ромберга - 2,6 балла;
- руки поочередно: на пояс, к плечам, вверх и вниз - 2,8 балла;
- бег к кубикам - 16,3 с.

2. Разработана методика развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития в детском образовательном учреждении компенсирующего вида

В ходе исследования у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития в экспериментальной группе была получена положительная динамика развития координационных способностей.

- прыжок с места через веревку на высоте 30 см - качество выполнения упражнения улучшилось в экспериментальной группе с 2,7 балла до 3,3 балла на 0,6 балла (22,2 %), а в контрольной группе с 2,8 балла до 3,0 балла на 0,2 балла (7,1 %);

- проба Ромберга - показатели улучшились в экспериментальной группе с 2,5 балла до 3,2 балла на 0,7 балла (28,0 %), а в контрольной группе с 2,6 балла до 2,9 балла на 0,2 балла (11,5 %);

- руки поочередно: на пояс, к плечам, вверх-вниз - качество выполнения упражнения улучшилось в экспериментальной группе с 2,8 балла до 3,4 балла на 0,6 балла (21,4 %), а в контрольной группе с 2,7 балла до 3,0 балла на 0,3 балла (11,1 %).

- бег к кубикам - время выполнения задания сократилось в экспериментальной группе с 16,2 с. до 14,6 с на 1,6 с (10,0 %), а в контрольной группе с 16,3 до 15,5 с на 0,8 с (5,0 %).

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Литош, Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение: учебное пособие для вузов / Н. Л. Литош. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 156 с.

2. Лях, В.И. Развитие координационных способностей у дошкольников / В. И. Лях. - Мн.: Полымя, 2016. – 159с.: ил.

3. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. - М.: Спорт, 2016. – 616 с.: ил.

#### ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ МЕНТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

*Барыкина М.А., преподаватель кафедры педагогики и психологии,  
Погорелова М.В., студент группы 51-П  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»  
Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** Проблема нарушений поведения у детей с ментальными нарушениями в связи с его распространенностью и дестабилизирующим влиянием является актуальной на протяжении всего существования человечества. Лица с ментальными нарушениями имеют ограниченные возможности в развитии вследствие различных факторов, вызывающие органические нарушения головного мозга и нуждаются в особых методах и приемах. Таким детям уделяется особое внимание. В

своей работе автор показал приемы и методы работы с детьми, имеющими подобные нарушения. Формирование навыков самообслуживания, социально-бытовой ориентировки, привитие трудовых навыков, нацеливание на получение профессии, с последующим трудоустройством - основа социальной адаптации обучающихся с ментальными нарушениями.

**Ключевые слова:** ментальное расстройство, нарушение, поддержка, особенности, возможность.

## **FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF YOUNG PEOPLE WITH MENTAL DISORDERS**

*Barykina M.A., lecturer of Pedagogy and Psychology Department,  
Pogorelova M.V., student of group 51-P  
FSBEI HE "Volgograd State Physical Education Academy",  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The problem of behavioral disorders in children with mental disorders due to its prevalence and destabilizing influence has been relevant throughout the entire existence of mankind. People with mental disabilities have limited development opportunities due to various factors that cause organic brain disorders and require special methods and techniques. Special attention is paid to such children. In his work, the author showed the techniques and methods of working with children with similar violations. The development of self-service skills, social orientation, instilling work skills, aiming at obtaining a profession, with subsequent employment is the basis for the social adaptation of students with mental disabilities.

**Keywords:** mental disorder, disorder, support, features, opportunity.

Цель: изучить двигательную активность людей с ментальными нарушениями развития.

Методы: психолого-педагогическая диагностика.

Результаты: постоянная физическая нагрузка необходима для молодых людей с ментальными нарушениями развития для поддержания психофизического тонуса и снятия эмоционального напряжения.

Вывод: исследование показало, что у молодых людей с ментальными нарушениями развития есть социальные трудности в получении достаточного уровня физических нагрузок.

Ментальное расстройство (МР) – это психическое заболевание или нарушение психического (интеллектуального) развития, которое ограничивает способность человека работать или обслуживать себя, а также осложняет процесс интеграции в общество.

Чем отличаются нарушения интеллектуального развития и психические заболевания?

Как нарушения интеллектуального развития, так и психические заболевания относятся к МР, однако возможности лечения и уход за такими людьми отличаются.

Людам с нарушениями интеллектуального развития трудно учиться, и они развиваются медленнее, чем остальные. Это состояние обычно констатируется сразу после рождения или в раннем детстве. Иногда это происходит в результате повреждения мозга после перенесенных болезней или травм. Выделяют три степени нарушения интеллектуального развития – легкую, среднюю или тяжелую степень отставания в интеллектуальном развитии. В случае нарушений интеллектуального

развития более важны уход, отношение и поддержка. Состояние относительно стабильное и неизменное.

В случае психических заболеваний, например шизофрении, депрессии, биполярных аффективных расстройств, анорексии и других болезней, более важную роль играют прием медикаментов и психотерапия. Состояние может изменяться. Также болезни разделяются по степени тяжести, они могут стать причиной инвалидности или могут быть такими, с которыми люди успешно уживаются, например легкая депрессия.

МР могут быть очень разными – психические заболевания отличаются от нарушений психического развития, а также у людей с одним и тем же диагнозом могут быть разные проявления расстройства. Наглядным примером является широкий спектр аутизма – человек с таким диагнозом может обладать высокоразвитым интеллектом и незаметными для стороннего наблюдателя нарушениями, а в самых тяжелых случаях человек с аутизмом в течение жизни даже не способен научиться разговаривать. Также очень разными могут быть, например, нарушения психического здоровья, вызванные шизофренией. Если предоставить людям с МР необходимую поддержку, то они могут учиться, успешно интегрироваться на рынке труда и жить полноценной счастливой жизнью.

Люди с МР бывают разными. У них могут быть разные степени нарушения интеллектуального развития или тяжести психического заболевания, а также они отличаются друг от друга по характеру. Однако независимо от вида МР, их чувства, желания, эмоции и потребность в самовыражении равноценны чувствам, желаниям, эмоциям и потребности в самовыражении других людей.

Жизнь людей с МР в обществе может различаться в зависимости от степени тяжести функциональных нарушений. Человек может быть совершенно самостоятельным и выполнять оплачиваемую работу или ему может быть необходима постоянная поддержка.

В настоящее время термин «молодые люди с ментальными нарушениями» включает достаточно разнообразную по механизмам возникновения группу лиц, которые в силу особенностей развития мышления, в частности недостаточности систематизированных представлений об окружающем мире (как предметном, так и социальном), сложностях переноса навыков из одной ситуации, по этой причине не могут самостоятельно жить в социуме, нуждаются в систематической помощи окружающих. То есть, к этой категории могут относиться как молодые люди с классической умственной отсталостью, так и другими нарушениями развития, например с аутизмом, выраженность проявлений которого резко ограничивает возможности участия человека в жизни общества. При этом уровень физического развития, поддержка достаточного уровня физической активности во многом определяет качество жизни молодых людей с ментальными нарушениями.

Известно, что физическое развитие — это процесс изменения форм и функций организма человека под влиянием условий жизни и воспитания. Физическое развитие человека оказывает большое влияние на качество его жизни, обеспечивая необходимые возможности для участия в жизни социума, реализации своих желаний и мн.др. (Ланда Б.Х., Кузнецова В.С., Холодов Ж.К. и др.) Выделяются три основных уровня физического развития: высокий, средний и низкий, а также два промежуточных — выше среднего и ниже среднего. Уровень физического развития может меняться под воздействием разных факторов: возраста, уровня физической нагрузки, систематичности и адекватности физической нагрузки, правильного питания, ограничений, возникающих в результате различных заболеваний и травм, социальных факторов и пр.

Лица с нарушениями интеллектуального развития имеют особенности физического развития, выраженность которых зависит от возрастных, индивидуальных



и социальных условий (Забрамная С.Д., Левченко И.Ю., Исаева Т.Н., Маллер А.Р., Стребелева Е.А., Цикото Г.В., Шипицына Л.М. и др.). При этом специфика моторного развития людей с ментальными нарушениями проявляется на всех этапах, начиная с раннего детства.

Дети с ментальными нарушениями имеют ряд специфических особенностей, которые проявляются: в отставании сроков и темпе развития; инертности, пассивности, отмечаемых во всех сферах жизнедеятельности ребенка; существенном недоразвитии моторных и речевых функций; несформированной когнитивной деятельности; примитивности интересов, потребностей, мотивов; снижении познавательного интереса; нарушении эмоционально-волевой сферы. Степень проявления этих нарушений варьирует от легких до глубоких форм [1].

Определение понятия "ментальные нарушения" имеет как теоретическое, так и практическое значение. Теоретическое значение определения состоит в том, что оно способствует более глубокому пониманию сущности аномального психического развития детей. Нарушения и особенности развития психики у детей могут быть очень разнообразны. Дать правильное определение понятия - значит объяснить причину этого состояния и выделить его наиболее существенные признаки [2].

Не менее важно практическое значение правильного определения понятия "ментальные нарушения". Для детей с ментальными нарушениями создана специальная система обучения, сеть специальных школ и детских домов. Такие дети должны обучаться не в массовых, а в так называемых вспомогательных школах. В жизни мы встречаем детей, которые имеют нарушения интеллекта. Недостаточность интеллектуальной деятельности сказывается на всех психических процессах, прежде всего познавательных.

Для оценки физического развития молодых людей этой категории можно использовать следующие методы:

- *анкетирование* родителей. разработана анкета, состоящая из 10 вопросов, дающих первичное представление о режиме дня, физической нагрузке молодых людей в течение недели, удовлетворенностью членов семьи имеющейся физической нагрузкой молодых людей, вошедших в экспериментальную группу.
- *интервью* со специалистами проекта, которое позволит получить информацию о том, как они оценивают уровень физической активности молодых людей, какие трудности выделяют как препятствующие поддержке достаточного уровня физического развития.
- *направленное наблюдение* с целью оценки двигательных возможностей, наиболее интересных и доступных видов физической активности.
- *проведение серии двигательных тестов*, направленных на определение уровня физического развития, определяющиеся совокупностью методов, основанных на измерении морфологических и функциональных признаков (количество заданий 5 заданий, индекс Кетле, грудной показатель)
- *беседы с молодыми людьми* (в случае возможности использования устной речи или средств альтернативной коммуникации) с целью выяснения наиболее интересных для них видов физической активности.

Таким образом, проблема поддержания достаточного уровня физической активности молодых людей с ментальными нарушениями представляется острой и актуальной. При этом важной составляющей в обеспечении уровня физической нагрузки молодых людей с ментальными нарушениями представляется:

1. активная позиция членов семьи в вопросе обеспечения достаточной физической активности (не столько понимание важности, сколько привычка самих членов семьи к активному образу жизни, временным и физическим возможностям близких молодых людей с ментальными нарушениями)

2. доступность систематической физической нагрузки (как близкое расположение к дому (например, парка), так и наличие специалистов, которые готовы заниматься с молодыми людьми с ментальными нарушениями (в этом случае семьям приходится тратить больше времени в дороге, чтобы приехать на занятие в конкретную организацию)
3. выбор вида физической активности для систематических занятий, не вызывающего неприятия у молодого человека с ментальными нарушениями
4. поддержка положительной мотивации к физическим занятиям (в тех семьях, где члены семьи ценят участие в физических занятиях как проявление взрослости и «взрослой» жизненной позиции молодые люди чаще выражают желание провести свободное время «активно»)
5. объединение молодых людей для участия в различных видах доступной активности (выезды на совместные прогулки в парк, знакомство с различными видами активного отдыха и пр.)
6. поддержка развития самостоятельности (в большинстве семей по отношению к молодым людям с ментальными нарушениями наблюдается гиперопека)
7. включение серии физических упражнений в групповую работу с молодыми людьми в рамках имеющихся занятий

Таким образом, изучение особенностей физического развития молодых людей с ментальными нарушениями показывает, что возможность повышения их уровня физической активности зависит от ряда факторов, является сложной комплексной задачей, в планировании и решении которой должны принимать специалисты, члены семьи и сами молодые люди с ментальными нарушениями.

Становление агрессивного поведения у подростков с ментальными нарушениями – сложный процесс, в котором участвуют многие факторы. Согласно уже имеющимся исследованиям, проблема агрессивного поведения подростков с ментальными нарушениями, за последние десятилетия вызывала интерес и на сегодняшний день является так же актуальной.

Студенты, обучающиеся в ВГАФК по специальности «Психология и социальная педагогика» посещали центр социально - трудовой реабилитации для инвалидов «Теплый дом» г. Волгоград. Во время проведения занятий в центре мы обратили внимание на данную проблему, после чего провели диагностику агрессивного поведения у подростков с ментальными нарушениями используя методики:

1. Методика «Структурированное наблюдение» (А.А. Романов)
2. Графическая методика «Кактус» (М.А. Панфилова)
3. Проективная методика «Рисунок несуществующего животного» (М.З. Дукаревич)

Качественный анализ результатов методик показал, что наличие агрессивного поведения присутствует в жизни каждого подростка. У 50 % детей наблюдается высокий уровень агрессивности. Средний уровень агрессивности у 40 % подростков от общего числа детей экспериментальной группы. Низкий уровень агрессивности был выявлен у 10 %.

Психокоррекция и предупреждение агрессивного поведения подростков с ментальными нарушениями не только социально значима, но и психологически необходима. Ведущая роль в предупреждении и коррекции агрессивности детей старшего подросткового возраста принадлежит семье, родителям. Однако велико значение педагогов и психологов.

Необходимо выделить тот факт, что большую важность также имеют навыки совместной работы, поэтому этому следует уделять особое внимание, в частности в рамках образовательного учреждения. Профилактика и предупреждение агрессивного

поведения подростков с ментальными нарушениями становится не только социально значимым, но и психологически необходимым.

Можно сделать вывод, что необходимо проведение системного анализа индивидуальных, личностных, социально-психологических и психолого-педагогических факторов, обуславливающих социальные отклонения в поведении детей, с учётом которых должна строиться и осуществляться профилактическая работа по предупреждению этих отклонений. Несвоевременное обнаружение начальных признаков отклоняющегося поведения и проблем в воспитании, препятствующих развитию ребёнка, приводит к быстрому переходу отклонений в хронические нарушения поведения.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бутко Г.А. Физическое воспитание детей с задержкой психического развития. – М.: Книголюб, 2006. – 144
2. Девид Геслак (The Autism Fitness Handbook An Exercise program to boost body image, motor skills, posture and confidence in children and teens with aytism spectrum disorder )
3. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании — М.,-176 с.
4. Запорожец А.В. Развитие произвольных движений. М., 1960.-311 с.
5. Козленко Н. А. Физическое воспитание учащихся вспомогательной школы. – Киев, 1987. – С. 175 – 193
6. Ланда, Б.Х. методика комплексной оценки и физического развития и физической подготовленности: учебное пособие – Казань: ФОРД-ДИАЛОГ, 2000.
7. Левченко И.Ю. Забрамная С.Д. Добровольская Т.А. Психолого – педагогическая диагностика – учебное пособие 2003.-320с.
8. Мамайчук И.И. Психологическая помощь детям с проблемами в развитии. - СПб. 2001. — 220 с.
9. Мозговой В.М. Развитие двигательных возможностей учащихся коррекционной школы в процессе физического воспитания. — М: Олма-Пресс, 2001. — 285 с
- 10.Мозговой В. М. Уроки физической культуры в начальных классах. Пособие для учителя специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. –М., «Просвещение», 2009 – 256 с.
- 11.Плаксунова Э.В. Адаптивное физическое воспитание детей с аутизмом. 2000

#### **КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МАЛЬЧИКОВ 13-14 ЛЕТ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕПОЛНОЦЕННОСТЬЮ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Бахнова Т.В., к.п.н., доцент, [Vaxnova-1970@mail.ru](mailto:Vaxnova-1970@mail.ru)  
Зубарева А.В., магистрант гр. 11 АФКм, [Stasya\\_34@mail.ru](mailto:Stasya_34@mail.ru)  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** В статье теоретически обоснованы сведения о том, что координационные способности мальчиков с умственной отсталостью напрямую зависят от степени тяжести основного дефекта, вторичных отклонений и особенностей психической и эмоционально-волевой сфер ребенка. Дана сравнительная характеристика координационных способностей мальчиков 13-14 лет с легкой степенью интеллектуальной недостаточности контрольной и экспериментальной групп. Предложен комплекс упражнений с элементами ходьбы и бега по координационной лестнице, применяемый в процессе адаптивного физического воспитания мальчиков

среднего школьного возраста с нарушениями интеллекта в экспериментальной группе. Экспериментально доказана эффективность предложенного комплекса упражнений в процессе адаптивного физического воспитания мальчиков 13-14 лет с интеллектуальной неполноценностью.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, адаптивное физическое воспитание, школьный возраст, мальчики 13-14 лет, интеллектуальная неполноценность, координационные способности, комплекс упражнений, координационная лестница.

## **CORRECTION AND DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF 13-14-YEAR-OLD BOYS WITH INTELLECTUAL DISABILITY BY MEANS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION**

*Bakhnova T. V., PhD, associate Professor, Bakhnova-1970@mail.ru*

*Zubareva A.V., Master's degree student, Stasya\_34@mail.ru*

*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article theoretically substantiates the information that the coordination abilities of boys with mental retardation directly depend on the severity of the main defect, secondary deviations and features of the mental and emotional-volitional spheres of the child. A comparative characteristic of the coordination abilities of 13-14-year-old boys with a mild degree of intellectual disability in the control and experimental groups is given. A set of exercises with elements of walking and running on the coordination ladder is proposed, which is used in the process of adaptive physical education of boys of secondary school age with intellectual disabilities in the experimental group. The effectiveness of the proposed set of exercises in the process of adaptive physical education of 13-14-year-old boys with intellectual disabilities has been experimentally

**Keywords:** adaptive physical culture, adaptive physical education, school age, boys 13-14 years old, intellectual disability, coordination abilities, set of exercises, coordination ladder.

**Введение.** Нарушение интеллекта выражается не только в снижении когнитивных функций ребенка, но и является причиной аномального развития его двигательной сферы. В связи с этим ограничения в развитии оказывают препятствующее воздействие в приобретении социального опыта и подготовки к самостоятельной жизни. Главными причинами, затрудняющими формирование у детей данной нозологической группы двигательных умений и навыков являются: дефекты психомоторики, нарушения точности движений, равновесия и координации, что обуславливает необходимость использования в процессе обучения и воспитания детей данной категории средств адаптивной физической культуры. Целью обучения и воспитания детей с интеллектуальной неполноценностью, в том числе занятий адаптивной физической культурой является развитие жизнеспособности ребенка, поддержание его оптимального психофизического состояния, адаптация в социуме [1; 2].

Таким образом, адаптивная физическая культура является неотъемлемой частью системы физического воспитания специальных (коррекционных) образовательных учреждений и оказывает содействие развитию потенциальных возможностей детей с интеллектуальной недостаточностью, и способствует функциональной компенсаторной перестройке сохранных анализаторов, обеспечивающих замещение или восполнение нарушенных функций организма [3].

Исходя из вышесказанного, становится целесообразной необходимость составления и внедрения комплекса средств адаптивной физической культуры в процесс социализации и абилитации детей с умственной отсталостью, с учетом удовлетворения их особых образовательных потребностей.

**Цель исследования** – выявить эффективность применения комплекса упражнений с элементами ходьбы и бега по координационной лестнице в процессе адаптивного физического воспитания мальчиков 13-14 лет, имеющих отклонения в интеллектуальном развитии.

**Методы исследования:**

1. Методы оценки координационных способностей;
2. Педагогический эксперимент;
3. Методы математической статистики.

Для того чтобы повысить эффективность занятий по адаптивному физическому воспитанию, а также снизить степень выраженности нарушений, проявляемых в процессе функционирования организма у детей с нарушением интеллекта, мы ознакомились с индивидуальными особенностями каждого ребенка: с физическими, психическими и личностными аспектами, степенью умственных и моторно-двигательных нарушений [5]. На основании вышеназванных особенностей был подобран уникальный комплекс упражнений с элементами ходьбы и бега по координационной лестнице, подвижных игр с элементами спортивных игр, и упражнений с преимущественной направленностью на коррекцию отдельных психофизиологических функций, повышение уровня сформированности двигательных способностей, координационных движений, количественных и качественных показателей моторики.

При подборе комплекса коррекционных средств, учитывающих особенности психомоторного недоразвития, физической и психической ретардации у детей с нарушением интеллекта, мы руководствовались следующим набором дидактических правил: при выполнении физических упражнений активизировали и стимулировали словесную регуляцию и вербализацию, способы и процессы наглядно-образного мышления; акцентировали внимание на выполнение простых упражнений с постепенным их усложнением; учитывали потенциальные функциональные возможности организма ребенка и совершенствовали сохранные функции [4].

**Организация исследования.** Опытнo-экспериментальная работа проводилась на базе ГКОУ «Волгоградская школа-интернат № 3» (экспериментальная группа) и ГКОУ «Волгоградская школа-интернат №1» (контрольная группа). Как контрольную, так и экспериментальную группы посещали мальчики 13-14 лет с легкой степенью интеллектуальной неполноценности, по 8 человек каждая.

В своей работе мы использовали следующие контрольные упражнения (тесты):

- «Челночный бег 3x10»;
- «Проба Ромберга, сек»;
- «Три кувырка вперед, сек»;
- «Бег к пронумерованным мячам, сек».

**Результаты исследования.** Результаты выполнения и сравнительная характеристика показателей координационных способностей мальчиков 13-14 лет с интеллектуальной неполноценностью экспериментальной и контрольной групп до эксперимента и после него представлены в таблице 1.

Из полученных данных, по результатам исследования уровня развития координационных способностей мальчиков 13-14 лет с интеллектуальной недостаточностью, мы не увидели существенных различий между детьми контрольной и экспериментальных групп. Если же сравнивать данные показатели детей с умственной

отсталостью с показателями здоровых детей, то видно, что первые по многим показателям уступают здоровым детям.

Таблица 1

*Показатели координационных способностей мальчиков 13-14 лет с умственной отсталостью до эксперимента*

Контрольные тесты	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Нормативные значения
1. Челночный бег 3x10м (сек)	8,9±0,13	9,2 ±0,15	7,2-8,1
2. Проба Ромберга (сек)	32,5±0,14	36,4±0,12	44-48
3. Три кувырка вперед (сек)	5,2±0,1	5,6±0,1	3,4-4,9
4. Бег к пронумерованным мячам (сек)	9,6±0,6	9,2±0,11	6,4-8,9

Для определения эффективности применения комплекса упражнений с элементами ходьбы и бега по координационной лестнице, подвижных игр с элементами спортивных игр, и упражнений с преимущественной направленностью на коррекцию отдельных психофизиологических функций мальчиков 13-14 лет с нарушениями интеллекта в процессе адаптивного физического воспитания было проведено повторное исследование изучаемых показателей координационных способностей. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

*Динамика показателей уровня координационных способностей мальчиков 13-14 лет с умственной отсталостью после эксперимента*

Контрольные тесты	Исслед группы	До эксперимента	После эксперимента	t	p	Прирост %
1. Челночный бег 3x10м (сек)	КГ	9,2 ±0,15	8,5±0,18	1,1	>0,05	8,2
	ЭГ	8,9±0,13	8,0±0,15	1,3	<0,05	11,3
2. Проба Ромберга (сек)	КГ	36,4±0,12	37,2±0,14	0,16	>0,05	2,2
	ЭГ	32,5±0,14	39,6±0,21	0,24	<0,05	17,9
3. Три кувырка вперед (сек)	КГ	5,6±0,1	5,1±0,26	0,08	<0,05	9,8
	ЭГ	5,2±0,1	4,8±0,12	0,12	>0,05	8,3
4. Бег к пронумерованным мячам (сек)	КГ	9,2±0,11	9,0±0,21	0,17	>0,05	2,2
	ЭГ	9,6±0,6	8,9±0,14	1,04	<0,05	7,9

Показатели координационных способностей в пробе «Челночный бег 3×10» у мальчиков 13-14 лет экспериментальной группы достоверно увеличились на 11,3%, (p<0,05), а в контрольной группе были получены недостоверные значения 8,2%, (p>0,05).

Показатели «Проба Ромберга» у мальчиков 13-14 лет экспериментальной группы достоверно увеличились на 17,9%, (p<0,05), а в контрольной группе были получены недостоверные значения 2,2%, (p>0,05).

Показатели «Три кувырка вперед» у мальчиков 13-14 лет экспериментальной группы недостоверно увеличились на 8,3%, (p<0,05), а в контрольной группе были получены достоверные значения 9,8%, (p>0,05).

Показатели «Бег к пронумерованным мячам» у мальчиков 13-14 лет экспериментальной группы достоверно увеличились на 7,9%, (p<0,05), а в контрольной

группе были получены недостоверные значения 2,2%, ( $p>0,05$ ). Данные наглядно представлены на рисунке 1.

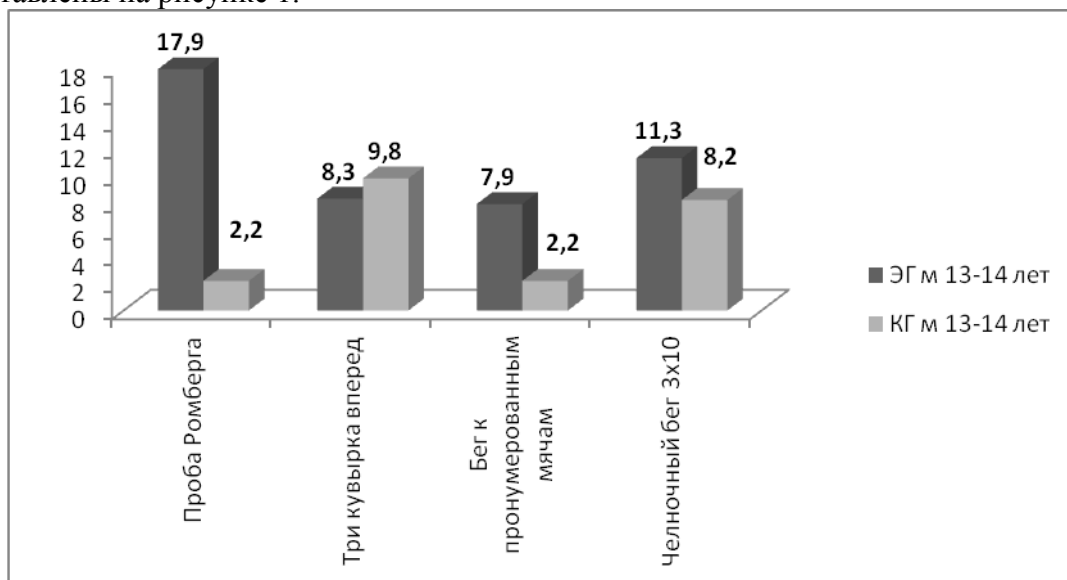


Рис. 1. Динамика показателей уровня координационных способностей мальчиков 13-14 лет с умственной отсталостью, %

**Выводы.** Анализ результатов проведенного эксперимента показал, что прослеживается динамика в сторону улучшения всех показателей координационных способностей мальчиков 13-14 лет. Однако, заметный прирост показателей испытуемых экспериментальной группы по сравнению с приростом показателей учащихся контрольной группы свидетельствует об эффективности применяемого нами уникального комплекса упражнений с элементами ходьбы и бега по координационной лестнице, подвижных игр с элементами спортивных игр, и упражнений с преимущественной направленностью на коррекцию отдельных психофизиологических функций. Как следует из данных, представленных в таблице, показатели, характеризующие состояние координационных способностей улучшились фактически по всем тестируемым критериям, однако в экспериментальной группе это улучшение было наиболее существенным и достоверным ( $p<0,05$ ).

Таким образом, предложенный комплекс упражнений, направленный на коррекцию координационных способностей в процессе адаптивного физического воспитания мальчиков 13-14 лет с интеллектуальной неполноценностью в полной мере подтвердил свою эффективность.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ведерникова, И.В. Особенности развития двигательных-координационных способностей у детей с легкой умственной отсталостью / И.В. Ведерникова, Т.Ю. Карась // Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. – 2017. - №2. – С. 51-59.
2. Кошкин, В.В. Особенности психофизического развития детей с нарушением интеллекта: учеб. пособие / В.В. Кошкин// – Томск: Академия, 2017. – 53 с.
3. Насибулина, Т.В. Организация занятий адаптивной физической культурой с детьми с ограниченными возможностями здоровья: метод. пособие / Т.В. Насибулина, И.Д. Новикова// – К.: «Академия», 2016. – 61 с.
4. Сагитов, Р.М. Развитие координационных способностей у детей с нарушением психики / Р.М. Сагитов // Педагогические науки. – 2018. - №5. – С. 31-44.
5. Токарская, Л.В. Особенности преподавания физической культуры детям и подросткам с умеренной и тяжелой умственной отсталостью: учеб. пособие / Л.В. Токарская, Н.А. Дубровина, Н.Н. Бабийчук// – Е.: «Урал. ун-та», 2015. – 190 с.

## ОСОБЕННОСТИ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ШАХМАТ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЛАБОВИДЯЩИХ ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ

*Бахнова Т.В., к.п.н., доцент, Vaxnova-1970@mail.ru*  
*Мирошников Э.П., магистрант 101АФК-м miroshnikov\_edward@mail.ru*  
*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,*  
*Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** В статье обосновывается роль шахмат в процессе коррекции мелкой моторики и психоэмоционального состояния слабовидящих школьников 10-12 лет на занятиях по адаптивному физическому воспитанию. Авторы раскрывают актуальность исследования, ставится проблема и цель исследования, описывают методы исследования. Представлен сравнительный анализ показателей мелкой моторики слабовидящих школьников экспериментальной и контрольной группы. Обосновывается методика занятий по адаптивному физическому воспитанию с применением шахмат, направленная на коррекцию мелкой моторики и психоэмоционального состояния слабовидящих школьников 10-12 лет, организация исследования, обозначены этапы обучения игре в «шахматы» слабовидящих школьников.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, коррекция, мелкая моторика, психоэмоциональное состояние, слабовидящие школьники 10-12 лет, развитие физических качеств, шахматы.

## FEATURES OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION WITH THE USE OF CHESS FOR THE CORRECTION OF FINE MOTOR SKILLS AND PSYCHOEMOTIONAL STATE OF VISUALLY IMPAIRED SCHOOLCHILDREN 10-12 AGED

*Bakhnova T. V., PhD, associate Professor, Vaxnova-1970@mail.ru*  
*Miroshnikov E.P., master's degree student, miroshnikov\_edward@mail.ru*  
*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article substantiates the role of chess in the process of correction of fine motor skills and the psychoemotional state of visually impaired schoolchildren aged 10-12 at classes on adaptive physical education. The authors reveal the relevance of the study, set the problem and the purpose of the study and describe the research methods. A comparative analysis of the indicators of fine motor skills of visually impaired schoolchildren of the experimental and control groups is presented. The article substantiates the methodology of classes on adaptive physical education with the use of chess, aimed at correcting the fine motor skills and psychoemotional state of visually impaired schoolchildren aged 10-12, the organization of the study, and the stages of teaching the game of "chess" to visually impaired schoolchildren.

**Keywords:** adaptive physical education, correction, fine motor skills, psychoemotional state, visually impaired schoolchildren of 10-12 years old, development of physical qualities, chess.

**Введение.** В настоящее время проблема коррекции и компенсации основной патологии и сопутствующих заболеваний у детей с нарушениями зрения является



чрезвычайно актуальной и требует пристального внимания со стороны специалистов в области педагогики, психологии и адаптивного физического воспитания.

Слабое развитие тактильной чувствительности, моторики рук и общей моторики отрицательно сказывается на формировании предметно-практической деятельности слабовидящих детей, на их интеллектуальном и физическом развитии.

Мелкая моторика - умение воспроизводить кистью и пальцами руки точные движения. Уровень развития мелкой моторики влияет на умение логически рассуждать, отражает уровень развития памяти и внимания [1, 3].

С целью коррекции и развития необходимых психических и физических качеств рекомендуется использовать средства адаптивной физической культуры.

Коррекция мелкой моторики является крайне необходимой, так как мелкая моторика и тактильная чувствительность помогает и при обучении в школе, ведь чтение и письмо по Брайлю (рельефно-точечным шрифтом) предполагает высокий уровень развития осязания и мелкой моторики [2, 4].

Также, для адекватной компенсации нарушения зрительной функции необходимо развитие тактильной чувствительности и точности движений.

**Цель исследования:** теоретически обосновать методику занятий по адаптивному физическому воспитанию с применением шахмат для коррекции мелкой моторики и психоэмоционального состояния слабовидящих школьников 10-12 лет.

Для решения поставленной цели использовались следующие **методы исследования:**

- I. Анализ и обобщение научно-методической литературы;
- II. Методы оценки уровня развития мелкой моторики (тесты):
  1. Расстановка фигур на время (с).
  2. Тест «Спички» (с).
  3. «Ловля» падающей линейки (см).
  4. Тест «Вырежи круг» (с).
  5. Тест «Возьми мячик» (с).
- III Методы оценки психоэмоционального состояния:
  1. Тест Шварцландера (уровень притязаний).
  2. Метод «Отыскивания Чисел» (Таблицы Шульте).
  3. Метод Шипицыной Л.М. (диагностика зрительной произвольной памяти).

**Методика и организация исследования.** Опытнo-экспериментальная работа проводилась на базе ГКОУ «Волгоградская школа-интернат № 6» (экспериментальная и контрольная группа) и ГКОУ «Волгоградская средняя школа №5» (здоровые школьники). Как в контрольной, так и экспериментальной группе занимались слабовидящие мальчики 10-12 лет (по 10 человек в каждой).

Необходимо отметить развивающую роль игры для слабовидящих детей, которая проявляется в: возникновении компенсаторных процессов; формировании нравственных качеств, предметных и игровых действий; развитии зрительного восприятия; коррекции и развитии средств общения [5]. Поэтому мы выделяем игру как особый вид деятельности слабовидящего ребенка среднего школьного возраста.

Когда речь идет об игре в шахматы, помимо вышеперечисленного, шахматы способствуют: развитию аналитического мышления; коррекции мелкой моторики; формированию умственных действий; развитию внимания и памяти; нормализации уровня притязаний [3, 4].

В процессе адаптивного физического воспитания нельзя отдельно рассматривать занятия шахматами и занятия по обучению двигательным действиям и развитию физических качеств. Общей целью данных занятий является нормализация психофизического развития и коррекция мелкой моторики.

Следовательно, процесс адаптивного физического воспитания слабовидящих школьников 10-12 лет мы предложили проводить следующим образом: 2 урока в неделю – урочные занятия по адаптивному физическому воспитанию (АФВ), направленные на обучение двигательных действий и развитие физических качеств и 1 урочное занятие – обучение шахматам.

Структура стандартного урока по АФВ состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Содержание подготовительной части урока по АФВ составляют: гимнастические упражнения (строевые, общеразвивающие); упражнения с предметами (обруч, гимнастическая палка, мяч, и др.), упражнения без предметов, упражнения для мышц глаз, дыхательные упражнения. Подготовительная часть длится 12-15 минут.

В основной части урока решались задачи обучения, воспитания и развития. Содержание основной части урока включали упражнения, направленные на обучение двигательным действиям, формирование двигательных навыков, развитие физических качеств. Продолжительность основной части урока - 18-20 минут.

В заключительной части урока стояли задачи постепенного восстановления организма до исходного уровня и подготовки к дальнейшей учебной деятельности, коррекции основной патологии и сопутствующих заболеваний. Содержание заключительной части урока составляли упражнения на внимание, дыхательные упражнения, коррекционные упражнения в зависимости от задач урока (коррекция осанки; плоскостопия; основной патологии). Для коррекции основной патологии используются комплексы глазодвигательной гимнастики. Продолжительность заключительной части урока составляла 5-7 минут.

На уроках по АФВ, больше внимания уделяется качествам, необходимым для освоения двигательных действий: координации и выносливости.

Для развития координации слабовидящих детей в процессе урока акцентировали внимание на способность к пространственной ориентации и развитие способности к статическому и динамическому равновесию. К пространственной ориентации относятся: мыслительная ориентация – способность распознавать окружение, временные и пространственные отношения относительно самого себя и передвижение – перемещение из одного места в другое.

Для развития способности к пространственной ориентации необходимо:

- углубить знания и двигательные умения с помощью зрительных, слуховых, тактильных и кинестетических представлений;

- углубить знания о положениях и позах тела в процессе выполнения физических упражнений;

- углубить знания о направлениях движения;

- углубить знания о видах перемещения.

Способность к равновесию – это способность сохранять устойчивое положение тела в неподвижном состоянии или в движении. Развитие способности к статическому и динамическому равновесию у слабовидящих детей 10-12 лет происходит благодаря следующим упражнениям:

- ходьба на носках, фиксация стойки на носках;

- ходьба по гимнастической скамейке;

- чередование ходьбы вперед и назад;

- сохранения равновесия без опоры;

- подвижные игры со сменой направления, фиксированными позами.

Как было сказано выше, один урок в неделю посвящен обучению игры в шахматы. На этих уроках мы использовали тактильные шахматы с применением системы Брайля.

Для обучения шахматам были поставлены следующие задачи:

- 1) сформировать у ребенка осознанное желание заниматься шахматами, выполнять домашние задания;
- 2) сформировать знания о правилах игры;
- 3) сформировать базовые знания о принципах дебюта, миттельшпиля, эндшпиля;
- 4) отработать основные технико-тактические приемы;
- 5) коррекция мелкой моторики;
- 6) нормализация уровня притязаний.

Обучение игре в шахматы проводится в два этапа.

Первый этап начинается со знакомства с доской и фигурами: дети тактильно обследуют каждую фигуру и шахматную доску, выделяют существенные свойства, величину и форму. Затем изучают, как ходит каждая фигура, им объясняют базовые правила шахмат и принципы дебюта. На первом этапе используется большое количество дидактических игр на шахматной доске: «Кто быстрее составит фигуры», «Разыгрывание возможных ходов (выбирается одна фигура и ребенок показывает все возможные ходы фигуры)», «Кратчайший путь» и т.д. Также с целью коррекции мелкой моторики целесообразно изменять хваты фигур занимающихся: за нижнюю часть фигуры, за верхнюю часть фигуры, по центру фигуры. Это позволяет избежать «двигательного стереотипа», когда ребенку привычен только один хват, что приводит к стереотипности движений кисти и пальцев руки.

Второй этап – совершенствование навыков игры в шахматы. На занятиях отрабатываются основные технико-тактические приемы («исчезающий ход», «связка», «двойной удар», «вскрытый шах» и т.д.). Также детям представляются различные шахматные задачи, в которых им необходимо найти правильное решение (мат в 1 ход; мат в 2 хода; материальное преимущество). В конце основной части занятия проводятся тренировочные игры (с контролем времени и без). Детям дается домашнее задание в виде определенной шахматной задачи. С целью разнообразия занятий также проводятся дидактические игры на доске. В процессе занятий необходимо также использовать физкультминутки.

Обучение шахматной игре детей с нарушением зрения стоит рассматривать не только в качестве игровой деятельности. Шахматы выступают еще и инструментом социализации и социальной адаптации, помогают детям раскрыть свои способности в общих школьных предметах, сделать процесс посещения школы более увлекательным и приятным [2].

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе опытно-экспериментальной работы был проведен констатирующий эксперимент, где сравнивались показатели уровня развития мелкой моторики слабовидящих школьников 10-12 лет контрольной и экспериментальной группы (табл. 1).

*Таблица 1*

Показатели состояния мелкой моторики слабовидящих школьников 10-12 лет контрольной и экспериментальной группы

Показатели	Начальные данные детей с патологией (экспериментальная группа)	Начальные данные детей с патологией (контрольная группа)	Начальные данные здоровых детей
1. Расстановка фигур на время, (с)	97,3±0,81	96,5±0,77	75,3±0,76
2. Тест «Спички», (с)	28,7,0±1,28	30,6±1,02	19,6±0,54

3. «Ловля» падающей линейки, (см)	22,4±0,60	26,6±1,40	18,3±0,60
4. Тест «Вырежи круг», (с)	44,3±0,86	42,7±0,64	28,0±0,69
5. Тест «Возьми мячик», (с)	25,2±0,77	28,6±0,56	20,3±0,89

Первичное обследование позволило выявить, что слабовидящие школьники 10-12 лет экспериментальной и контрольной групп имеют примерно одинаковые показатели состояния мелкой моторики.

**Выводы.** Таким образом, анализ научно-методической литературы по проблеме исследования позволил теоретически обосновать положительное влияние применения шахмат в процессе адаптивного физического воспитания слабовидящих школьников 10-12 лет. Проведенное первичное обследование и сравнение тестируемых показателей слабовидящих школьников показало, что слабовидящие школьники экспериментальной и контрольной группы имеют примерно одинаковый уровень развития мелкой моторики и значительно хуже, чем у здоровых школьников.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алифиров, А.И. Влияние игры в шахматы на психофизиологическую деятельность различных систем организма / А.И. Алифиров, А.В. Зарывкина // Актуальные проблемы развития современной науки и образования: Сб. науч. тр. по матер. Международной науч.-практ. конф. 30 апреля 2015 г.: в 5 частях. Ч. IV. - М.: «АР-Консалт».- 2015 г. - С. 13-15.

2. Викарчук, М.И. Возможности социально-психологической реабилитации слепых и слабовидящих детей (на примере обучения игре в шахматы) / М.И. Викарчук // Акмеология. - 2014. - № 4. - С. 46-47.

3. Михайлова, И. В. Шахматы в системе комплексных мер реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья / И.В. Михайлова // Адаптивная физическая культура. - 2015. - №3. - С. 16-21.

4. Михайлова, И.В. Технология адаптивного шахматного обучения детей инвалидов / И.В. Михайлова, С.В. Шмелева, А.С. Махов // Теория и практика физ. культуры. - 2015. - № 7. - С. 38-41.

5. Михайлова, И.В. Актуальность исследования феномена шахматной игры как средства и механизма реинтеграции лиц с инвалидностью / И.В. Михайлова // Детский тренер. - 2010. - № 3. -С. 18-22.

#### МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Быкова М.А. преподаватель, maha\_mashuly@mail.ru*

*Глазкова Е.И. преподаватель, glazkova666@yandex.ru*

*Джумагалиева А.А. студент, djumagalieva.asel@yandex.ru*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, г.Волгоград*

**Аннотация.** В статье рассматривается возможность применения методики оздоровительного плавания для детей дошкольного возраста с нарушениями осанки, направленная на коррекцию основного нарушения и сопутствующих заболеваний со

стороны дыхательной и сердечно-сосудистой системы. Представлены результаты педагогического эксперимента, доказывающие эффективность применения разработанной методики с дошкольниками с нарушением осанки. Выявлена положительная динамика улучшения опорно-двигательного аппарата и состояния кардиореспираторной системы в процессе занятий с использованием дифференцированно подобранных средств оздоровительного плавания.

**Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, нарушения осанки, оздоровительное плавание.

## THE METHOD OF RECREATIONAL SWIMMING FOR THE POSTURAL DISORDERS CORRECTION IN PRESCHOOL CHILDREN

*Bykova M.A., lecturer*

*Glazkova E.I., lecturer*

*Dzhumagalieva A.A., student*

*Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd, Russia*

**Abstract.** The article considers the possibility of using the method of recreational swimming for preschool children with postural disorders, aimed at correcting the underlying disorder and concomitant diseases of the respiratory and cardiovascular systems. The article presents the results of a pedagogical experiment that proves the effectiveness of using the developed methodology with preschoolers with impaired posture. The positive dynamics of improvement of the musculoskeletal system and the state of the cardiorespiratory system in the course of training with the use of differentially selected means of recreational swimming was revealed.

**Keywords:** preschool children, postural disorders, recreational swimming.

*Актуальность исследования.* По данным медицинской статистики, за последнее десятилетие количество диагностируемых случаев нарушения осанки у детей катастрофически возрастает. Наиболее часто встречаются деформации позвоночного столба в сагиттальной плоскости, реже выявляются нарушения фронтального типа. По результатам профилактических осмотров, у 15-17% дошкольников выявлены нарушения осанки [2].

Нарушение осанки – это не только эстетические недостатки, но и причины появления головных болей, нарушения дыхательной и сердечно-сосудистой системы, проявление астеновегетативного синдрома. У детей отмечается расстройство нервной системы, ухудшение памяти, снижение внимательности, быстрая утомляемость, нарушение сна. Так же, наблюдаются отклонения со стороны мышечного аппарата, мышцы шеи, спины, груди, живота слабо развиты, снижены функциональные возможности мускулатуры, в способности к длительному статическому напряжению [5].

Своевременная коррекция имеющихся нарушений, позволит предотвратить дальнейшие осложнения.

Особое место в физическом воспитании дошкольников является оздоровительное плавание, как средство для профилактики и коррекции разных нарушений осанки у детей (сколиозов, кифозов). При плавании происходит естественная разгрузка позвоночника, исчезает ассиметричная работа межпозвоковых мышц. Одновременно укрепляются мышцы позвоночника и всего скелета, совершенствуется координация движения, воспитывается чувство правильной осанки [1,3,4].

*Цель данного исследования* – экспериментальным путем доказать эффективность применения методики оздоровительного плавания для коррекции нарушений осанки у дошкольников.

Задачами оздоровительного плавания являются:

1. Коррекция имеющихся нарушений осанки, формирование навыка правильной осанки;
2. Укрепление мышечного корсета, развитие силовой выносливости мышц спины и живота;
3. Улучшение функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

В эксперименте приняли участие 40 детей обоего пола в возрастном интервале от 5 до 6 лет, имеющих диагноз сколиотическая осанка. Все дети были разделены на 2 группы - экспериментальную и контрольную.

*Экспериментальная методика.* Методика занятий оздоровительным плаванием реализовывалась в урочной форме, 3 раза в неделю по 40 минут. В подготовительной части занятия используются строевые упражнения, упражнения на правильную осанку, на внимание. Упражнения в ходьбе выполняются свободно, дыхание не задерживается, исключаются резкие движения, прыжки, подскоки, длительный бег. Выполняются 3-4 упражнения на коррекцию осанки с различными положениями рук.

Упражнения на суше подготавливают сердечно-сосудистую, дыхательную и мышечную системы к работе в воде, а также повышают эффективность оздоровительного плавания. Комплекс упражнений на суше составляется таким образом, чтобы он включал по 3-4 упражнения в каждом из различных исходных положений (в движении, на месте, сидя, лежа, т.д.), затем выполнение упражнений в воде.

В основной части (20-25 минут) решаются задачи: развитие основных умений и навыков, совершенствование физических качеств. В ходе занятия применялись подготовительные упражнения в воде, включая изучение техники плавания, выполнение различных заданий, совершенствование имеющихся навыков плавания с удлиненной фазой скольжения и скоростное плавание.

Применение всех видов плавания на занятии обязательно сопровождается постановкой правильного дыхания в воде, дыхательными упражнениями, дозированным плаванием с задержкой дыхания на вдохе и выдохе, с удлиненным выдохом, что способствует тренировке межреберной мускулатуры. Дыхательные упражнения проводятся стоя у бортика в воде. В основной части - 6-8 упражнений выполняются в различных положениях на разгрузку позвоночника. К данным упражнениям относятся: упражнения подготовительные – плавание брассом, корректирующие упражнения целенаправленного воздействия: упражнения, активно вытягивающие позвоночник – плавание брассом на груди с максимально удлиненной паузой скольжения, во время которой позвоночник максимально вытягивается, а мышцы туловища статически напряжены. При этом стиле плечевой пояс располагается параллельно поверхности воды и перпендикулярно движению, движения рук и ног симметричны, производятся в одной плоскости. Возможности увеличения подвижности позвоночника и вращательных движений туловища и таза, крайне нежелательные при сколиотической осанке при этом стиле минимальны, упражнения в изометрическом режиме в положении коррекции основной дуги сколиоза с ассиметричным исходным положением для плечевого пояса или тазового пояса, плавание с коррекцией деформации позвоночника в сагиттальной плоскости. В конце основной части включаются в основном корректирующая гимнастика в воде. Упражнения полностью совпадают с аквааэробикой, где применяются специальные плавательные средства. Лучше всего подходят упражнения с синхронной работой конечностей.

Заключительная часть занятия (5-7 мин) включает в себя упражнения на коррекцию сопутствующих заболеваний. Всегда применяется статическое или динамическое дыхание для снижения нагрузки нервно-мышечного аппарата. Вводятся игры и игровые задания в воде с целью получения положительных эмоций, повышения настроения и бодрости.

Занятия проводились в индивидуально-групповой форме, использовался метод рассказа и показа, метод строго регламентированных упражнений, игровой и соревновательный.

*Результаты исследований.* Для оценки эффективности применения экспериментальной методики нами был проведен анализ динамики изучаемых показателей детей контрольной и экспериментальной групп. При анализе показателей функционального состояния дошкольников нами были получены положительная динамика изучаемых параметров. Показатели ЧД достоверно снизились у испытуемых экспериментальной группы на 13,5% у мальчиков, и на 14,1 % у девочек, в контрольной группе этот показатель практически не изменился – у мальчиков и девочек на 4,1%. Урежение ЧД объясняется включением в занятия большого количества дыхательных упражнений, способствующих нормализации акта вдоха и выдоха. Результаты представлены в таблице 1,2.

Таблица 1

Динамика показателей функционального состояния и физической подготовленности младших школьников с наличием сколиоза (мальчики)

Показатели	Исслед. группы	До эксперимента (x±m)	После эксперимента (x±m)	t	P	Прирост %
1. ЧД, к-во раз	ЭГ	29,7±1,7	25,7±0,1	2,4	<0,05	13,5
	КГ	27,8±3,5	26,7±3,2	0,23	>0,05	4,0
2. ЧСС, уд/мин	ЭГ	90,8±5,6	86,7±4,4	0,6	>0,05	4,6
	КГ	89,3±4,5	87,7±4,8	0,2	>0,05	1,8
3. ЖЕЛ	ЭГ	1335±78	1553±54	2,3	<0,05	16,4
	КГ	1379±48	1547±49	2,5	<0,05	12,2

Показатели ЧСС в покое недостоверно уменьшились у испытуемых обеих групп. У дошкольников экспериментальной группы ЧСС снизилась на 4,6 % как у мальчиков, так и у девочек, у детей контрольной группы на 2,0%.

Урежение ЧСС у детей, занимавшихся по экспериментальной методике, объясняется уменьшением частоты дыхания.

Таблица 2

Динамика показателей функционального состояния дошкольников с наличием сколиоза (девочки)

Показатели	Исслед. группы	До эксперимента (x±m)	После эксперимента (x±m)	t	P	Прирост %
1. ЧД, к-во раз	ЭГ	28,5±2,3	24,5±1,3	1,5	>0,05	14,1
	КГ	26,7±3,2	25,6±1,9	0,2	>0,05	4,1
2. ЧСС, уд/мин	ЭГ	89,7±5,8	85,6±3,4	0,6	>0,05	4,6
	КГ	87,4±4,6	85,8±3,6	0,3	>0,05	2,0
3. ЖЕЛ	ЭГ	1245±68	1463±44	2,7	<0,05	17,6
	КГ	1288±48	1456±45	2,5	<0,05	13,1

По показателю ромба Мошкова, отмечается выравнивание сторон ромба в экспериментальной группе у мальчиков на 35,7 % у девочек на 22,3%. В контрольной группе 25 % и 9,1 % соответственно. Данные представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Динамика показателей состояния осанки у мальчиков в результате применения разработанной методики (мальчики)

Показатели	Исслед. группы	До эксперимента ( $\bar{x} \pm m$ )	После эксперимента ( $\bar{x} \pm m$ )	t	P	Прирост %
1. Ромб Мошкова (см)	ЭГ	1,4±0,8	0,9±0,1	0,6	>0,05	35,7
	КГ	1,2±0,7	0,9±0,4	0,4	>0,05	25,0
2. Плечевой показатель по Аксеновой %	ЭГ	75,2±0,2	77±0,3	4,5	<0,05	2,4
	КГ	76,4±0,3	77±0,5	1,0	>0,05	0,8

Плечевой показатель по Аксеновой достоверно изменился в экспериментальной группе у мальчиков и девочек на 2,4%, в контрольной группе показатель не достоверно и составляет у мальчиков 0,8 % у девочек 1,2 %.

Таблица 4

**Динамика показателей состояния осанки  
у девочек в результате применения разработанной методики (девочки)**

Показатели	Исслед. группы	До эксперимента ( $x \pm m$ )	После эксперимента ( $x \pm m$ )	t	P	Прирост %
1. Ромб Мошкова (см)	ЭГ	1,2±0,5	0,9±0,2	0,6	>0,05	22,3
	КГ	1,1±0,6	1,0±0,4	0,2	>0,05	9,1
2. Плечевой показатель по Аксеновой %	ЭГ	77,3±0,3	79,1±0,3	4,5	<0,05	2,4
	КГ	76,9±0,7	78,2±0,5	1,4	>0,05	1,2

В результате проведенного повторного тестирования наблюдается положительная динамика показателей функционального состояния ОДА (таблица 5,6), в тесте, характеризующем СВМ живота, в экспериментальной группе у мальчиков она увеличилась на 26,9%, а у девочек на 23,5%. В контрольной группе у мальчиков результат увеличился на 14,9%, а у девочек на 8,1%.

Таблица 5

**Динамика показателей функционального состояния ОДА у мальчиков**

Показатели	Исслед. группы	До эксперимента ( $x \pm m$ )	После эксперимента ( $x \pm m$ )	t	P	Прирост %
1. СВМ живота, с	ЭГ	18,6±1,3	23,6±0,2	3,8	<0,05	26,9
	КГ	19,4±1,2	22,3±0,1	2,4	<0,05	14,9
2. СВМ спины, с	ЭГ	16,8±1,2	19,9±0,1	2,6	<0,05	18,5
	КГ	17,4±1,3	19,1±0,2	1,3	>0,05	9,8
3. Подвижность позвоночника, см: вперед	ЭГ	6,32±1,4	9,01±0,1	1,9	>0,05	42,6
	КГ	6,98±1,5	8,6±0,2	1,8	>0,05	38,7
назад	ЭГ	9,9±1,2	12,9±0,4	2,3	>0,05	30,3
	КГ	10,7±1,4	11,8±0,3	0,8	>0,05	10,3
влево	ЭГ	13,4±1,1	17,4±0,2	3,6	<0,05	29,9
	КГ	14,8±1,4	16,1±0,3	0,9	>0,05	8,8
вправо	ЭГ	13,4±1,1	15,4±0,2	1,8	>0,05	14,9
	КГ	12,8±1,3	14,7±0,1	1,5	>0,05	14,9

Так же наблюдается положительный прирост в тесте, определяющем СВМ спины, в экспериментальной группе показатели у мальчиков увеличились на 18,5%, а у девочек на 18,9%. В контрольной группе прирост составил у мальчиков 9,8%, а у девочек 6,6%.



Значительно увеличились показатели подвижности позвоночника, в экспериментальной группе на 46,2 %, а в контрольной группе на 38,7%. Это указывает на то, что в экспериментальной группе при использовании разработанной методики оздоровительного плавания в сочетании с гимнастикой в воде, увеличилась гибкость.

Таблица 6

Динамика показателей функционального состояния ОДА у девочек

Показатели	Исслед. группы	До эксперимента (x±m)	После эксперимента (x±m)	t	P	Прирост %
1. СВМ живота, с	ЭГ	17,9±1,2	22,1±0,1	3,5	<0,05	23,5
	КГ	18,5±1,4	20±0,3	1,07	>0,05	8,1
2. СВМ спины, с	ЭГ	15,9±1,5	18,9±0,4	1,0	>0,05	18,9
	КГ	16,7±1,2	17,8±0,1	0,9	>0,05	6,6
3. Подвижность позвоночника, см: вперед	ЭГ	6,84±1,6	10±0,4	2,6	<0,05	46,2
	КГ	7±1,5	9,8±0,3	1,9	>0,05	40,0
назад	ЭГ	9,9±1,2	13,5±0,6	2,8	<0,05	36,4
	КГ	9,3±1,1	12,9±0,3	3,3	<0,05	38,7
влево	ЭГ	13,9±1,2	16,9±0,1	2,5	<0,05	21,6
	КГ	13,4±1,3	16,3±0,2	2,2	>0,05	21,6
вправо	ЭГ	11±1,6	14,9±0,2	2,4	>0,05	35,5
	КГ	12±1,3	13,6±0,2	1,2	>0,05	13,3

*Выводы.* Таким образом, результаты проведенного исследования доказывают, что применение разработанной методики оздоровительным плаванием оказывает выраженное положительное влияние на коррекцию нарушений осанки у дошкольников. Отмечаются улучшения со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Булгакова, Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: учеб. для студентов вузов / Под ред. Н. Ж. Булгаковой. – 2-изд., стер. – М.: Академия, 2008 – 432 с.
2. Котешева, И.А. Лечение и профилактика нарушений осанки/ И.А. Котешева. – М.: Экспо, 2012. – 202 с.
3. Петренко, Г. Г. Лечебное плавание при нарушении осанки / Г.Г. Петренко, Г. В. Полесся. – Киев: Здоровье, 2003 – 455 с.
4. Полесся, Г.В. Лечебное плавание при нарушениях осанки и сколиозе у детей/ Г.В. Полесся. – Киев, 2000. – 129 с.
5. Цивьян, Я.Л., Сколиотическая болезнь и ее лечение: учебник / Я.Л. Цивьян. – М.: Медицина, 2011. – 221 с.

#### КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ В ПОЯСНИЧНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СЕГМЕНТАХ, В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

*Вадутов Р.Р., 2677489@mail.ru  
Урал ГУФК (Екатеринбургский филиал)  
Россия, г. Екатеринбург*

**Аннотация.** Статья посвящена оценке эффективности применения крио-массажа в комплексной реабилитации пациентов после нейрохирургического лечения остеохондроза поясничного отдела позвоночника (ПОП). В стандарт реабилитации

после нейрохирургического вмешательства в ПОП входит ЛФК, массаж и физиотерапия, что в послеоперационный период восстановления часто вызывает временное увеличение боли и отека, подобные симптомы могут быть нивелированы предварительным крио-массажем. Основными задачами реабилитации в послеоперационный период является не только предотвращение или уменьшение опасности инвалидизации, но и ускорение восстановительных процессов, что для пациентов очень важно. Комплексной реабилитацией пациентов достигается снижение гипертонуса паравертебральных мышц, уменьшение ограничения движения в поясничном отделе, исчезновение нарушений функций тазовых органов, исчезновением вынужденной позы установки, угасанием корешковой боли с иррадиацией по дерматомам до и после крио-массажа соответственно.

**Ключевые слова:** крио-массаж, комплексная реабилитация, нейрохирургическое лечение.

### **INTEGRATED REHABILITATION OF PATIENTS SUFFERING FROM OSTEOCHONDROSIS IN THE LUMBAR MOTOR SEGMENTS IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD**

*Vadutov R. R., 2677489@mail.ru  
Ural GUFС(Yekaterinburg branch)  
Russia, Yekaterinburg*

**Abstract.** The article is devoted to the evaluation of the effectiveness of cryo-massage in the integrated rehabilitation of patients after neurosurgical treatment of lumbar osteochondrosis. The standard of rehabilitation after neurosurgical intervention in the lumbar includes physical therapy, massage and physiotherapy, which in the postoperative recovery period often causes a temporary increase in pain and swelling. Such symptoms can be leveled by preliminary cryo-massage. The main tasks of rehabilitation in the postoperative period are not only to prevent or reduce the risk of disability, but also to accelerate the recovery processes, which is very important for patients. Integrated rehabilitation of patients is achieved by reducing the hypertonicity of the paravertebral muscles, reducing the restriction of movement in the lumbar region, the disappearance of pelvic organ dysfunction, the disappearance of forced postural installation, the extinction of root pain with radiation on the dermatomes before and after cryo-massage, respectively.

**Keywords:** cryo-massage, integrated rehabilitation, neurosurgical treatment.

**Актуальность исследования.** Остеохондроз позвоночника относится к числу наиболее распространенных хронических заболеваний человека и по-прежнему занимает одно из первых мест среди причин временной утраты трудоспособности и в дальнейшем наступление инвалидности[4,5].

Несмотря на постоянное совершенствование нейрохирургических способов лечения остеохондроза[1,8,10], у ряда пациентов в послеоперационном периоде сохраняется болевой синдром, медленно идет восстановление неврологических нарушений, что является причиной инвалидизации больных и требует длительного консервативного лечения[3,6,16]. Многие вопросы послеоперационной комплексной реабилитации больных остаются нерешенными[9]. Данные современной и зарубежной литературы свидетельствуют об эффективности применения физических лечебных факторов на разных этапах комплексной реабилитации пациентов, оперированных по поводу остеохондроза поясничных двигательных сегментов (ПДС)[11,12]. Так, дискуссионным остается вопрос об оптимизации методов и сроков начала восстановительного лечения после нейрохирургического вмешательства[13,15].

Сведения о включении методов лечебной физической культуры и крио-массажа в комплекс лечения через несколько дней после операции крайне скудны [2,14]. Отсутствуют данные о реабилитации больных после протезирования межпозвонковых дисков [7].

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось в Свердловском областном клиническом госпитале ветеранов войн многопрофильном специализированном учреждении. Под наблюдением находилось 30 больных, прооперированных способом протезирования межпозвонковых дисков функциональными титан-полимерными конструкциями по поводу остеохондроза ПДС, осложненными нестабильностью и диско-радикулярными конфликтами. Из них женщин 14 человек (46,7%), а мужчин было 16 человек (53,3%). Средний возраст пациентов 38,8 лет, общая длительность заболевания была от 4 до 10 лет, а среднее значение составило 7,5 лет. Последнее обострение заболевания перед госпитализацией в нейрохирургическое отделение длилось от 3 до 8 месяцев, составляя в среднем 5,5 месяцев. У всех больных на основании биомеханических исследований, клинических и рентгенологических методов исследования (КТ, МРТ, рентгенографию позвоночника, в том числе функциональную рентгенографию), выявлен остеохондроз ПОП с нестабильностью ПДС 2-3 ст. и заднебоковыми грыжами межпозвонковых дисков размером от 3 до 6 мм. Основными причинами, обуславливающими изменений в межпозвонковом диске, в мышечно-связочном аппарате, а также выраженность дискорадикулярного конфликта.

При анализе клинической картины было выявлено два основных синдрома: радикулярный синдром и вертебральный синдром.

Радикулярный синдром до нейрохирургического вмешательства диагностирован у всех 30 пациентов, проявлялся односторонним поражением нижней конечности. Характерными были жалобы на ноющие, грызущие боли в ягодичной области, простреливающие по задней поверхности бедра по ходу седалищного нерва с переходом на боковую или заднюю поверхность голени. У всех больных наблюдались нарушения чувствительности и патологические симптомы натяжения. Нарушения чувствительности в виде гипестезии, гиперестезии и гиперпатии выявлялись в зоне дерматомов L5 и S1, а у 4 больных в зоне дерматома L4. У всех пациентов определялись положительный синдром Ласега, реже Нери. На стороне поражения обнаруживалось снижения ахиллового рефлекса у тринадцати больных что составило (86,7%), а его полное отсутствие – у двух пациентов (13,3%). Во всех случаях определили гипотрофию мышц бедра и голени поражений конечности. Парезов не наблюдалось, а сила мышц составляла 5 баллов. Вегетативные нарушения характеризовались жалобами на чувство похолодание, «зябкости» нижних конечностей, пастозностью мягких тканей в области голеностопного сустава.

В экспериментальной группе для повышения эффективности реабилитационного процесса дополнительно к стандарту лечения использовали крио-массаж с 1-х суток после операции (10 - 12 сеансов). Методика крио-массажа выполняется в виде крио-аппликации в области дерматомов прилегающих к позвоночным двигательным сегментам (ПДС) на 1-2 минуты виде (поглаживания) с низу вверх, за 10-15 минут до занятия лечебной физической культуры (ЛФК). Крио-воздействие (до - 3 ° С).

**Результаты исследования.** Индикаторами эффективности восстановительного лечения является отсутствие болевого синдрома, увеличение объема движений, отсутствие двигательных и чувствительных расстройств, восстановление трудоспособности. Оценка клинических исследований – проявления вертебрального и радикулярного болевых синдромов, и биомеханические исследования у больных при остеохондрозе ПОП в динамике. ходе проведенного исследования были получены следующие результаты (табл.1). Трудоспособность была восстановлена в срок шесть

месяцев после комплексной реабилитации у четырнадцати больных (93,3) экспериментальной группы и у восьми пациентов (53,3%) контрольной группы. Через двенадцать месяцев после оперативного вмешательства и проведенного нами комплекса реабилитационных мероприятий у 100% больных экспериментальной и 93,3% контрольной группы работали на прежней работе, выполняя обычные для них обязанности, но с исключением тяжелого физического труда. Анализ клинико-функционального состояния пациентов показал, что группы были сопоставимы по выраженности клинических симптомов до реабилитации. Снижение болевого синдрома в ПОП и нижних конечностях от  $8,8 \pm 0,5$  до  $2,0 \pm 0,5$  баллов до и после курса комплексной реабилитации с крио-воздействием соответственно. Адекватная декомпрессия корешков в позвоночнике и применение в сочетании элементов ЛФК и крио-массажа привели к уменьшению радикулопатии и увеличению объема движений в ПДС. Исследование временных и пространственных характеристик ходьбы у пациентов выявили следующие отличия от нормативных показателей (табл. 2). Скорость ходьбы была снижена до 0,74 м/сек, что составило 56% от нормы. В 1,3 раза уменьшилась длина шага и одновременно увеличилась продолжительность двойного шага в среднем на 14%, а после курса реабилитации показатели характеристик ходьбы были приближены к норме. При анализе рентгенограмм ПОП в боковой проекции выявлено, что применение функциональных протезов, ЛФК и крио-массажа в восстановительном периоде позволило в 2 раза увеличить амплитуду движений (сгибание и разгибание) в ПДС и сохранить физиологический объем движений в поясничном двигательном сегменте (от  $4,0 \pm 0,26$  по  $9,6 \pm 0,40$  до и после реабилитации соответственно).

Таблица № 1

Динамика восстановления трудоспособности больных после комплексной реабилитации

Группы	Сроки исследования				
	до опер.	3 мес.	6 мес.	12 мес.	24 мес.
Экспериментальная	15 (100%)	15(100%)	1 (6,7%)	0 (0%)	0 (0%)
Контрольная	15 (100%)	15 (100%)	7 (46,7%)	1 (6,7%)	0 (0%)

Таблица № 2

Динамика подографических параметров у больных после комплексной реабилитации (n = 15)

Параметры	До операции		После реабилитации	
	1 группа (n = 15)	2 группа-крио (n = 15)	1 группа (n = 15)	2 группа-крио (n = 15)
Скорость ходьбы Норма 1,31(м/сек)	$0,74 \pm 0,002$	$0,74 \pm 0,002$	$0,73 \pm 0,002$	$1,30 \pm 0,01^*$
Длина шага Норма 70,0 (см)	$53 \pm 1,2$	$53 \pm 1,2$	$55 \pm 1,2$	$69 \pm 1,7^*$
Продолжительность двойного шага Норма 1,22 (сек)	$1,4 \pm 0,01$	$1,4 \pm 0,01$	$1,38 \pm 0,02$	$1,2 \pm 0,01^*$

**Выводы.** Результаты комплексной реабилитации пациентов после нейрохирургического лечения ПОП с применением методов ЛФК и дополнительно крио-массажа показали, что раннее применение локального охлаждения способствует

снижению эмоционального напряжения перед занятиями ЛФК, снижению чувства страха, обеспечивает готовность к ранней вертикализации, более быстрому восстановлению травмированных тканей, восстановлению работоспособности больных. В восстановительном периоде отмечено уменьшение радикулопатии и увеличение объема движений, восстановлена стабильность ПДС. Перспективы дальнейшего исследования заключаются в проверке отдаленных результатов предложенной программы восстановления пациентов после нейрохирургического лечения.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Быков Е.В., Коломиец О.И., Вадутов, Р.Р. Эффективность ранней вертикализации после оперативного лечения поясничного отдела позвоночника // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – Набережночелнинский ГПУ, 2018. – Т 14. – №2. – С. 168-174.
2. Вадутов, Р.Р. Крио-массаж в реабилитации спортсменов после оперативного лечения травм поясничного отдела позвоночника / Р.Р. Вадутов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – Набережночелнинский ГПУ, 2018. –Т.13. – №1. – С.160- 166 (реестр ВАК).
3. Вадутов, Р. Р. Роль мышечной и нейромышечной стимуляции в реабилитации пациентов после протезирования люмбальных дисков: мат. IV Междунар. науч. конгресса, посвященный 45-летию Урал ГУФК / Р. Р. Вадутов // Проблемы ФКО. – Челябинск: УралГУФК, 2015. – Т.1. – С. 94-95.
4. Вадутов, Р. Р. Современные взгляды на физическую реабилитацию (обзор литературы): мат. Всерос. науч. - практ. конф. / Р. Р. Вадутов // Комплексная реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья в современном обществе. – Екатеринбург, 2014. С17-25.
5. Кремер Ю. Заболевания межпозвонковых дисков / Юрген Кремер ; пер. с англ.; под общ. ред. проф. В.А.Широкова. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. -472 с. : ил.
6. Симонович А.Е. Применение инструментария Dunesys для динамической фиксации поясничного отдела позвоночника при его дегенеративного поражениях // Хирургия позвоночника. – 2004.- №1. – С.60-66.
7. Суздальницкий Р.С. Григорьева В.Д. Криотерапия и ее сочетания с другими физическими факторами (механизмы действия, аппаратура, показания для применения в спортивной медицине) // Теория и практика физической культуры. 2000. С. 45–47.
8. Чертков А.К. Эндопротезирование поясничных дисков в нейрохирургии / А.К. Чертков // – М.: МИА, 2011. – 155с.
9. Biely SA1, Silfies SP, Smith SS, Hicks GE. Clinical Observation of Standing Trunk Movements: What Do the Aberrant Movement Patterns Tell Us? J. Orthopnea Sports Phys.Ther. 2014 Jan.22. (PMC free article) (Pub Med).
10. Hebert JJ1, Koppenhaver SL, Teyhen DS, Walker BF, Fritz JM. The evaluation of lumbar multifidus muscle function via palpation: reliability and validity of a new clinical test. Spine J. 2015 Jun.1;15(6):1196-202. doi: 10.1016/j.spinee. (PMC free article) (Pub Med).
11. HidalgoB1,HallT2, Nielens H3, Detrembleur C3. Intertester agreement and validity of identifying lumbar pain provocative movement patterns using active and passive accessory movement tests. J Manipulative Physiol Ther. 2014 Feb; 37(2):105-15. doi: 10.1016/j.jmpt.2013.09.006. Epub 2014 Jan 6. (PMC free article) (Pub Med).
12. Mannion AF1, Mutter UM, Fekete TF, Porchet F, Jeszenszky D, Kleinstück FS. Validity of a single-item measure to assess leg or back pain as the predominant symptom in patients with degenerative disorders of the lumbar spine.Eur Spine J. 2014 Jan 30. .(PMC free article) (Pub Med).
13. Rabin A1, Shashua A, Pizem K, Dar G. A clinical prediction rule to identify patients with low back pain who are likely to experience short-term success following lumbar stabilization

- exercises: a randomized controlled validation study. J. Orthop. Sports Phys. Ther. 2014 Jan.44(1):6-B13. doi: 10.2519/jospt.2014.4888.(PMC free article) (Pub Med).
14. Sliwinski Z1, Michalak B2, Pasek J3, Sliwinski G4, Szajkowski S5, Sieron A6. The influence of pain aliments and vertebral mobility in patients after whole body cryo-therapy. Wiad Lek. 2017;70(3pt2):543-546. (PMC free article) (Pub Med).
15. Truter P1, Russell T, Fary R. The Validity of Physical Therapy Assessment of Low Back Pain via Telerehabilitation in a Clinical Setting. Telemed J E Health. 2014 Feb;20(2):161-7. doi:10.1089/tmj. (PMC free article) (Pub Med).
16. Yoo WG. Effect of Resting in a Chair, Resting with Range of Motion Exercises, and Back Strengthening Exercises on Pain and the Flexion-relaxation Ratio of Computer Workers with Low Back Pain. J Phys Ther Sci. 2014 Feb;26(2):321-2. doi: 10.1589/jpts.26.321. Epub 2014 Feb 28. (PMC free article) (Pub Med).

## УРОК ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ С ДЕТЬМИ С ОВЗ ЧЕРЕЗ ОНЛАЙН СРЕДСТВА

*Водянова Н.Ю.*

*1 квалификационная категория,*

*Учитель физической культуры*

*E-mail: nata.vodyanova.2017@mail.ru*

*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Лицей 9 имени заслуженного учителя школы РФ А.Н. Неверова Дзержинского района Волгограда»*

**Аннотация.** Статья посвящена новым методическим возможностям внедрения дистанционного обучения в традиционное образование для обучения детей с ОВЗ с помощью онлайн средств. Наряду с традиционной формой обучения всё больше вынуждены широко применять онлайн средства обучения для достижения высокой эффективности обучения физической культуры.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение (ДО), интерактивные информационные технологии, «навыки XXI века», учащиеся с ОВЗ, физическая культура с детьми ОВЗ.

## PHYSICAL EDUCATION CLASSES AT PRIMARY SCHOOL FOR CHILDREN WITH HEALTH LIMITATIONS THROUGH THE ONLINE MODE

*Vodyanova N.Yu.*

*Physical Education Teacher,*

*1<sup>st</sup> qualification category,*

*Municipal general education institution "Lyceum 9 named after the Honored Teacher of school of the Russian Federation A. N. Neverov, Volgograd»*

**Abstract.** The article is dedicated to new methodological possibilities of introducing the distance learning into traditional education to educate children with health limitations by online means. Along with the traditional form of education, online learning tools are increasingly being used to achieve high efficiency in physical education.

**Keywords:** distance learning (DL), interactive information technologies, «21st century skills», students with health limitations, physical education with children with health limitations.

**Онлайн средства и дистанционное обучение (ДО)** это применение учителем с учащимися обучение на расстоянии. Даёт возможность всесторонне отражать

присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуется специфичными средствами Интернет - технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. Подробно остановлюсь о собственном опыте использования дистанционного курса на уроке физической культуре с детьми с ОВЗ.

Реализовать все поставленные в Государственном стандарте цели и задач, учителю совсем недавно было практически невозможно совместить физическое развитие, оздоровление учащихся и теоретические знания о физической культуре и спорте. Совместить всё в традиционное урочное время, было сложно. Ведь большой объём интересной и полезной теоретической подготовки о здоровье, физической культуре и спорте является неотъемлемой частью образования и культуры общества в целом. Благодаря созданию и использованию дистанционных курсов и всевозможных современных технических возможностей (образовательных платформ, скайп и zoom) стало намного проще, интереснее и разнообразнее проводить обучение физической культуре с детьми с ОВЗ начальной школы.

На базе *«Лицей 9 имени заслуженного учителя школы РФ А.Н. Неверова Дзержинского района Волгограда»*

Действует центр «Здоровье»:

- посещают дети с разных ОУ с особыми (ограниченными) возможностями здоровья;
- дети освобождённые от уроков физической культуры (временно или на длительный период);
- ученики отнесённые в специальную медицинскую группу по диагнозу;

В настоящее время дистанционное обучение и онлайн возможности наряду с традиционной формой обучения имеет широкое применение и высокую эффективность, вне зависимости его местожительства ученика (*многие ученики с разных школ и классов*) и в связи с состоянием здоровья (*часто находятся на лечении и реабилитации*).

Личный практический опыт организации дистанционного обучения для детей с ограниченными возможностями показывает успешность этой идеи, и на сегодняшний день в таком режиме обучается достаточно большое количество детей.

**Дистанционный курс разработан на платформе: <http://do-liseum9.ru/course/view.php?id=106>** «Физическая культура для начальных классов.

Автор: Водянова Н.Ю., учитель физической культуры»

Большие темы разбиты на уроки.

Структура дистанционного курса состоит:

- теоретическая часть урока (*видеоролик или презентация по тематике*);
- двигательная часть урока (*комплекс оздоровительной или корригирующей гимнастики*);
- задания на проверку знаний (*тренировочные и контрольные тесты, дидактические игры и т.д.*) Рис.1.
- оценочный журнал успеваемости Рис. 2.;
- полезная информация для учеников и их родителей (входит то, что не вошло в основную часть урока, освещаются ответы на часто задаваемые вопросы)

Рис.1.

## Тема № 4. Здоровый образ жизни (ЗОЖ). ✎

Скрыто от студентов

Редактировать ▾

### Ты узнаешь:



- что такое ЗОЖ и главные факторы здоровья;
- что такое режим дня, правильное питание и многое другое;
- какая роль двигательной активности в жизни человека;

### + Урок № 1. Что такое "ЗОЖ" ? Редактировать ▾

Теоретическая часть урока

Дорогой друг, посмотри видеоролик.

#### + Видеоролик о понятии "ЗОЖ" ✎ Редактировать ▾

После просмотра ролика, запомни 4-5 упражнений для глаз, и постарайся воспроизвести по памяти.

Двигательная активность урока.

#### + Видеоролик с упражнениями для глаз. ✎ Редактировать ▾

Пройди тест, проверь свои знания.

#### + Тренировочный тест на проверку знаний темы "Здоровый образ жизни" ✎ Редактировать ▾

### + Урок № 2. Режим дня. Редактировать ▾

Теоретическая часть урока.

Дорогой друг, посмотри видеоролик и постарайся запомнить и каждый день выполнять.

#### + Видеоролик "Режим дня школьника" ✎ Редактировать ▾

Двигательная часть урока.

Посмотри видеоролик и постарайся по памяти выполнить 4-5 упражнений после уроков.

#### + Видеоролик о профилактике и лечении плоскостопия. ✎ Редактировать ▾

Дорогой друг, пришло время проверить свои знания, пройди тест.

#### + Тренировочный тест на проверку знаний урока "Режим дня" ✎ Редактировать ▾



### ✦ Урок № 3. Влияние двигательной активности на организм. Редактировать ▾

Теоретическая часть урока.

#### ✦ Двигательная активность- что это? Редактировать ▾

Посмотри видеоролик и постарайся по памяти повторить 4-5 упражнений.

Двигательная активность урока.

#### ✦ Видеоролик тренировки ОФП дома. Редактировать ▾

Необходимо поддерживать общую физическую подготовку даже в домашних условиях.

Отлично поработали, пришло время проверить свои знания, пройди тест.

#### ✦ Тренировочный тест на проверку знаний урока "Двигательная активность" Редактировать ▾ 👤

### ✦ Урок № 4. Правильное питание. Редактировать ▾

Теоретическая часть урока.

Для начала, посмотри видеоролик.

#### ✦ Видеоролик "Правильное питание" Редактировать ▾

Двигательная активность.

Посмотри видеоролик, запомни упражнения и попробуй выполнить по памяти.

#### ✦ Видеоролик "Оздоровительная гимнастика для детей" Редактировать ▾

После активного отдыха, можно проверить свои знания.

#### ✦ Тренировочный тест на проверку знаний урока "Правильное питание" Редактировать ▾ 👤

Не огорчайся, если выполнил с ошибками тест, можно повторить урок и сначала пройти тест.

### ✦ Урок № 5. Гаджеты. Ре

Теоретическая часть урока. Посмотри видеоролик.

#### ✦ Использование гаджетов Ре

После просмотра видео, необходимо выполнить не сложные упражнения для глаз.

#### ✦ Видеоролик с упражнениями для глаз. Ре

Предлагаю посмотреть видео и по памяти выполнять 4-5 упражнений после каждого урока.

#### ✦ Проверочные задания по теме Ре

Пришло время проверить знания по теме "здоровый образ жизни" на оценку в журнал. Желаю удачи.

#### ✦ Контрольный тест на проверку знаний темы "Здоровый образ жизни" Ре

#### ✦ Полезная информация для учеников и их родителей. Ре

Предлагаю посмотреть видео и по памяти выполнять 5-8 упражнений после каждого урока.

#### ✦ Видеоролик: " Зарядка с фиксиками". Ре

Упражнения можно выполнять всей семьёй, снять видеоролик и прислать учителю на e-mail

#### ✦ Видеоролик: " Утренняя зарядка для детей и взрослых". Ре

В свободное время от уроков, можно посвятить саморазвитию. Рекомендую полезное.

## учитель физической культуры

В начало / Мои курсы / Физическая культура для начальных классов. Автор: / Видеоролик: "Зарядка с фиксиками".

### Видеоролик: "Зарядка с фиксиками".



### Физическая культура для начальных классов. Автор: Водянова Н.Ю., учитель физической культуры

В начало / Мои курсы / Физическая культура для начальных классов. Автор: Водянова Н.Ю., учитель физической культуры / Тема № 4. Здоровый образ жизни (ЗОЖ). / Видеоролик: "Утренняя зарядка для детей и взрослых".

### Видеоролик: "Утренняя зарядка для детей и взрослых".



Видеоролики зарядки с мульт-героями

Рис. 2.

Имя / Фамилия	проверку знани...	3-4 классы. Тест на пров...	Проверочная работа. Т...	Тест на проверку знани...	Тренировочное задани...
Имя3 familyu3	-Q	0,50Q	-Q	-Q	-Q
Имя5 familyu5	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Имя6 familyu6	-Q	5,00Q	-Q	-Q	-Q
Имя7 familyu7	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Имя8 familyu8	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Имя9 familyu9	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Игорь Алиференко-2д	6,00Q	-Q	5,00Q	5,00Q	5,00Q
Илья Артемьев-6б	-Q	1,00Q	5,00Q	-Q	-Q
Даниил Баранов-3ж	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Аделина Газизанова-4б	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Ариадна Грибова-4б	6,00Q	5,00Q	5,00Q	5,00Q	5,00Q
Григорий Гуцун-4б	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Егор Добродеев	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Аркадий Дрёнов-7к	-Q	5,00Q	-Q	-Q	-Q
Олег Иванушко-6б	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Алина Кувякина	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Василис Попова-1в	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Андрей Рябов-1к	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Арина Табунщикова-4б	-Q	-Q	-Q	-Q	-Q
Общее среднее	6,00	3,30	5,00	5,00	

С помощью дистанционного курса решаются положительные аспекты и актуальные вопросы:

Учителю помогает:

- ускорить процесс подготовки к уроку;
- позволяет учителю проявить свое творчество;
- обеспечивает наглядность;
- повышает интерес и мотивацию к обучению у учащихся;
- повышает эффективность качества оценивания.

Ученику :

- способствует повышению познавательного интереса к предмету;
- содействует росту успеваемости учащихся по предмету;
- позволяет учащимся проявить себя в новой роли;
- возможность проходить урок в подходящее время и в удобном месте;
- реализовываются принципы открытости, доступности, вариативности, интерактивности и т.д.;
- позволяет участвовать в дистанционных конкурсах и проекта (олимпиадах, конференциях).

Здесь, как и в другом деле, есть свои недостатки. Урок физической культуры все таки это урок – движение, то практическая часть урока обязательно предусматривает индивидуальный и дифференцированный подход в обучении. Комплекс упражнений подбирается для учащегося в зависимости от его индивидуальных потребностей и особенности заболевания в режиме реального времени.

Дистанционное обучение в моей практике построено на сбалансированном сочетании и дополнении традиционных и новых подходов и образовательных технологий. У учащихся есть прекрасная возможность развить в себе необходимые навыки и компетенции: участие в олимпиадах и быть судьей.

Несмотря на то, что дистанционное обучение резко вошло в нашу жизнь, оно по праву завоёвывает право быть одной из важнейших частей, но не единственной, обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, во многом помогая им реализоваться как личность, быть значимой частью общества.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. <http://do-liseum9.ru/course/view.php?id=106><http://do-liseum9.ru/course/view.php?id=106>;
2. <http://do-liseum9.ru/course/view.php?id=106&section=4>;
3. <http://sdo.eoi.ru/moodle/>;
4. <http://dist-tutor.info/>;
5. <http://vacad.ru/>.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИТНЕСА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОЖИРЕНИЯ I СТЕПЕНИ У СТУДЕНТОК ВУЗОВ

*Глазкова Е.И., преподаватель, [glazkova666@yandex.ru](mailto:glazkova666@yandex.ru)*

*Ерофеева А.А., студентка, [alla.erofeeva.2018@mail.ru](mailto:alla.erofeeva.2018@mail.ru)*

*Гатина Д.О, студентка, [cherrupiee97@mail.ru](mailto:cherrupiee97@mail.ru)*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия г. Волгоград*

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме использования средств фитнеса для коррекции ожирения I степени у студенток ВУЗов. Актуальность данного исследования состоит в том, что с каждым годом увеличивается число взрослого населения, страдающих ожирением. ВОЗ рассматривает ожирение как глобальную эпидемию, охватывающую миллионы людей. Проблема сохранения и укрепления здоровья населения может найти свое решение в использовании массовых форм оздоровительной физической культуры. По мнению ряда специалистов, одним из инновационных средств адаптивного физического воспитания взрослого населения является система фитнеса. Цель исследования: разработать и теоретически обосновать методику коррекционно-оздоровительных занятий с использованием средств фитнеса для студенток, страдающих ожирением I степени. В ходе исследования определены следующие задачи: изучить научно-методическую литературу по вопросам применения средств фитнеса для студенток, страдающих ожирением I степени; оценить исходное функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы и физической подготовленности студенток, страдающих ожирением I степени; разработать методику коррекционно-оздоровительных занятий с использованием средств фитнеса для студенток, страдающих ожирением I степени и обосновать ее эффективность в процессе адаптивного физического воспитания.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, коррекция ожирения, студентки, фитнес.

## USE OF FITNESS MEANS FOR CORRECTION OF 1<sup>st</sup> DEGREE OBESITY IN UNIVERSITY FEMALE STUDENTS

*Glazkova E.I., lecturer, glazkova666@yandex.ru*

*Erofeeva A.A., student, alla.erofeeva.2018@mail.ru*

*Gatina D.O., student, cherrupiee97@mail.ru*

*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article is devoted to the problem of using fitness means for correcting obesity of the 1<sup>st</sup> degree among female students of higher educational institutions. The relevance of this study is that the number of obese adults is increasing every year. WHO views obesity as a global epidemic affecting millions of people. The problem of preserving and strengthening the health of the population can find its solution in the use of mass forms of health related physical education. According to a number of experts, one of the innovative means of adaptive physical education of the adult population is the fitness system. The purpose of the research: to develop and theoretically substantiate the methodology of correctional health-improving classes using fitness means for female students suffering from obesity of the 1<sup>st</sup> degree. In the course of the research, the following tasks were identified: to study the scientific and methodological literature on the use of fitness means for female students suffering from obesity of the 1<sup>st</sup> degree; to assess the initial functional state of the cardiovascular system, respiratory system and physical fitness of female students suffering from obesity of the 1<sup>st</sup> degree; to develop a methodology of corrective health-improving classes using fitness means for female students suffering from obesity of the 1<sup>st</sup> degree and substantiate its effectiveness in the process of adaptive physical education.

**Keywords:** adaptive physical education, obesity correction, students, fitness.

*Введение.* По последним оценкам Всемирной организации здравоохранения более миллиарда человек в мире имеют лишний вес. Эта проблема актуальна независимо от зоны проживания, социальной и профессиональной принадлежности, возраста и пола. В России, в среднем 30% лиц трудоспособного возраста имеют

ожирение. С каждым годом увеличивается число страдающих ожирением. ВОЗ рассматривает ожирение как глобальную эпидемию, охватывающую миллионы людей [4].

По данным Министерства здравоохранения РФ 55% населения в России живут с избыточной массой тела. Из них 25% страдают от ожирения. При этом девушек с ожирением больше, чем мужчин (примерно на 10%) [5].

По современным биометрическим представлениям, у худого человека жир составляет 12% (девушки) массы тела. Если жировая масса составляет больше 30% (девушки) – это признак лишнего веса, а если больше 30-40% соответственно, – признак ожирения. Ожирение ведёт к повышенному риску возникновения сахарного диабета, гипертонической болезни и других заболеваний, связанных с наличием избыточного веса. Причины избытка веса также оказывают влияние на распространение жировой ткани, характеристики жировой ткани (мягкость, упругость, процент содержания жидкости), а также на присутствие или отсутствие изменений кожи (растяжения, расширенные поры, так называемый «целлюлит») [2,6].

Ожирение может развиваться в результате нарушения равновесия между принятой пищей и потраченной энергией, то есть повышенного поступления пищи и сниженного расхода энергии, ожирение не эндокринной патологии появляется из-за нарушений в системах поджелудочной железы, печени, тонкого и толстого кишечника, генетических нарушений [1].

Фитнес – комплексная система занятий физической культурой, которая включает в себя не только физические нагрузки, но и эмоциональное, социальное, интеллектуальное и духовное начало. Комплекс программ фитнеса направлен на оздоровление, сохранение здоровья, решает задачи реабилитации организма и существенно повышает качество жизни. Достижения фитнес-индустрии столь убедительны, что их признает официальное медицинское сообщество. Фитнес-программы являются дополнительным инструментом для профилактики и коррекции многих болезней, особенно убедительны результаты использования фитнес-программ в профилактике и коррекции ожирения и избыточного веса [3].

Актуальность проблемы обусловлена наличием противоречий между низким уровнем двигательной активности и необходимостью приобщения взрослого населения к регулярным занятиям физическими упражнениями, наличием проблемы избыточного веса у девушек первого периода зрелого возраста и недостаточной разработанностью теоретических и организационно-методических аспектов занятий по фитнесу.

*Цель исследования* – разработать и теоретически обосновать методику коррекционно-оздоровительных занятий с использованием средств фитнеса для студенток, страдающих ожирением I степени.

В ходе исследования определены следующие задачи: изучить научно-методическую литературу по вопросам применения средств фитнеса для студенток, страдающих ожирением I степени; оценить исходное функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы и физической подготовленности студенток, страдающих ожирением I степени; разработать методику коррекционно-оздоровительных занятий с использованием средств фитнеса для студенток, страдающих ожирением I степени и обосновать ее эффективность в процессе адаптивного физического воспитания.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; методы оценки физического развития; методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем; методы оценки физической подготовленности; педагогический эксперимент и методы математической статистики.

*Выводы.* Сохранение и восстановление здоровья у девушек в любом возрасте является одной из самых актуальных проблем современного мира и представляет не только научно-практический интерес, но и помогает решению ряда экономических, демографических, социальных, а так же культурологических задач общества. Именно девушки уделяют своему здоровью большое внимание, в связи, с чем у них возникает потребность в физических упражнениях аэробного характера.

Таким образом, в процессе адаптивного физического воспитания студенток для коррекции ожирения I степени наиболее эффективны средства фитнеса с использованием малой и средней физической нагрузки с применением кругового и равномерного методов тренировки.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аганезова, Н.В. Ожирение и репродуктивное здоровье женщины / Н.В. Аганезова, С.С. Аганезов // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 6. – С. 18–25.
2. Букова, Л.М. Фитнес-программа в коррекции состояния здоровья женщин первого зрелого возраста / Л.М. Букова, И.А. Ковальская, А.В. Расолько // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – №4 (134). – С. 43-47.
3. Кузьменко, М.В. Организационно-методические особенности базовой аэробики и zumba / М.В. Кузьменко, В.Б. Болдырева // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки.– 2018.– Т.23. – №175.– С.81-87.
4. Разина, А.О. Ожирение: современный взгляд на проблему / А.О. Разина, Е.Е. Ачкасов, С.Д. Руненко // Ожирение и метаболизм. – 2016.– №1.– С. 3-8.
5. Стафеева, А.В. Повышение показателей физического состояния девушек зрелого возраста средствами занятий фитнесом / А.В. Стафеева, О.В. Реутова, А.Е. Замашкина // Азимут научных исследований: педагогика и психология.– 2018.– №4.– С. 159-168.
6. Татарова, С.Ю. Влияние занятий фитнесом на компонентный состав массы тела девушек / С.Ю. Татарова // Международный научный журнал «Символ науки». – 2016.– №9.– С.134-137.

#### **КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Глазкова Е.И., преподаватель, glazkova666@yandex.ru*

*Коржавина М.В., студентка, korshavinamargo1999@gmail.com*

*Еременко А.С., студентка, eremenko\_a\_989@mail.ru*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия г. Волгоград*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема использования средств адаптивной физической культуры в процессе адаптивного физического воспитания для коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста. Среди заболеваний опорно-двигательного аппарата одно из первых мест как по частоте, так и по сложности патологических изменений занимают различные виды нарушения осанки. В свою очередь, вопрос исправления осанки представляет одну из наиболее актуальных проблем детского здоровья, так как осанка рассматривается не только как один из факторов, характеризующих определенное положение тела человека в пространстве, но и как наиболее существенный показатель формирования состояния здоровья человека. В настоящее время у авторов нет единого мнения по поводу возможности применения средств коррекции нарушений осанки для детей младшего школьного возраста, в этой связи необходимо внедрение в процесс адаптивного физического воспитания средств

адаптивной физической культуры, которые будут оказывать эффективное воздействие на состояние позвоночного столба, физическую подготовленность и укрепляли мышечный корсет. Цель исследования: разработать и теоретически обосновать эффективность применения методики с использованием средств адаптивной физической культуры для коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста. В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи: изучить данные научно-методической литературы по вопросам нарушений осанки у детей младшего школьного возраста; оценить состояние осанки и уровень физической подготовленности детей младшего школьного возраста с нарушениями осанки; разработать методику с использованием средств адаптивной физической культуры для коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста и обосновать ее эффективность в процессе адаптивного физического воспитания.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, коррекция осанки, младший школьный возраст.

## **POSTURE DISORDERS CORRECTION IN JUNIOR SCHOOL CHILDREN IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION**

*Glazkova E.I., lecturer, glazkova666@yandex.ru*

*Korzhavina M.V., student, korshavinamargo1999@gmail.com*

*Eremenko A.S., student, eremenko\_a\_989@mail.ru*

*Volgograd State Academy of Physical Education, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article deals with the problem of using the means of adaptive physical education in the process of adaptive physical education for the correction of posture disorders in children of primary school age. Among the diseases of the musculoskeletal system, one of the first places, both in frequency and complexity of pathological changes, is occupied by various types of posture disorders. In turn, the issue of posture correction is one of the most pressing problems of children's health, since posture is considered not only as one of the factors characterizing a certain position of a person's body in space, but also as the most significant indicator of the formation of a person's health status. Currently, the authors do not have a consensus on the possibility of using means of correcting posture disorders for children of primary school age, in this regard, it is necessary to introduce adaptive physical education means into the process of adaptive physical education, which will have an effective effect on the state of the spinal column, physical fitness and strengthened the muscle corset. The aim of the research: to develop and theoretically substantiate the effectiveness of the application of the methodology using the means of adaptive physical education for the correction of posture disorders in children of primary school age. In accordance with the purpose of the study, the following tasks were set: to study the data of scientific and methodological literature on the issues of posture disorders in children of primary school age; to assess the state of posture and the level of physical fitness of primary school children with postural disorders; to develop a methodology using the means of adaptive physical education for the correction of posture disorders in children of primary school age and to substantiate its effectiveness in the process of adaptive physical education.

**Keywords:** adaptive physical education, posture correction, junior school age.

*Введение.* Среди заболеваний опорно-двигательного аппарата одно из первых мест как по частоте, так и по сложности патологических изменений занимают различные виды нарушения осанки. В свою очередь, вопрос исправления осанки представляет одну из наиболее актуальных проблем детского здоровья, так как осанка рассматривается не только как один из факторов, характеризующих определенное

положение тела человека в пространстве, но и как наиболее существенный показатель формирования состояния здоровья человека [1].

В трудах отечественных авторов достаточно полно изучены процессы формирования осанки и причины, приводящие к различным нарушениям. Наиболее постоянными и ведущими симптомами у детей при нарушениях осанки являются слабость мышц, участвующих в поддержании мышечного корсета, нарушения в области позвоночно-крестцового сочленения, часто сопровождающиеся перекосом линии таза. Дети с нарушениями осанки обычно неловкие, подвижным играм предпочитают неспешные прогулки. Все эти изменения в организме отрицательно влияют на физическую подготовленность таких детей [2].

В качестве корригирующих средств адаптивной физической культуры ряд авторов предлагают использовать на занятиях адаптивным физическим воспитанием хатха-йогу, пилатес, стретчинг, подвижные игры, корригирующую гимнастику, фитбол-гимнастику и калланетику. Несмотря на достаточно глубокую теоретическую проработку данной проблемы, она, судя по значительному числу детей младшего школьного возраста, имеющих отклонения в формировании осанки, остается нерешенной в настоящее время [3].

В настоящее время у авторов нет единого мнения по поводу возможности применения средств коррекции нарушений осанки для детей младшего школьного возраста, в этой связи необходимо внедрение в процесс адаптивного физического воспитания средств адаптивной физической культуры, которые будут оказывать эффективное воздействие на состояние позвоночного столба, физическую подготовленность и укрепляли мышечный корсет.

*Цель исследования* – разработать и теоретически обосновать эффективность применения методики с использованием средств адаптивной физической культуры для коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи: изучить данные научно-методической литературы по вопросам нарушений осанки у детей младшего школьного возраста; оценить состояние осанки и уровень физической подготовленности детей младшего школьного возраста с нарушениями осанки; разработать методику с использованием средств адаптивной физической культуры для коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста и обосновать ее эффективность в процессе адаптивного физического воспитания.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; методы оценки состояния осанки; методы оценки физической подготовленности; педагогический эксперимент и методы математической статистики.

*Выводы.* Нарушение осанки является одной из основных патологий физического развития школьников. Подавляющее большинство нарушений осанки у детей школьного возраста имеет приобретенный функциональный характер и является следствием нерациональной организацией учебного процесса. Его интенсификация в последнее время привела к появлению у школьников патологий различных органов и систем, а также снижению общей работоспособности и нарастанию психофизической перегрузки. Поскольку младший школьный возраст является периодом, когда происходит интенсивное формирование опорно-двигательного аппарата, именно на этом этапе необходимо своевременно выявлять и, по возможности, проводить коррекцию выявленных нарушений осанки.

Таким образом, специально подобранные средства адаптивной физической культуры, направленные на укрепление мышц спины и живота, принимающих непосредственное участие в формировании правильной осанки, будут оказывать корректирующее влияние на состояние осанки, что подтвердится существенным



увеличением подвижности позвоночника, силы и выносливости мышц спины и живота у детей младшего школьного возраста в процессе адаптивного физического воспитания.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Горбунова, Т.А. Нарушение осанки у детей младшего школьного возраста. Методы профилактики и коррекции нарушения осанки средствами физической культуры / Т.А. Горбунова // Инновационная наука. – 2016. – №8-2. – С. 125-127.

2. Популо, Г.М. Профилактика и коррекция сколиотической осанки у детей младшего школьного возраста средствами оздоровительной аэробики / Г.М. Популо, А.А. Подлубная // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т.7. – № 3(24). – С. 193-196.

3. Рогачев, А.И. Возможности коррекции нарушений осанки детей младшего школьного возраста средствами физической культуры / А.И. Рогачев, Е.А. Якимова // SCIENCE TIME. – 2017. – №5(41). – С.91-97.

### КОМПЕТЕНТОСНЫЙ ПОДХОД К БОРЬБЕ С ПАНДЕМИЕЙ COVID-19 СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Григорьев В.И., доктор педагогических наук, профессор,  
e-mail: gr-finec2010@yandex.ru,  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
Россия, Санкт-Петербург*

**Аннотация.** В материалах статьи раскрывается сингулярность компетентностного подхода по использованию ресурсов физической культуры в защите здоровья студентов от факторов пандемии COVID-19. Разработан кластер компетенций, сосредоточенный на качественную трансформацию функционала физической культуры, обеспечивающего жизненно важные константы: достаточную двигательную активность, высокое качество жизни и устойчивость к факторам пандемии. Оценка имплементации кластера в разные фазы пандемии проведена по результатам мониторинга биометрических параметров физического развития, здоровья и двигательной активности 620 студентов в возрасте 18-19 лет. Следствием реализации кластера является достижение верифицируемого уровня активности, функционального состояния и результатов в двигательных тестах.

**Ключевые слова:** alertность, безопасность, локдаун, мониторинг, пандемия, синергизм, флуктуации, эмпатия.

### COMPETENCY-BASED APPROACH AGAINST COVID-19 PANDEMIC BY MEANS OF PHYSICAL EDUCATION

*Grigorev V.I., Grand PhD in Pedagogic Sciences, Professor,  
e-mail: gr-finec2010@yandex.ru,  
Saint Petersburg State University of Economics,  
Russia, St. Petersburg*

**Abstract.** The article reveals the singularity of the competency-based approach to the use of physical education resources in protecting students' health from the factors of the COVID-19 pandemic. A cluster of competencies, focused on the qualitative transformation of the physical education functionality which provides vital constants such as sufficient physical activity, high quality of life and resistance to the pandemic factors, has been developed. The assessment of the implementation of the cluster in different phases of the pandemic was carried out based on the results of monitoring biometric parameters of physical development,

health and physical activity of 620 students aged 18-19 years. The consequence of the cluster implementation is the achievement of a verified level of activity, functional state and results in motor tests.

**Keywords:** alertness, safety, lockdown, monitoring, pandemic, synergy, fluctuations, empathy.

**Введение.** Решение проблемы, сосредоточенной на максимальную реализацию функционала физической культуры в защите здоровья студентов от пандемии COVID-19, связано с адаптацией рабочей парадигмы к изменчивости новых реалий (Алексеев М.В., 2020; Волкова Л.М., 2020) [1, 2]. Позитивную коннотацию в научной печати получает выдвижение более гибких поведенческих паттернов физической подготовки студентов, опирающиеся на системное видение турбулентности происходящих в системе образования процессов (Губа В.П., 2020; Карасев А.Г., 2020) [4, 5]. В попытках конвертирования моделей капитализации здоровья, задающих жизненный позитивизм, наряду с гармонизацией режима труда и отдыха, на первый план выдвигается фактор гармонизации двигательной активности. В анализе последствий вторжения в жизнь COVID-19 исследовательский интерес смещается от вопросов модификации традиционных алгоритмов физической подготовки, к разработке диффузных моделей, использованию цифровых сервисов, повышающих скорость реагирования на новые вызовы [10]. Очевидно, что экспоненциальность развития физической культуры в вузах требует переосмысления возможностей традиционных матричных моделей, дополнения востребованными в студенческой среде персонализированных форм коммуникаций (Шурыгин В.Ю., 2020; Шутова Т.Н., 2020) [11, 12]. Реализация этих трендов релевантна национальной стратегии развития человеческого капитала, сформулированной в Указе Президента Российской Федерации от 21.07.2020 №474 [6].

Анализ тенденций показывает, что имплементация предлагаемых подходов связана с уровнем профессиональной культуры преподавателя, владением компетенциями, распространяющимися на переформатирование процесса обучения, мотивов, эмоциональных связей, рабочего времени и пространства. Заданный вектор поиска определил логику конструирования кластера компетенций, расширяющего диапазон возможностей физической культуры в повышении устойчивости студентов к флуктуациям пандемии COVID-19. Логично полагать, что релевантным исследовательской позиции является холистический контент, придающий новый импульс развитию физической культуры в рамках компетентностной методологии. Предполагалось, что овладение компетенциями построения антикризисных паттернов, ориентированными на динамику изменения мотивов, психофизиологического состояния, ценностей и предпочтений, повысит эффективность реализации функционала физической культуры в защите студентов от пандемии.

**Цель исследования** – разработка кластера компетенций, сосредоточенного на улучшение качества жизни, здоровья и активности студентов в период пандемии COVID-19. Объектно-предметной областью исследования является чувствительность компетентностного подхода к быстро меняющимся условиям жизни. Задача исследования – свести к минимуму деструктивные последствия, вызванные тектоническими сдвигами пандемии в системе высшего образования. Проведенное исследование опирается на методы критериальной оценки внутреннего состояния человека (McClelland), теорию массовых коммуникаций (Manuel Castells), концепцию онлайн-образования «Образование 4.0».

**Методы исследования.** Исследования проведены на кафедре физической культуры Санкт-Петербургского государственного экономического университета в два этапа. На первом этапе методами предиктивной аналитики проведен

скрининг показателей здоровья и активности студентов 620 студентов, юношей и девушек в возрасте 18-19 лет в разные фазы пандемии COVID-19.

На втором этапе проведен дискриминантный анализ 72 переменных, результаты которого положены в основу кластера компетенций, формирующего стимулы и благоприятные условия преодоления пандемии. Логика синтезирования кластера, выдвинутая как гипотеза в решении проблемы капитализации здоровья, улучшения состояния моторных и гемодинамических функций студентов в условиях пандемии, реализована на уровне связей факторов feedback. Результативная эффективность кластера оценивалась по динамике морфофункциональных и психомоторных перестроек. Оценка эффектов влияния на здоровье студентов проводилась по опроснику «Качество жизни» – sf-36 [7]. Фактор резистентности организма к нагрузкам определялся по репликаторам МОК, СОК, ЧСС, АД, ИНМ. По зрительно-моторным реакциям ВОД, РДО, SAN оценивалось психомоторное состояние и общая алертность. Репрезентативность платформы оценивалась по репликаторам: бег на 100 м, плавание на 50 м, прыжок в длину с места, сгибание рук в упоре лежа, подтягивание из виса на перекладине. Корреляционный анализ проведен с помощью программного пакета STATISTICA 6,0.

**Результаты исследования.** Наблюдения в турбулентной фазе локдауна показали, что пороговым уровнем реализации функциональных компетенций является их чувствительность к влиянию гиподинамии (GD\_S), вариабельности изменения центральных, моторных и вегетативных функций. Без них управление параметрами психофизического здоровья (PS\_S), коммуникации (K\_S) и жизненной стратегии (SA\_S), сниженными в период пандемии, просто невозможно (0,702). Результативность преодоления диссонанса ментальных и эмоциональных оценок «потока жизни», вызванного рисками заражения вирусом SARS-CoV-2, связано с владением когнитивными компетенциями.

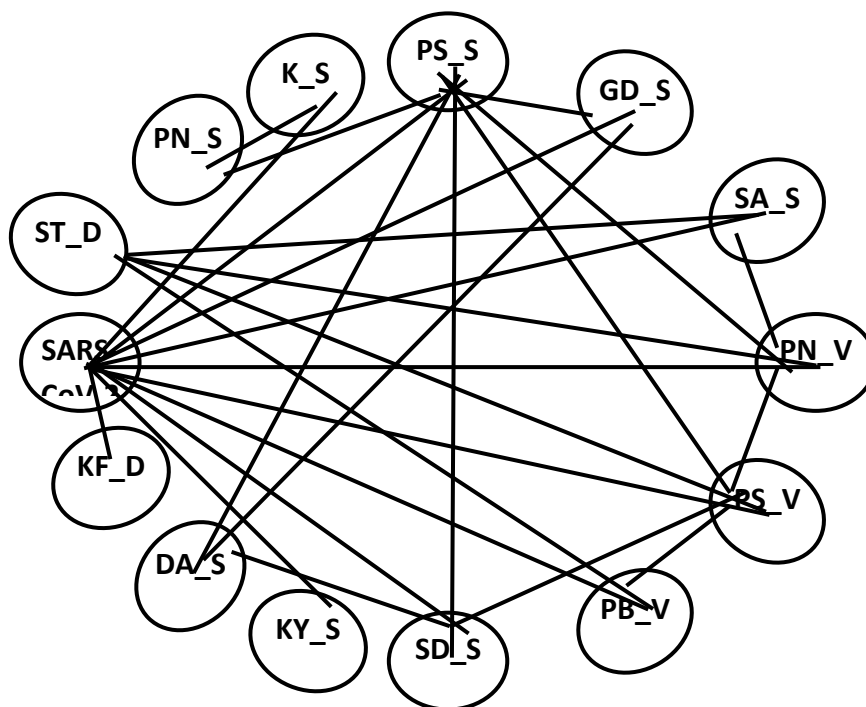


Рис. 1. Структура причинно-следственных связей пандемии COVID-19 с параметрами соматического здоровья и активности студентов

Улучшение параметров качества жизни KY\_S (-0,591), оцениваемое по шкале «физическое здоровье» (SD\_S) обусловлено реализацией функциональных

компетенций, нацеленных на повышение двигательной активности (DA\_S), сниженной в период локдауна до 3,5-4,1 тыс. локомоций (1,0-1,1 час) и суточных энергозатрат 2512-2630 ккал. В кризисных условиях ощущается дефицит компетенций, мотивирующих глубинные ресурсы психики с целью повышения самооценок, alertности, снижения психофизического напряжения PN\_S и адаптивных ресурсов (-0,631). Зафиксированные признаки ухудшения ментального здоровья, выраженные в снижении оценок «удовлетворенность жизнью» (10,4±0,1 балла) и социальной активности SA\_S (-0,537), деформирует междисциплинарные связи физической культуры и воспроизводства человеческого капитала. С диалектической точки зрения они вполне объясняют логику детерминации компетенций в цепочке управления: цель – единство – самооценности, реализуемой на эмоционально-когнитивном и поведенческом уровнях (Волкова Л.М., 2020) [2]. Эти связи определяют направленность компетенций на воспроизводство сниженных в период изоляции на 6-10% результатов: в беге на 100 м – на 10,6% (0,607), подтягивании из виса – на 6,8% (-0,541) и сгибании рук в упоре – на 6,1% (-0,500). Анализ балансных связей делает обоснованным заключение, что в фазе вынужденной изоляции произошел системный сбой в реализации компетенций, формирующих функционал дисциплины (KF\_D), баланс здоровьесбережения ST\_D (0,672) и социокультурного развития FT-D (0,608) [3].

Основываясь на результаты дискриминантного анализа 72 агрегированных переменных на втором этапе исследования синтезирован кластер компетенций, формирующий стимулы и благоприятные возможности для противостояния пандемии. Кодификация переменных проведена для анализа имманентных связей исходя из условия минимума критериальной функции, сфокусированного на рост энергетических ресурсов, активности и резервов адаптации студентов. Учитывая вариативный характер управления подготовкой, компетенции охватывают широкий спектр целей: от повышения метаболических и адаптивных ресурсов организма – до мобилизации когнитивных способностей студентов в границах ФГОС ВО 3++.

Целевым фактором группы «компенсаторных» компетенций выступает создание благоприятных условий для поддержания энергетического потенциала, физической и ментальной активности студентов в условиях локдауна COVID-19. Вторая группа компетенций «Измени свое тело» нацелена на максимальную эффективность занятий гибридного типа, стимулирующих активность, соматическое здоровье и качество жизни студентов в период частичных ограничений. Третья группа «Прорыв к телесной гармонии» сосредоточена на достижении устойчивых ментальных и морфофункциональных перестроек при выходе из пандемии.

Поле вероятностных значений реализации кластера компетенций в кризисных условиях обретает вид рекурсивной функции, стимулирующей устойчивость студентов к влиянию пандемии. Его сингулярность просматривается аттрактивности академических занятий, выраженной в синергии воздействия нагрузок на развитие человеческого потенциала.

#### **Реализация компетенций в фазе локдауна.**

Запуск модели «компенсаторных» компетенций сфокусирован на эскалации блокирующих факторов угрозы заражения SARS-CoV-2, реализуемой на онлайн-стримах расширенного формата организации интерактивных занятий (0,602). Отметим, что стрим-операционализация вероятных стимулов, выдвинула на первый план компетенции по коррекции жизненных стандартов – организации пространства для занятий, оптимизации двигательной активности, учебного труда и отдыха. Профиль компенсаторных компетенций определяется устойчивостью траектории целостности обучения и тренировки, вариативности операционного состава и параметрической неопределенности влияния внешних факторов пандемии. В эту группу входят

проектные компетенции, меняющие жизненную стратегию, культуру двигательной активности, потребительские привычки и ценности студентов. Сингулярность компетенций просматривается в детерминированных итерациях управленческих процессов, реализуемых в границах ФГОВ ВО 3++ (федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования третьего поколения). Например, реализация функциональных компетенций, повышающих безопасность, жизненную энергию, функциональное состояние и кондиции при дефиците активности (DA\_S), достигается за счет кастомизации ресурсов «дорожной карты» подготовки (AN). Успешность реализации компетенций оценивается в 18,1±0,1 баллов по критериям изменения нейрогуморальных и когнитивных параметров активности, роста энергопродуцирующей системы – основы устойчивости к гиподинамии. Наряду с ними, позитивно оцениваются стандарты коммуникации (чувственной амбивалентности), реализуемые на когнитивном, эмоциональном уровнях управления. Подчеркнем, что более высокие результаты в стимулировании когнитивной и моторной функций достигаются благодаря доверительным отношениям студентов с преподавателем (JK), нацеленным на оценку обратных связей (KV), используемых при построении развивающей (RK), поддерживающей (PK) и реализационной (KM) тренировки (0,541):

$$JK = \sum_m KV \times (RK + PK + KM)$$

Сигнальная неопределенность навигации подготовкой снижается за счет владения компетенциями работы с биогаджетами, девайсами и трекерами активности, позволяющими интерпретировать «слабые сигналы» «feedback» (0,653). Получаемая информация определяет границы объёма и направленность нагрузки, задает целевые ориентиры подготовки, соответствующие онтогенетическим и морфофункциональным особенностям студентов. Полученные результаты дополняют исследования В.П. Губа, указывающие на перспективность использования инструментов идентификации эндемических затрат, эргогенных эффектов, ритма моторных систем в регуляции скорости функциональных и метаболических перестроек [4]. В частности, наши исследования показывают, что параметрическая настройка итерации развивающих нагрузок в аэробном режиме 45–50% МПК, ЧСС 130–150 уд/мин. приводит к синхронизации ритмических функций в границах «оптимума эффективности» (0,609). Одновременно достигается повышение объёма двигательной активности до 6-7 тыс. локомоций (1,5-2 час), 3182-3261 ккал. Реализация компетенций приводит к росту среднесуточной активности студентов до 6-8 тыс. локомоций (2,5-3 час), 3482-3637 ккал. Улучшение психофизического состояния студентов фиксируется в допустимом диапазоне роста алертности (0,501) и зрительно-моторных реакций ВОД, РДО (-0,471). Соответственно, реализация управленческих компетенций в обосновании «дорожной карты» доказана ростом широкого спектра жизненно важных параметров: адаптационных резервов, поструральных и функциональных преобразований, ЖЕЛ до 3,1±0,2 л, общего тонуса SAN с 4,1±0,02 до 6,5±0,01 балла (0,602) во всех группах студентов [12].

#### **Компетенции в фазе частичной отмены ограничений пандемии.**

Вторая группа компетенций «Измени свое тело» релевантна стремлению и установкам студентов на достижение качественных преобразований телесных кондиций, гармонизацию рефлексивных и оценочных процессов активности. После шока локдауна востребованность компетенций по формированию мотивов, интересов и потребностей студентов оценивается студентами в 16,2±0,1 баллов. Мотивационное ядро компетенций составляют навыки комбинирования двигательных паттернов и

ментальных практик «цветущей сложности» (по К. Леонтьеву). Магистральные операционные цели перестраиваются на разработку индивидуальных треков обучения, обеспечивающую преодоление бихевиористской и рефлексологической направленности подготовки. Преконструктом роста энергетических резервов студентов выступает суммарный объем времени, затраченный на двигательную активность (0,502). Методическая верификация процесса достигается благодаря агрегации дескрипторов (двигательного состава и структуры движений) дополнительно привлекаемых ресурсов «Body & Mind», стретчинга, пилатеса, Discorobics (0,541). Формируемые когнитивные структуры вступают в логические связи, объединяясь в ментальные корреляты учебного процесса. Реализация этой задачи достигается на основе конвергенции параметров активности, моторики и телосложения, улучшение которых наполняет новым содержанием систему поощрения студентов. В техническом плане это открывает «окно возможностей» трансформации дисциплины, сосредоточенной на воспроизводство сущностных сил человека [9]. Оплачивается предпочтениями роста среднесуточной активности студентов до 6-8 тыс. локомоций (2,5-3 час) и энерготрат в границах 3482-3637 ккал.

Реализация навыков управления эргогенными эффектами и потребления O<sub>2</sub> снижает волатильность комбинирования нагрузок в границах «поля трендов» снижать конфликтную напряженность и чувство тревоги. (0,500). Наиболее действенным стимулом развития является переход к более интенсивным нагрузкам в границах 65–70% МПК (ЧСС 150-160 уд/мин.) нацелено на повышение скорости обменных процессов (ООВ), улучшение физических кондиций и рост мощности энергетических систем [3]. Более того, навыки параметрической регуляции нагрузок проявляется в достижении планируемых целей по росту метаболизирующей массы тела, улучшению результатов в становой тяге, кистевой динамометрии Dmax, подтягивании из виса (0,520). Полученные результаты дополняют наблюдения В.Ю. Шурыгина, доказавшего валидность занятий в период пандемии, ориентированной на репликацию резистентных резервов и морфофункциональные перестройки [11].

#### **Реализация компетенций в фазе выхода из пандемии.**

Группа функциональных компетенций «Прорыв к телесной гармонии» концентрирует внимание на коррекцию организационно-технологической структуры управления, необходимую для повышения эффективности учебного процесса. В компетентностном подходе закодирован комплекс интеллектуализации физической культуры, нацеленный на преодоление стохастической волатильности управления человеческими ресурсами в границах диссипативной самоорганизации модели К. Майнцера. Главный фактор развития моторного потенциала студентов – синхронизация управления кумулятивными эффектами, регулирующий темпы морфофункциональной адаптации мышц к нагрузкам. Компетенции сосредоточены на повышение адресности тренировки за счёт проведения корректировочных действий, аффилированных проблемным зонам развития. Реализация навыков решения экзистенциальной дилеммы в стандарте: «нагрузка–развитие», приводит к репаративной трансформации моторного потенциала, планируемым постуральным и функциональным перестройкам. Продуктивность компетенций по кроссинговеру алгоритмов обусловлена навыками проектирования моторного потенциала, оценкой «скользящих» эффектов постуральных и функциональных преобразований, запускающих автокатализ ООВ, рост функциональных возможностей и гиперплазию мышц (0,500). На методическом уровне он реализуются в алгоритме «лестница достижений», обеспечивающем технологическую ясность подготовки, за счет конвергенции методов проблемного, развивающего и проектного обучения.

Стремление к телесной гармонии и здоровью – интровертная задача данного алгоритма, наполняющая содержание физической подготовки экзистенциальным

значением, в противовес энтропии пандемии. В частности, фокусировка занятий на задачи синтетического типа по увеличению энергетической напряженности, формирует антропоцентрический баланс педагогических приёмов Discorobics, Dance Latino, Pilates, порождает референции индивидуальных маршрутов подготовки [12]. Логика стратификации нагрузок по биометрическим параметрам объясняет переход к интенсификации режима работы в диапазоне ПО2 70-75% МПК (ЧСС 170–180 уд/мин.) для повышения функциональных возможностей (0,571). Сопряженно достигается диверсификация двигательных навыков, повышается экономичность движений, улучшаются функции регуляторных систем. В адаптивных процессах проявляются имплицитные, хорошо контролируемые детерминации воздействия нагрузки на морфологические, физиологические и биомеханические перестройки.

На реализацию компетенций указывают сдвиги глубинного порядка – рост потребления O<sub>2</sub>, длительности сердечного цикла (R-R), фазы изометрического сокращения (IC), максимальной ЧСС<sub>max</sub> и лёгочной вентиляции [5]. В мужской группе выявлен рост мышечной массы тела (mmt) с 36,1±0,9% – на 4,7%, снижение жирового компонента (gmt) 16,3±0,4% – на 3,1%, гиперплазия мышц в области груди с 86,7±5,1 см – на 5,1%, бедра с 52,2±3,2 см – 5,1%, голени с 32,1±2,1 см – на 4,1%. Рост оценок «удовлетворенность жизнью» до 18,2±0,1 балла объясняется снижением напряженности PN\_S (-0,537), повышением alertности и адаптационных резервов (0,503).

Полученные результаты дают основание рассматривать кластер компетенций как фундаментальный базис реализации задач по «Сохранению населения, здоровья и благополучия людей». Он атрибутирует структурные реформы физической культуры SR\_V (0,612), совершенствование правовой базы PB\_V (0,522), профстандарты PS\_V (0,437) и цифровизацию подготовки ZK\_O (0,403) [8, 9]. Глубинные модальности компетентностной стратегии развития физической культуры в период пандемии переформатировали нормативные коды и цели обучения, выдвигая дисциплину на новую волну роста. Следственным признаком обновления является рост чувствительности дисциплины к вызовам пандемии – как формы достижения экзистенциального компромисса.

**Выводы.** Рассмотренный в статье кластер компетенций является эффективным инструментом противодействия деструктивному влиянию пандемии COVID-19. Его научная и прагматическая перспективность выражена в стратегии интеграции элементов управления человеческими ресурсами в разные фазы пандемии. Кластер задает систему координат в использовании ресурсов физической культуры по повышению устойчивости студентов к пандемии, росту адаптивности, вариативности и целостности развития дисциплины. Благодаря компетентностному подходу повышается эффективность использования ресурсной базы физической культуры в улучшении внутренне взаимосвязанных параметров качества жизни, здоровья и активности студентов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеев, М. В. Дистанционное обучение по дисциплине «Элективный курс по физической культуре и спорт» / М. В. Алексеев, В. В. Феофанов, Р. Г. Тихонов, А. А. Ивачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 6 (184). – С. 3-8.
2. Волкова, Л. М. Особенности дистанционного обучения в онлайн-режиме конференций студентов авиационного вуза / Л. М. Волкова // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – С. 58-60.
3. Григорьев, В. И. Комплексное применение средств физической культуры студентов в преодолении энтропии SARS-CoV-2 / В. И. Григорьев, М. М. Громов, А. И. Коваленко // Теория и практика физической культуры. – 2021. – №3. – С. 21-24.

4. Губа, В. П. Коронавирус как новая реальность спортивного дискурса / В. П. Губа, Р. В. Белютин, Е. Е. Ачкасов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №7. – С. 72-75.

5. Карасев, А. Г. Роль самостоятельных занятий физической культурой и спортом в условиях пандемии / А. Г. Карасев, О. А. Казакова, Л. А. Иванова, А. М. Данилова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – №5 (183). – С. 195-199.

6. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения 10.10.2020).

7. Опросник «Качество жизни» – sf-36. – [Электронный ресурс]. – URL: [https://massage-sport.ru/sf\\_36](https://massage-sport.ru/sf_36) (дата обращения: 12.10.2020).

8. Оценка доступности в 2018-2019 годах и истекшем периоде 2020 года физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг: Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock> (дата обращения 12.10.2020).

9. Рекомендации по профилактике коронавирусной инфекции (COVID– 19) в учреждениях физической культуры и спорта. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://rekomendacii-rpn-ot-04.06.2020-basseyny-fitness> (дата обращения: 20.10.2020).

10. Усачев, Н. А. Организация дистанционного обучения в вузах по циклам дисциплин «Физическая культура и спорт» / Н. А. Усачев, Д. И. Сурнин // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – С. 414-422.

11. Шурыгин, В. Ю. Специфика применения дистанционных технологий по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт» / В. Ю. Шурыгин, Л. А. Краснова, К. Р. Волкова // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №6. – С. 52-55.

12. Шутова, Т. Н. Онлайн программы, сервисы по фитнесу и здоровому образу жизни / Т. Н. Шутова // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – С. 449-452.

## **КОРРЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП НА ЗАНЯТИЯХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

*Григорьев О.А., доцент, [grigomon65@mail.ru](mailto:grigomon65@mail.ru)*

*Воронежский государственный педагогический университет, Россия, Воронеж,*

*Бармин Г.В., к.п.н., доцент. [barmin.vrn@yandex.ru](mailto:barmin.vrn@yandex.ru),*

*Сергеева Т.Г., преподаватель, [vrn@gmail.com](mailto:vrn@gmail.com)*

*Воронежский государственный институт физической культуры, Россия, Воронеж*

**Аннотация.** В статье представлена методика применения упражнения с мячом для повышения физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с детским церебральным параличом.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, адаптивная физическая культура, коррекция физической подготовленности, упражнения с мячом.

## **PHYSICAL FITNESS CORRECTION OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY AT ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

*Grigoryev O.A., associate Professor, [grigomon65@mail.ru](mailto:grigomon65@mail.ru),*



**Abstract.** The article presents a method of using the ball exercise to improve the physical fitness of older preschool children with cerebral palsy.

**Keywords:** children cerebral palsy, adaptive physical education, physical fitness correction, ball exercise.

Детский церебральный паралич является сложным заболеванием центральной нервной системы, ведущим к двигательным нарушениям, как правило, к нарушениям координации, и вызывающим задержку или патологию умственного развития, речевую недостаточность, нарушение слуха, зрения и т.д. Значительная распространенность детского церебрального паралича ставят этот недуг на первое место среди неврологических заболеваний, приводящих к детской инвалидности, последствия этой болезни сохраняются на протяжении всей жизни [1].

Одним из эффективных средств вовлечения детей с инвалидностью в активную жизнь является адаптивная физическая культура [2]. Наиболее способные и целеустремленные приступают к регулярным занятиям спортом.

Проблеме адаптивного физического воспитания (АФВ) детей с ДЦП посвящено много исследований, однако ее нельзя считать решенной.

В доступной нам литературе вопрос использования упражнений с мячом в адаптивном физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста с церебральными параличами не получили достаточного отражения.

Недостаточность научно обоснованных методик использования упражнений с мячом в коррекции физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ДЦП в процессе занятий адаптивной физической культурой определили **актуальность** исследования.

**Объект исследования** - адаптивное физическое воспитание детей дошкольного возраста с детским церебральным параличом.

**Предмет исследования** - методика применения упражнения с мячом для повышения физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с детским церебральным параличом.

**Цель исследования:** совершенствование методики коррекции физической подготовленности упражнениями с мячом у детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.

В работе были поставлены следующие задачи.

1. Определить уровень физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.
2. Подобрать упражнения с мячом для детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.
3. Разработать экспериментальную методику использования упражнений с мячом на физкультурных занятиях для детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.
4. Определить влияние экспериментальной методики на физическую подготовленность детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.

**Гипотезой исследования предполагалось**, что применение предложенной методики использования упражнений с мячом на физкультурных занятиях с учетом особенностей детей старшего дошкольного возраста с ДЦП позволит повысить уровень их физической подготовленности.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- анализ литературных источников,
- педагогическое наблюдение,
- контрольно-педагогические испытания (тесты),
- педагогический эксперимент,
- методы математической статистики.

Перед началом эксперимента было проведено контрольное тестирование физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.

Контрольные испытания включали 5 тестов (прыжок в длину с места; бросок и ловля мяча двумя руками; маятник - бросок – цель; чувство расстояния; проба Ромберга). Средние показатели уровня развития физических способностей, показанные в тестах, имели следующие средние показатели:

- прыжок в длину с места - 95,0 см;
- маятник - бросок - цель - 2,5 очка;
- бросок и ловля мяча двумя руками - 1,8 раза;
- чувство расстояния - 115,0см;
- сомкнутая стойка с закрытыми глазами - 3,2 с.

Таблица 1

Средние показатели физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, с ДЦП опытных групп в начале эксперимента

	Прыжок в длину с места (см)	Маятник - бросок – цель (очки)	Бросок и ловля мяча двумя руками (раз)	Чувство расстояния (см)	Сомкнутая стойка с закрытыми глазами (с)
X <sub>1</sub>	96,0	2,4	1,7	110,0	3,2
X <sub>2</sub>	94,0	2,5	1,8	115,0	3,1
P	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

X<sub>1</sub> - контрольная группа.

X<sub>2</sub> - экспериментальная группа.

В результате тестирования были сформированы 2 опытные группы по 6 человек, идентичные по медицинским показателям и не имеющих существенных различий по физической подготовленности (Табл.1). Контрольная группа занималась по общепринятой методике, экспериментальная группа - по предложенной нами методике.

На основании проведенных педагогических наблюдений на занятиях АФК с детьми подготовительных групп детских садов компенсирующего типа г. Воронежа применяются следующие упражнения с мячом: это - ведение, броски, ловля, передачи. Количество упражнений в перечисленных группах не превышает 1-2 движений. Это ограничивает возможности дошкольников в освоении основных двигательных умений (бег, прыжки, метания), в развитии физических способностей детей с ограниченными возможностями.

В результате арсенал упражнений с мячом был расширен, что способствовало расширению программного материала и интереса у занимающихся к занятиям адаптивной физической культуре.

#### Ведение мяча

1. Удары мячом об пол одной рукой и ловля его двумя руками из положения стоя.
2. Удары мячом об пол одной рукой и ловля его двумя руками при ходьбе.
3. Удар мяча об пол правой рукой и ловля левой рукой и наоборот.
4. Ведение (отбивание) мяча на месте правой и левой рукой.
5. Ведение мяча вокруг себя.
6. Ведение мяча, продвигаясь шагом.

#### Передача, ловля мяча

1. Броски мяча вверх и ловля его двумя руками.
2. Броски мяча вверх с ударом вниз о пол и ловля его двумя руками.
3. Бросание мяча вверх перед собой с хлопком и ловля его.
4. Бросание мяча вверх перед собой с хлопком за спиной и ловля его двумя руками.
5. Бросание мяча из-за головы двумя руками вдале.
6. Ходьба с подбрасыванием мяча и ловлей его двумя руками.
7. Передача мяча по кругу вправо, влево (произвольным способом).
8. Передача мяча двумя руками от груди, стоя на месте в парах.
9. Перебрасывание мяча партнеру удобным для детей способом.

#### Броски

1. Перебрасывание мяча через веревку, натянутую выше головы дошкольника
  - снизу
  - от груди
  - из-за головы.
2. Метание мяча в обруч, расположенный на полу (с расстояния 1,5-2,5м), снизу, сверху, из-за головы.
3. Метание мяча в горизонтальный щит

В результате была разработана экспериментальная методика повышения физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ДЦП с использованием упражнений с мячом. В занятия были включены подбрасывания мяча разными способами с различными заданиями, метания на дальность и в цель, формирование навыков ведения, отбивания мяча, ловли, передачи.

Броски мяча способствовали развитию глазомера, координации, ловкости, ритмичности, согласованности движений. Они способствуют формированию умения схватить, удержать, бросить предмет, приучают рассчитывать направление броска, согласовывать усилия с расстоянием, развивают пространственную ориентировку. Упражнения с мячами различного веса и объема способствовали развитию не только крупных, но и мелких мышц обеих рук, увеличивали подвижность суставов пальцев и кистей, что особенно важно для ребенка с ДЦП.

В разработанной методике основное внимание уделялось развитию кинестетическому дифференцированию, умению согласовывать действия, ориентации в пространстве, ритмичности движений, статическому и динамическому равновесию и сохранению положительного эмоционального фона детей на занятии.

Особенности методики заключались в чередовании упражнений с мячами разного размера (большие, средние, малые), что способствовало расширению сферы двигательных действий с мячом в соответствии с сохраненными и нарушенными двигательными функциями детей с ДЦП, а также поддержания интереса к двигательной деятельности эффектом новизны.

Расширение количества и содержания упражнений с мячом позволило нам использовать их во всех частях физкультурного занятия.

Занятия строились с учетом постепенного нарастания, а затем снижения нагрузки. Двигательная активность детей, а также моторная плотность физкультурного

занятия увеличилась за счет применения фронтального способа. Упражнения подбирались так, чтобы они обеспечивали высокую двигательную активность детей и были доступными, эмоциональными и привлекательными. Содействовали их двигательному развитию.

Целью подготовительной части занятий являлась подготовка детей к выполнению предстоящей нагрузки, а также формирования навыков действий с мячом. В связи с этим подбирались 1-2 упражнения с мячом. Эти движения являлись сходными по своей структуре с основными движениями, которые проводились в основной части занятия. Действия с мячом выполнялись на месте, что давало детям возможность овладеть навыками действий с мячом в более стабильных условиях.

Основная часть занятий (18-20мин) отводилась подвижным играм, играм с элементами соревнований. Это создавало особый динамический, эмоциональный фон, стимулирующий максимальное проявление физических и волевых качеств ребенка, обеспечивающим высокую двигательную активность детей. В основном действия с мячом выполнялись в движении, в сочетании с бегом, что способствует значительному повышению нагрузки.

В заключительной части (3-5 мин) организм ребенка приводился в относительно спокойное состояние, поэтому выполнялись 1-2 дыхательных упражнения с мячом.

По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ДЦП в опытных группах (Табл. 2,3).

Рассматривая отдельные показатели видно, что в прыжках в длину в экспериментальной группе результат увеличивается с 94,0 см до 110,0 см на 16,0см (17,0%), а в контрольной группе: с 96,0 см до 103,0 см на 7,0 см (7,3 %).

Таблица 2

Средние показатели физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, с ДЦП экспериментальной группы в начале и по окончании эксперимента

	Прыжок в длину с места (см)	Маятник - бросок – цель (очки)	Бросок и ловля мяча двумя руками (раз)	Чувство расстояния (см)	Сомкнутая стойка с закрытыми глазами (с)
X <sub>1</sub>	94,0	2,5	1,8	115,0	3,1
X <sub>2</sub>	110,0	3,2	2,2	100,0	3,7
X <sub>2</sub> -X <sub>1</sub>	16,0	0,7	0,4	15,0	0,6
%	17,0	28,0	22,2	13,0	19,4
P	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

X<sub>1</sub> - в начале эксперимента

X<sub>2</sub> - по окончании эксперимента

Маятник - бросок - цель в экспериментальной группе результат улучшился с 2,5 очка до 3,2 очка на 0,7 очка (28,0 %), а в контрольной группе с 2,4 очка до 2,8 очков на 0,4 очка (16,7 %).

Бросок и ловля мяча двумя руками - количество увеличилось с 1,8 раз до 2,2 раза на 0,4 раз (22,2 %), в контрольной группе с 1,7 раза до 1,9 раза на 0,2 раза (11,8 %).

Чувство расстояния - расстояние до зачетной отметки сократилось в экспериментальной группе с 115,0 см до 100,0 см на 15,0 см (13,0 %), в контрольной группе 110,0 см до 105,0 см на 5,0 см (4,6 %).

Проба Ромберга - сомкнутая стойка руки в стороны с закрытыми глазами в экспериментальной группе время удержания увеличилось, с 3,1 с. до 3,7 с на 0,6 с (19,4 %), в контрольной группе с 3,2 с до 3,4 с на 0,2 с (6,3 %).

Таблица 3

Средние показатели физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, с ДЦП контрольной группы в начале и по окончании эксперимента

	Прыжок в длину с места (см)	Маятник - бросок – цель (очки)	Бросок и ловля мяча двумя руками (раз)	Чувство расстояния (см)	Сомкнутая стойка с закрытыми глазами (с)
X <sub>1</sub>	96,0	2,4	1,7	110,0	3,2
X <sub>2</sub>	103,0	2,8	1,9	105,0	3,4
X <sub>2</sub> -X <sub>1</sub>	7,0	0,4	0,2	5,0	0,2
%	7,3	16,7	11,8	4,6	6,3
P	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05	< 0,05

X<sub>1</sub> - в начале эксперимента.

X<sub>2</sub> - по окончании эксперимента.

Предложенная методика повышения физической подготовленности детей дошкольного возраста с использованием упражнений с мячом в течение всего физкультурного занятия, дает основание считать, разработанное содержание занятия более эффективным, в сравнение с общепринятым.

#### ВЫВОДЫ

1. Проведенное исследование подтвердило мнение специалистов, что показатели физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ДЦП находятся ниже возрастной нормы и составляют:

- прыжок в длину с места - 95,0 см;
- маятник - бросок – цель – 2,5 очка;
- бросок и ловля мяча двумя руками – 1,8 раза;
- чувство расстояния - 115,0см;
- сомкнутая стойка с закрытыми глазами - 3,2 с.

2. Расширено содержание упражнений с мячом для детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.

3. Разработана методика применения упражнений с мячом для повышения физической подготовленности детей старшего возраста с ДЦП.

4. Экспериментально доказано, что применение разработанной методики позволила улучшить физическую подготовленность детей экспериментальной группы, по сравнению с контрольной группой, результаты оказались следующие:

- прыжок в длину в экспериментальной группе результат увеличивается с 94,0 см до 110,0 см на 16,0см (17,0%), а в контрольной группе: с 96,0 см до 103,0 см на 7,0 см (7,3 %);

- маятник - бросок - цель в экспериментальной группе результат улучшился с 2,5 очка до 3,2 очка на 0,7 очка (28,0 %), а в контрольной группе с 2,4 очка до 2,8 очков на 0,4 очка (16,7 %);

- бросок и ловля мяча двумя руками - количество увеличилось с 1,8 раз до 2,2 раза на 0,4 раз (22,2 %), в контрольной группе с 1,7 раза до 1,9 раза на 0,2 раза (11,8 %);

- чувство расстояния - расстояние до зачетной отметки сократилось в экспериментальной группе с 115,0 см до 100,0 см на 15,0 см (13,0 %), в контрольной группе 110,0 см до 105,0 см на 5,0 см (4,6 %);

- проба Ромберга - сомкнутая стойка руки в стороны с закрытыми глазами в экспериментальной группе время удержания увеличилось, с 3,1 с. до 3,7 с на 0,6 с (19,4 %), в контрольной группе с 3,2 с до 3,4 с на 0,2 с (6,3 %).

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Специальная педагогика [Текст] / под ред. Н.М. Назаровой. - М. АСАДЕМА, 2000. - 519 с.
2. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. - М.: Спорт, 2016. - 616 с.: ил.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНЫМ ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

*Дробышева С.А. к.п.н, доцент, sweta3674@mail.ru*

*Быкова М.А. преподаватель, maha\_mashuly@mail.ru*

*Заикина О.А. студентка, olgazaikina18@gmail.com*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, г.Волгоград*

**Аннотация.** Изучен вопрос о состоянии двигательных навыков школьников с ДЦП. Разработана методика занятий с применением тренажерных устройств, направленная на коррекцию двигательных расстройств, а также улучшение функционального состояния занимающихся. Представлены результаты педагогического эксперимента, доказывающие эффективность применения тренажерных устройств в процессе занятий адаптивным физическим воспитанием со школьниками со спастическими формами детского паралича.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, детский церебральный паралич, спастическая диплегия, тренажерные устройства.

### THE EFFECTIVENESS OF GROOVE MACHINES USE IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS WITH SPASTIC FORMS OF INFANTILE CEREBRAL PALSY

*Drobysheva S.A., PhD, associate professor*

*Bykova M.A., lecturer*

*Zaikina O.A., student*

*Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd, Russia*

**Abstract.** The question of the state of motor skills of schoolchildren with infantile cerebral palsy was studied. A method of training with the use of groove machines has been developed, aimed at motor disorders correcting, as well as improving the functional state of students. The results of a pedagogical experiment, proving the effectiveness of training devices use in the process of adaptive physical education classes with schoolchildren with spastic forms of infantile paralysis, are presented.

**Keywords:** adaptive physical education, infantile cerebral palsy, spastic diplegia, groove machines.

**Актуальность исследования.** В структуре хронических заболеваний в детском возрасте детский церебральный паралич занимает одно из ведущих мест. По официальным данным, в России зарегистрировано более 70 тысяч детей с данным

диагнозом. В Волгоградской области за 2019 год количество детей с ДЦП от 0 до 14 лет составляет 1788 человек [1].

Детский церебральный паралич – группа персистирующих расстройств позы тела и движения, приводящих к ограничению социальной активности детей [4].

Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В., в своих работах указывают на то, что нарушение мышечного тонуса верхних и нижних конечностей в раннем детстве, приводят к ограничению функциональных возможностей человека, затрудняют самообслуживание, нарушают овладения навыками передвижения, в том числе и ходьбы, что в дальнейшем приводит к необходимости использования дополнительных средств опоры во время двигательных действий, что в свою очередь создает двигательный дефицит [1].

В работах значительного количества авторов описано положительное влияние на имеющиеся нарушения у детей с ДЦП таких средств, как лечебная гимнастика, футбол гимнастика, гидрокинезотерапия, подвижные игры, тренажерные устройства, массаж и др. [3].

В настоящее время используется и комплекс разнообразных средств и методов для лечебного, оздоровительного и социально-педагогического коррекционного воздействия на людей с диагнозом ДЦП. И хотя проблеме восстановления детей среднего школьного возраста с ДЦП посвящено много работ, ее еще отнюдь нельзя считать решенной [4,5].

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать эффективность методики адаптивного физического воспитания с применением тренажерных устройств, для школьников, имеющих спастические формы церебрального паралича.

Материалы и методы исследования. Тестирование двигательных возможностей школьников определялось группой упражнений, соответствующих основным двигательным навыкам, упражнения расположены в порядке возрастания с учетом контролирования своего тела в покое и движении, возможностью правильно управлять своим телом. Для определения двигательных способностей школьников с ДЦП в процессе занятий применялись упражнения на формирование контроля за положением головы, развития реакции опоры и равновесия, степень развития мелкой моторики и движений верхних конечностей, контроль туловища и сидения, формирование вертикализации и ходьбы. Выполнение упражнений оценивалось по 10 балльной шкале, которая характеризует уровень физических способностей. В эксперименте приняли участие 20 школьников со спастической диплегией.

Ключевым моментов нашего исследование является систематическое применение разработанной методики, основанной на использовании средств адаптивной физической культуры, а именно упражнения на фитболах, велотренажерах, «тренажере Гросса».

Занятия проводились 3 раза в неделю, формой организации являлся урок, включающий в себя 3 части: подготовительную, основную и заключительную. Подготовительная часть урока состояла из общеразвивающих упражнений, упражнений для развития подвижности в суставах, упражнений на растяжку основных групп мышц. Все движения выполнялись пассивно.

Основная часть занятий состояла из упражнений в вертикальном положении с использованием «тренажера Гросса». Выполняются как пассивные упражнения, направленные на развитие двигательных способностей школьников, развитие координационных способностей, а также пассивно-активные упражнения, для закрепления навыков двигательных действий.

В заключительной части применялись упражнения направленные на снижение нагрузки и восстановление параметров сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма школьника.

Во время проведения исследования, в занятия были включены упражнения для растягивания мышц, упражнения для расширения диапазона движений, упражнения для снятия напряжения в мышцах. Для устранения спазмов мышц, применялись упражнения на расслабление. Для обучения школьников правильной ходьбе, развития координационных способностей выполнялись упражнения на подъем по наклонной плоскости, упражнения в сопротивлении были направлены на развитие мышечной силы детей.

Для восстановления активных координационных движений верхних и нижних конечностей, на уроке дети занимались на тренажерах, развивающих мышечную силу.

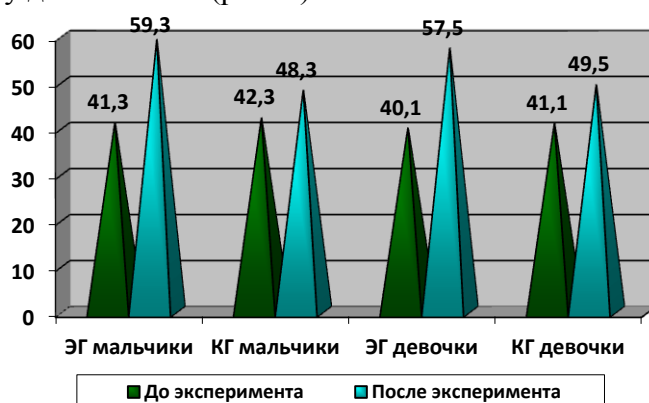
Упражнения на беговой дорожке начинаются с минимальной скорости, пройдя 1-1,5 минуты, затем скорость увеличивается, и школьник переходит на бег, начиная с 15-20 секунд и увеличивая до 1 минуты. Включение кратковременных беговых упражнений способствует развитию координационных способностей.

Для развития двигательного навыка и мышечно-суставной чувствительности, в процессе занятий дети выполняли упражнения на велотренажере. Для школьников со спастической диплегией данный тренажер особенно важен для коррекции и развития опорно-двигательного аппарата.

Для формирования способности отталкивания двумя ногами, и развития мышечной силы ног, в процессе занятий использовался гребной тренажер. Выполняя упражнения на данном тренажерном устройстве, дети обучались навыкам правильного дыхания, на усилении – вдох, на расслаблении выдох.

Результаты исследования. В процессе проведения педагогического эксперимента, можно отметить положительную динамику в показателях двигательных способностей у школьников с ДЦП.

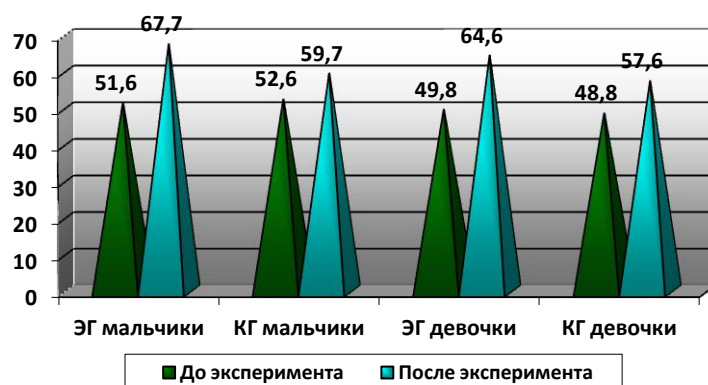
Наибольший процент эффективности, отмечается в показателях, формирования контроля за положением головы, развития реакции опоры и равновесия рук прирост в экспериментальной группе в среднем составил 43,5%, в контрольной группе у мальчиков 14,2%, у девочек 20% (рис. 1).



**Рисунок 1. Динамика показателей формирования контроля за положением головы, развития реакции опоры и равновесие рук в ЭГ и КГ**

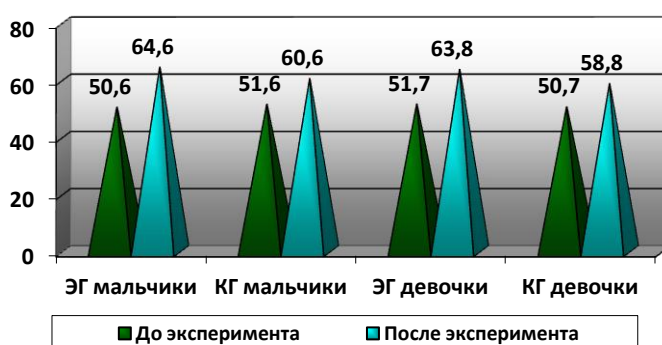
Результаты формирования мелкой моторики и движения верхних конечностей в ЭГ у мальчиков достоверно увеличились на 31,2 %, у девочек на 29,7%, в КГ увеличение не достоверно и составило у мальчиков 13,4%, у девочек 18% (рис. 2).





**Рисунок 2. Динамика показателей формирования мелкой моторики и движения верхних конечностей**

Положительный прирост составили показатели формирования контроля туловища и сидения в экспериментальной группе на 27,6% у мальчиков и 23,4 % у девочек, в контрольной группе 17,4% и 15,9% (рис. 3).



**Рисунок 3. Динамика показателей формирования контроля туловища и сидения**

Несмотря на преимущественное поражение нижних конечностей, наблюдается динамика в группе формирование вертикализации и ходьбы в ЭГ 31,8% и 31%, в КГ 15,4 % и 18,3%.

Выводы. 1. У школьников со спастическими формами ДЦП, отмечается низкий уровень сформированности двигательных навыков, показателей силовых способностей, нижних конечностей, что отражается на скорости и технике ходьбы.

2. Методика занятий адаптивным физическим воспитанием основывается на комплексном применении средств и методов адаптивной физической культуры. Очень важно в процессе проведения занятия, учитывать факторы, влияющие на величину нагрузки, и обучать детей, следуя принципам постепенности и систематичности.

3. Разработанная методика, с применением тренажерных устройств позволяет нормализовать мышечный тонус, стабилизировать положение конечностей, а также развивать двигательные способности школьников, имеющих спастическую форму ДЦП.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бадалян, Л.О. Детские церебральные параличи: ДЦП, ЛФК, неврология / Л. О. Бадалян, Л. Т. Журба, О. В. Тимонина. – М.: Книга по Требованию, 2013. – 325 с.

2. Гросс Н.А. Применение физических упражнений с учетом функционального состояния детей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата / Гросс Н.А. // Лечебная физкультура для дошкольников и младших школьников. - 2005. - №2., С. 26-34.

3. Максимов, А.Е. Повышение двигательной активности у детей с ДЦП в условиях специализированных учреждений с применением «Тренажера Гросса»/ А.Е.

Максимов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2012. — №1. — С.50-52.

4. Семенова, К.А. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей/ К.А. Семёнова, Е.М. Мастюкова, М.Я. Смуглин. – М.: Книга по Требованию, 2013. – 328 с.

5. Частные методики адаптивной физической культуры [Текст]: учебник / Под общ. ред. проф. Л.В. Шапковой. М.: Советский спорт, 2007. - 608 с.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ ГИМНАСТИКОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ**

*Дробышева С.А., к.п.н., доцент, sweta3674@mail.ru*

*Быкова М.А., преподаватель, maha\_mashuly@mail.ru*

*Глазкова Е.И., преподаватель, glazkova666@yandex.ru*

*Котрунова Т.С., студентка, tanya.kotrunova1111@gmail.com*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** В статье представлено описание организации занятий коррекционно-развивающей гимнастикой с детьми дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями развития. Представлена оценка эффективности занятий по авторской методике коррекционно-развивающей гимнастики для детей с ограниченными возможностями здоровья. Дается характеристика двигательных возможностей занимающихся.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, коррекционно-развивающая гимнастика, тяжелые нарушения развития.

## **THE ORGANIZATION OF REMEDIAL GYMNASTICS CLASSES FOR CHILDREN WITH SEVERE DEVELOPMENTAL DISABILITIES**

*Drobysheva S. A., PhD, associate professor, sweta3674@mail.ru*

*Bykova M.A., lecturer, maha\_mashuly@mail.ru*

*Glazkova E.I., lecturer, glazkova666@yandex.ru*

*Kotrunova T. S., student, tanya.kotrunova1111@gmail.com*

*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article describes the organization of classes in remedial gymnastics with preschool children with severe developmental disorders. The article presents an assessment of the effectiveness of classes based on the author's method of remedial gymnastics for children with disabilities. The characteristic of students' motor capabilities is given.

**Keywords:** adaptive physical education, remedial gymnastics, severe developmental disorders.

**Введение.** По данным Федеральной службы государственной статистики, на 2020 год в России, число детей инвалидов составляет 688 тысяч, это на 18 тысяч больше, чем в 2019 году. Основные причины детской инвалидности психические заболевания и умственная отсталость, врожденные аномалии развития, нарушения двигательной функции.

Детям с ограниченными возможностями здоровья необходимо оказывать помощь, направленную на коррекцию основного дефекта, профилактику

сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, а также важным видом помощи не только для ребенка, но и для его семьи, является социализирующая помощь, направленная на расширение общения [1,3].

На базе Волгоградской государственной академии физической культуры, с 2017 года открыт научно-практический центр «Без границ», в котором ведется работа с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ) и инвалидов. Для детей различных нозологических групп, а именно для детей с синдромом Дауна, с расстройствами аутистического спектра, с задержкой психического развития, с нарушением интеллекта, с нарушением речи, с поражениями опорно-двигательного аппарата (ПОДА), с детским церебральным параличом (ДЦП), проводятся занятия в различных формах, с учетом показаний и противопоказаний. Коррекционную работу с детьми, имеющими ОВЗ, проводят квалифицированные специалисты центра «Без границ» по следующим направлениям: занятия сюжетно-ролевой ритмической гимнастики, детской йоги, оздоровительным плаванием, вестибулярной тренировкой с использованием специальных тренажерных устройств, а также коррекционно-развивающей гимнастикой.

Авторская методика коррекционно-развивающей гимнастики для детей с поражениями ОДА, в том числе с ДЦП реализуется для детей, имеющих сложные нарушения в развитии, кроме основной патологии имеются нарушения зрения, слуха, речи и интеллектуальные отклонения.

В работах отечественных и зарубежных исследователей, тяжелые нарушения, характеризуют как специфически-целостный феноменом, представляющий принципиально особую ситуацию развития [4,5]

В группе по коррекционной гимнастике занимаются дети в возрасте от 1 года до 5 лет, с такими диагнозами как, гидроцефалия, несовершенный остеогенез («болезнь хрустального человека»), различные формы ДЦП, миастенический синдром.

Цель нашего исследования – оценить эффективность занятий коррекционно-развивающей гимнастики для детей с тяжелыми нарушениями развития.

**Методы и организация исследования.** Занятия коррекционной гимнастикой направлены в первую очередь на коррекцию двигательных нарушений занимающихся, в связи с этим нами были выбраны тесты, оценивающие двигательные возможности занимающихся, разработанные «Научно-исследовательским детским ортопедическим институтом им. Г.И. Турнера».

Измерение двигательных функций оценивалось по 4 разделам: удержание головы, сидение, ползание, стояние. Выполнение упражнений, оценивалось в баллах, данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

*Шкала оценки двигательных возможностей, разработанной «Научно-исследовательским детским ортопедическим институтом им. Г.И. Турнера»*

СОСТОЯНИЕ	Баллы
Совсем невозможно принимать нужную позу, даже с помощью других людей	0
Возможность принимать позу с помощью, но невозможность удерживать её	1
Возможность принимать нужную позу только с помощью и некоторое время удерживать её с помощью	2
Возможность самому принимать нужную позу, но невозможность удерживать её	3
Самостоятельно принимать и некоторое время удерживать позу	4
Абсолютно точно выполнять задание	5

Исследовательская работа проводилась на базе центра «Без границ», в котором приняли участие 9 детей. Длительность эксперимента составила 1 год. На протяжении этого времени занятия проводились 2 раза в неделю, с обязательным присутствием родителей и волонтеров. Коррекционно-развивающая работа осуществляется индивидуально-групповым методом, такая организация занятий, позволяет родителям обучиться разработанному комплексу упражнений подобранному для ребенка, и в дальнейшем проводить самостоятельно занятия в домашних условиях. Так же участие родителей в процессе занятий, оказывает положительное воздействие на эмоциональное состояние ребенка.

Привлечение к работе волонтеров, осуществляется с целью подготовки студентов к дальнейшей профессиональной деятельности, а также для оказания помощи в процессе занятий инструктору и родителям.

Все средства в данной методике подбираются индивидуально для каждого ребенка, в зависимости от диагноза, его возраста, с учетом показаний и противопоказаний. Комплексы упражнений разрабатываются на основе авторских методик К.А. Семеновой, В.И. Козьякина, современных методик А.А. Гросса, А.А. Потапчук. Упражнения выполняются с применением спортивного инвентаря, специализированного инвентаря (модульные системы, тренажерные устройства). Комплексы занятий включают дыхательные упражнения (активные и пассивные)), упражнения на растяжения и расслабления, упражнения на формирование навыков сидения, поворотов, ползания, стояния с учетом двигательных возможностей детей. Также включаются упражнения, выполняемые на фитболах, модульных системах, тренажерных устройствах. По мере освоения упражнений, комплексы усложняются, с целью освоения нового двигательного навыка. Включаются упражнения пальчиковой гимнастики, выполняемые с различным инвентарем и на развитие речевой функции и психических процессов.

#### **Результаты исследования и их обсуждения.**

Для проверки эффективности применения разработанной коррекционно-развивающей методики нами была проведена оценка двигательных способностей детей. До начала эксперимента у занимающихся двигательные показатели находились на низком уровне несмотря на то, что дети помимо занятий в центре «Без Границ», обязательно в соответствии с индивидуальной программной реабилитации проходят курсы лечебной физической культуры и массажа.

До начала эксперимента, мы провели тестирование двигательных возможностей детей с тяжелыми нарушениями развития, среднее значение в тесте «Удержание головы» составило  $3,44 \pm 1,65$  балла, в тесте «Сидение»  $3 \pm 1,68$  балла, в тесте «Ползание»  $2,22 \pm 1,66$  балла, в тесте «Стояние»  $1,77 \pm 0,14$  балла (таблица 2). Исходя из полученных данных, можно говорить о значительном ограничении двигательной активности у дошкольников с тяжелыми нарушениями развития.

В течение года занятий коррекционно-развивающей гимнастикой, у детей с тяжелыми нарушениями развития, при повторном исследовании двигательных способностей, отмечаются улучшения в некоторых тестах. В тесте «Сидение» значительный прирост, 33 % составил у Смеловского Артемия. У Еременко Даниила и Мочалиной Варвары прирост в 50% составил в тесте «Стояние», а у Комаровой Валерии в тесте «Удержание головы» прирост 20%. Наибольший прирост в тесте «Ползание» отмечается у Маркениди Максима 100%.

В ходе проведения эксперимента, проводимые занятия с каждым ребенком направлены на развитие и коррекцию основных двигательных навыков соответствующих сенситивному периоду развития занимающихся, поэтому в определенных тестах, прироста у данной категории детей не выявлено.

*Протокол тестирования показателей двигательных способностей детей,  
занимающихся в группе коррекционно-развивающей гимнастики до и после  
эксперимента*

ФИО	Возраст	Диагноз	Тест «Удержание головы» балл		Тест «сидение», балл		Тест «Ползание» балл		Тест «Стояние» балл	
			до	после	до	после	до	после	до	после
1.Смеловский Артемий	4 года	ДЦП (двойная гемиплегия)	1,5	2	1,5	2	0	1	0	1
2.Воеводин Марк	4 года	ДЦП (атоническая- астатическая форма)	4	5	4	5	4	5	2	2,5
3.Еременко Даниил	5 лет	ДЦП (спастическая диплегия)	4	5	3	4	2,5	3	1	1,5
4.Комарова Валерия	3 года	ДЦП (спастическая диплегия)	2,5	3	2	2	1	1	0	0
5. Маркениди Максим	4 года	ДЦП (гемипаретическая форма)	4	5	2,5	3	1	2	1	1
6.Потапченко Ева	4 года	ДЦП(спастическая диплегия)	5	5	5	5	4,5	5	3	4
7.Потапченко Яна	4 года	ДЦП (спастическая диплегия)	5	5	4	5	3	3,5	2	2,5
8. Мочалина Варвара	5 лет	Несовершенный остеогенез	5	5	5	5	4	5	2	3
9.Курышев Саша	3 года	ДЦП, шунтированная гидроцефалия	0	0,5	0	0,5	0	0,5	0	0

## **Выводы.**

Проведенный эксперимент позволил выявить эффективность применения авторской методики коррекционно-развивающей гимнастики для детей с тяжелыми формами поражений опорно-двигательного аппарата, что выразилось в улучшении показателей двигательных способностей динамикой полученных результатов.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Архипова, Е.Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом / Е.Ф. Архипов - М.: Просвещение, 2010. – 95 с.
2. Дейнеко, В.В. Высокотехнологичная физическая реабилитация детей с церебральным параличом / В.В. Дейнеко, О.Б. Крысюк // Адаптивная физическая культура. – 2017. - №1(69). – С.18-20.
3. Дубровский, В.И. Детские церебральные параличи / В.И. Дубровский. – М.: ВЛАДОС, 2012. – 145 с.
4. Козьявкин, В.И. Основы реабилитации двигательных нарушений по методу Козьявкина / В.И. Козьявкин, Н.Н.Сак, О.А. Качмар, М.А. Бабадаглы. - Львів: НВФ “Українські технології”, 2007.- 192с.
5. Семенова, К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением ЦНС и ДЦП / К.А. Семенова. - М.: Закон и порядок, 2007, — С.15.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 6-7 ЛЕТ С ДИАГНОЗОМ ГИДРОЦЕФАЛИЯ В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

*Дробышева С.А., к.п.н., доцент, sweta3674@mail.ru  
Дивинская А.Е., к.п.н., divinanna@yandex.ru  
Котрунова Т.С., студентка 2 курса кафедры ТуМАФК  
tanya.kotrunova1111@gmail.com*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема реализации процесса адаптивного физического воспитания дошкольников 6-7 лет с диагнозом гидроцефалия. На основании оценки двигательных навыков и состояния силы мышц дошкольников выявлено, что у занимающихся нарушены навыки сидения, вставания, стояния, ходьбы, снижен показатель мышечной силы. Выявлены средства и методы адаптивной физической культуры, а именно упражнения пассивной и активной гимнастики, фитбол-гимнастика, упражнения с применением тренажеров BOSU, массажных балансировочных полусфер, упражнения на шведской стенке, с применением модульных систем, упражнения на коррекцию нарушений свода стопы, на расслабление, а также методы строго-регламентированного упражнения и игровой метод, реализуемые в виде занятий по адаптивному физическому воспитанию. Перечисленные средства, методы и формы адаптивной физической культуры являются составляющими разработанной методики занятий, в результате применения которой произошла положительная динамика формирования и коррекции перечисленных двигательных навыков, улучшились показатели мышечной силы.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, гидроцефалия, двигательные навыки, дошкольники

## THE APPLICATION POTENCY OF TRAINING METHODOLOGY FOR 6-7 YEARS OLD PRESCHOOLERS WITH A HYDROCEPHALUS DIAGNOSIS IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

*Drobysheva S. A., PhD, associate professor, sweta3674@mail.ru*  
*Divinskaya A. E., PhD, divinanna@yandex.ru*  
*Kotrunova T. S., 2nd year student, tanya.kotrunova1111@gmail.com*  
*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article deals with the problem of implementing the process of adaptive physical education of 6-7 years old preschoolers with a hydrocephalus diagnosis. Based on the assessment of motor skills and the state of muscle strength of preschoolers, it was revealed that the students' skills of sitting, standing, standing, walking are impaired, and the indicator of muscle strength is reduced. Means and methods of adaptive physical education are revealed, namely exercises of passive and active gymnastics, fitball gymnastics, exercises with the use of BOSU, massage balancing hemispheres, exercises on the Swedish wall, with the use of modular systems, exercises for the correction of violations of the arch of the foot, for relaxation, as well as methods of strictly regulated exercise and a game method, implemented in the form of classes in adaptive physical education. The listed means, methods and forms of adaptive physical education are components of the developed training methodology, as a result of which there was a positive dynamics of the formation and correction of the motor skills, improved indicators of muscle strength.

**Keywords:** adaptive physical education, hydrocephalus, motor skills, preschoolers.

**Введение.** Гидроцефалия – это водянка головного мозга, означающая избыточное скопление спинномозговой жидкости в полости черепа, вызванное внутричерепным кровоизлиянием гипоксически-ишемического или травматического генеза [3].

По данным Андрущенко Н.В., частота встречаемости врожденной гидроцефалии высока и варьирует от 1 до 4 случаев на 1000 новорожденных детей. По данным международного общества детских нейрохирургов, в течение первого года жизни без хирургического лечения умирает 75% больных с гидроцефалией, а из оставшихся в живых детей 85% страдают грубыми психическими и физическими нарушениями. Развитие гидроцефалии может останавливать процесс развития головного мозга ребёнка, приводя к тяжелым последствиям в виде отставания в физическом, нервно-психическом развитии, что в дальнейшем негативно влияет на способность к обучению в школе [1].

Согласно Мидленко М.А., при гидроцефалии нарушается работа мышечных схем произвольных движений, что определяет основную трудность формирования двигательных навыков. Вследствие гиподинамии у таких детей могут развиваться контрактуры и тугоподвижность суставов, а в некоторых случаях спастичность и парезы конечностей, приводящие к двигательным нарушениям [3].

Неотъемлемой частью двигательного развития является развитие координационных способностей ребенка. При формировании координационных способностей основная задача стоит в обеспечении ребенка вертикальным положением и возможностью выполнять двигательные функции [4].

В настоящее время реабилитация детей с гидроцефалией продолжает носить преимущественно медицинский характер, в то время как педагогической помощи не уделяется должного внимания.

Рациональная двигательная активность имеет большую значимость для облегчения тяжести данного заболевания. Своевременно принятые меры во избежание

усугубления состояния ребенка с гидроцефалией повышают вероятность приближения его к норме или к минимальным нарушениям.

Автором Калугиным А.А. при гидроцефалии рекомендовано применение упражнений пассивной гимнастики, дыхательных упражнений, массажа, приема вертикализации. Вместе с тем, использование перечисленных средств описано в исследованиях по физической реабилитации, что не в полной мере отражает проблему реализации процесса адаптивного физического воспитания дошкольников с гидроцефалией [2].

Таким образом, существует противоречие между необходимостью совершенствования процесса адаптивного физического воспитания дошкольников с гидроцефалией и недостаточным освещением в научно-методической литературе информации о реализации данного процесса.

**Цель исследования:** разработать и экспериментально обосновать методику занятий, направленную на коррекцию двигательных навыков и повышение мышечной силы дошкольников 6-7 лет с диагнозом гидроцефалия, реализуемую в процессе адаптивного физического воспитания.

Исследование проводилось на базе центра «Без Границ» ФГБОУ ВО «ВГАФК» г. Волгограда с сентября 2020 по март 2021 гг. с целью обоснования применения разработанной методики. В исследования приняли участие 12 дошкольников 6-7 лет, имеющих диагноз гидроцефалия.

**Методы исследования.** В соответствии с задачами исследования подобраны методы оценки двигательных навыков и показателя мышечной силы. Применялись шкалы баланса Берга, шкала количественной оценки мышечной силы. Для оценки достоверности полученных данных применялся непараметрический критерий Вилкоксона.

В ходе констатирующего эксперимента выявлено, что у обследуемых нарушены навыки сидения, вставания со стула, стояния, ходьбы. Дети не могут сидеть на стуле более 30 секунд при наличии контроля со стороны, не могут осуществлять мышечный контроль при посадке на стул, для того, чтобы стоять без поддержки менее минуты, необходимо несколько попыток, навык ходьбы отсутствует. По шкале баланса Берга количество баллов у детей составило 5, что интерпретируется как высокой риск падения.

В соответствии со шкалой оценки мышечной силы, выявлено снижение силы мышц, трудности при совершении пассивных движений.

Сформированы контрольная и экспериментальная группы по 6 человек в каждой.

**Методика.** Экспериментальная методика реализовывалась в два этапа. На первом этапе (2 месяца) осуществлялась нормализация произвольных движений в суставах верхних и нижних конечностей, повышение силы и гибкости мышц. Применялись упражнения на расслабление, упражнения пассивно-активной гимнастики, футбол-гимнастика, упражнения в лазании и перелазании на модульных системах, гимнастических скамейках.

На втором этапе продолжительностью в 4 месяца осуществлялось непосредственное развитие и коррекция двигательных навыков. Основной упор делался на формирование навыков самостоятельного сидения, стояния, ходьбы с правильной постановкой ноги, ориентации в пространстве. К перечисленным средствам добавлялись упражнения на тренажерах BOSU, детском тренажере для ходьбы, упражнения на шведской стенке, упражнения на коррекцию нарушений свода стопы на массажных балансировочных полусферах.

В процессе занятий активно применялись метод строго-регламентированного упражнения и игровой метод.

Занятие состояло из трёх частей – подготовительной, основной и заключительной, содержание варьировалось в зависимости от этапа проведения



методики. Продолжительность занятия составляла 40 минут: 12 минут длилась подготовительная, 20 минут – основная, 8 минут отводилось на заключительную часть. Занятия проводились 3 раза в неделю.

**Результаты исследования.** На начальном этапе формирующего эксперимента показатели двигательных навыков и контрольной и экспериментальной групп (ЭГ и КГ) достоверно не различались ( $p > 0,05$ ).

В результате применения разработанной методики достоверно изменились показатели силы мышц у дошкольников экспериментальной группы. Отмечено активное движение конечности с возможностью преодоления дополнительной нагрузки.

Показатель по шкале силы мышц увеличился на 25% ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

**Таблица 1**

**Динамика показателей двигательных навыков и мышечной силы дошкольников 6-7 лет с диагнозом гидроцефалия**

Показатели	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Начальное	Конечное	Начальное	Конечное
<b>1. Шкала Берга, бб</b>	5,00±0,32	6,80±0,20	5,20±0,37	5,80±0,49
	36%; $p < 0,05$		11,38%; $p < 0,05$	
<b>2. Показатель силы мышц, бб</b>	3,20±0,32	4,00±0,32	3,40±0,51	3,80±0,37
	25,00%; $p < 0,05$		11,76%; $p < 0,05$	

Данное обстоятельство обусловлено применением упражнений, направленных на мышечное расслабление, упражнений пассивно-активной гимнастики, а также вибрационным воздействием фитболов и тренажёра BOSU на мышцы ребенка.

В контрольной группе также отмечено повышение данного показателя на 11,76% ( $p < 0,05$ ).

Включение упражнений на тренажёрных устройствах, у шведской стенки, привело к улучшению способности к равновесию:

Достоверно изменился интегральный показатель по шкале баланса Берга на 36% ( $p < 0,05$ ).

Дети научились самостоятельно вставать со стула при помощи рук, сидеть на стуле без опоры на спину более 2 минут, контролировать движения при посадке на стул из положения стоя, стоять и ходить с поддержкой.

В контрольной группе изменения также достоверны, но процент ниже, чем в экспериментальной в 3 раза (11,38%).

**Выводы.** 1. У дошкольников с гидроцефалией нарушены навыки сидения, вставания, стояния, ходьбы, снижен показатель силы мышц.

2. Подобраны упражнения пассивной и активной гимнастики, фитбол-гимнастики, упражнения с применением тренажёров BOSU, массажных балансировочных полусфер, упражнения на шведской стенке, с применением модульных систем, упражнения на коррекцию нарушений свода стопы, на расслабление, методы строго-регламентированного упражнения и игровой метод, форма – занятия по адаптивному физическому воспитанию.

3. Результатом применения методики занятий явилось улучшение сформированности двигательных навыков, повышение силы мышц.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Андрущенко, Н.В. Нейропсихологический подход в реабилитации детей дошкольного возраста с гидроцефалией / Н.В. Андрущенко, К.А. Вискова: материалы международной конференции Технологии реабилитации: наука и практика, Санкт-Петербург, 25-26 апреля, 2018. – С. 114-116.

2. Калугин, А.А. Программа физической реабилитации двигательных нарушений у детей от 6 месяцев до 2 лет с гидроцефалией / А.А. Калугина, В.Э. Тимохина:

материалы XIII Международной студенческой научной конференции 2021. – <https://scienceforum.ru/2021/article/2018027754>

3. Мидленко, М. А. Гидроцефалия : учебное пособие / А. И. Мидленко, О. Г. Семенов, М. А. Мидленко и др. – Ульяновск : УлГУ, 2015. – 67 с.

4. Степанкина, Е. И. Структурно-функциональные изменения головного мозга при врожденной гидроцефалии у детей : автореф. дис. ...мед. наук: 14.00.09, 14.00.13 / Екатерина Ивановна Степанкина. - М., 2004. - 27 с.

## **К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТАРШЕКЛАССНИЦ С ВЕГЕТАТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ**

*Жигульская И.В.*

*Директор МОУ лицей № 9, Заслуженный учитель Российской Федерации,  
Почётный работник общего образования*

*liseum9@yandex.ru*

*МОУ лицей № 9 Россия, Волгоград*

*Дивинская А.Е., к.п.н., divinanna@yandex.ru*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, Волгоград*

*Истомина Л.В., Учитель физической культуры, istomina351@yandex.ru*

*МОУ лицей № 9 Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В статье рассмотрен способ реализации дифференцированного подхода при проведении занятий по адаптивному физическому воспитанию старшеклассниц с вегетативными нарушениями, отнесенных к специальной медицинской группе. Описана технология подбора средств, указаны методы, представлены структура и содержание занятий. Осуществлена оценка эффективности занятий, проводимых с использованием дифференцированного подхода, на основе анализа динамики показателей физического развития, функционального состояния, физической подготовленности и работоспособности обследуемых.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, вегетативные нарушения, специальная медицинская группа, старшеклассницы

## **ON THE DIFFERENTIATED APPROACH APPLICATION IN ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF HIGH SCHOOL GIRLS WITH VEGETATIVE DISORDERS**

*Zhigul'skaya I.V., Director of the lyceum № 9,*

*Honored Teacher of the Russian Federation,*

*Honorary Worker of General Education, liseum9@yandex.ru*

*MEI lyceum № 9, Russia, Volgograd*

*Divinskaya A. E., PhD, divinanna@yandex.ru*

*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

*Istomina L.V., PE teacher, istomina351@yandex.ru*

*MEI lyceum № 9, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article considers a method of implementing a differentiated approach when conducting classes on adaptive physical education of high school students with vegetative disorders, assigned to a special medical group. The technology of selection of

funds is described, methods are specified; structure and content of classes are presented. The effectiveness of classes conducted using a differentiated approach is evaluated based on the analysis of the dynamics of indicators of physical development, functional state, physical fitness and performance of the subjects.

**Keywords:** adaptive physical education, vegetative disorders, special medical group, high school girls

**Актуальность.** В настоящее время резкое ухудшение состояния здоровья и физической подготовленности школьников определило задачу сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи на одно из ведущих мест, стоящих перед российским образованием [6].

По данным А.А. Баранова, за последнее десятилетие заболеваемость учащихся 15–17 лет увеличилась на 98 %. Согласно исследованиям А.М. Вейна [2], вегетативные нарушения в указанной возрастной категории встречаются в 80 % случаев, при этом девушки наиболее подвержены вегетативным расстройствам. Отсутствие своевременной коррекции вегетативных нарушений может способствовать развитию таких заболеваний как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь, бронхиальная астма и др.

Рациональная физическая подготовка является важнейшим фактором совершенствования вегетативной регуляции и повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, улучшения показателей физической подготовленности школьниц [1].

Проблема дифференциации адаптивного физического воспитания учащихся с вегетативными нарушениями является актуальной, поскольку данные расстройства отличаются разноплановостью проявлений и необходимостью поиска новых средств и методов в зависимости от типа нарушения.

Положение о приоритетной важности дифференцированного подхода в адаптивном физическом воспитании учащихся специальных медицинских групп разделяется многими ведущими специалистами [3,4,5].

Вместе с тем, развитию соответствующего направления препятствуют наметившиеся противоречия. Прежде всего, очевидно отсутствие единого мнения относительно средств, применяемых для лиц с вегетативными нарушениями в специальной медицинской группе.

Одни авторы считают приоритетными циклические упражнения аэробной направленности, другие выделяют средства атлетической гимнастики.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что разработка частных педагогических методик дифференцированного адаптивного физического воспитания учащихся специальных медицинских групп, имеющих вегетативные нарушения, является актуальным научным направлением.

**Целью исследования** являлась разработка и экспериментальное обоснование методики адаптивного физического воспитания старшеклассниц с вегетативными нарушениями на основе использования дифференцированного подхода при подборе и применении средств и методов.

Исследование проводилось в период с 2019 по 2021 г. в специальных медицинских группах лицеев № 7 и 9 г. Волгограда.

**Методы.** С целью выявления признаков вегетативных изменений, нами были опрошены 137 девушек 15-16 лет, отнесенных к специальной медицинской группе (по методике А.М. Вейна, О.А. Колосовой, А.Д. Соловьевой, 1998). По результатам опроса учащихся (принявших участие в дальнейшем исследовании) выявлены жалобы на приступообразные головные боли, снижение работоспособности, быструю утомляемость, трудность засыпания, чувство нехватки воздуха, сердцебиение, склонность к изменению окраски кистей и стоп, повышенную потливость, предрасположенность к внезапной потере

сознания, нарушения функций желудочно-кишечного тракта. Полученные данные позволили подтвердить наличие вегетативных нарушений у девушек.

При начальном тестировании исследованы объективные показатели учащихся. Анализ кардиоинтервалографии, проведённой в состоянии относительного покоя, выявил ваготонию у 58 (48,3 %), эйтонию – у 42 (35 %), симпатикотонию у 20 человек (16,7 %). Выявлены показатели функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, физического развития, физической подготовленности и работоспособности девушек. Параметр ЧСС повышен во всех типах вегетативной регуляции. Максимальное значение – 102,9 уд/мин – выявлено у девушек с симпатикотоническим типом. У девушек с ваготоническим типом определён низкий показатель САД – 91,4 мм рт.ст. Средние показатели дыхательных проб девушек ниже нормативных значений. Также отмечена слабая физическая работоспособность всех девушек. Индекс Руффье, в среднем составил 12,3 условных единиц. Показатель ЖЕЛ в среднем равен 2003 мл, что ниже нормативных значений для девушек 15-16 лет.

По результатам двигательных тестов у всех учащихся установлено отставание показателей физической подготовленности от возрастных норм, выражающееся в снижении исходных показателей силовых способностей (тест «Подъёмы туловища, лёжа на спине»), гибкости пассивной (тест «Растягивание позвоночника из положения лёжа на животе») и активной (тест «Наклон вперёд из положения сидя»), координационных способностей (проба Ромберга).

Ранее указанные показатели учащихся различных типов вегетативной регуляции достоверно отличаются между собой ( $p < 0,001$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,05$ ).

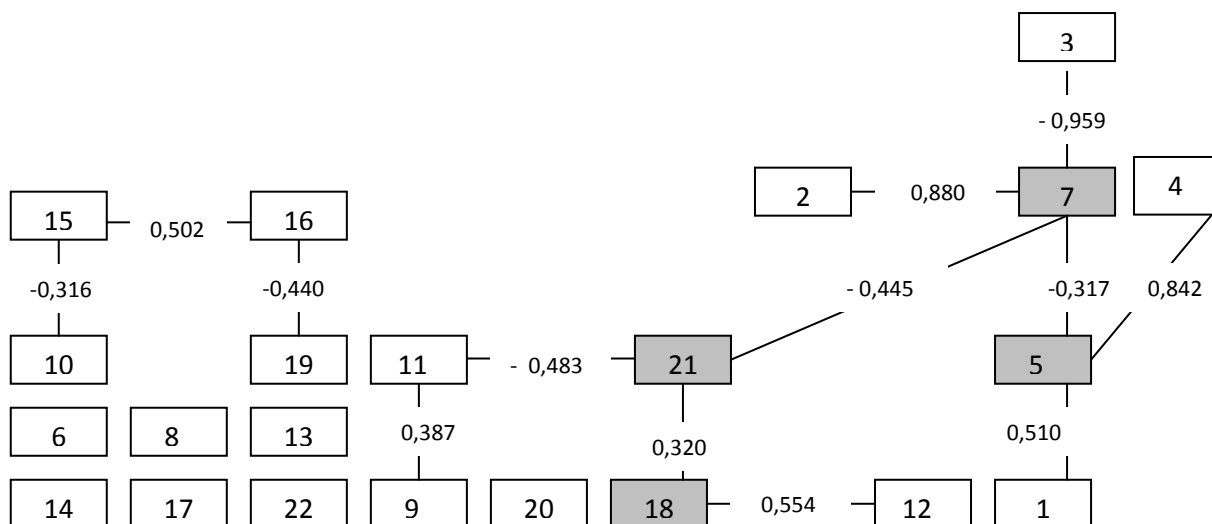
На основе объективных показателей девушек с помощью метода максимального корреляционного пути, были построены дендрограммы распределения анализируемых показателей, характеризующих взаимосвязь параметров вариационного ряда, функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, физическую подготовленность и работоспособность старшеклассниц с вегетативными нарушениями.

В дендрограмме показателей учащихся с ваготоническим типом (рис. 1) выявлено четыре центральных звена: индекс вегетативной реактивности, показатель адекватности процессов регуляции, активная гибкость и результат теста «Подъёмы туловища, лёжа на спине».

В эйтоническом типе два центральных звена: показатель адекватности процессов регуляции и показатель в тесте «Подъёмы туловища, лёжа на спине». В симпатикотоническом – также два центральных звена: индекс вегетативной реактивности и показатель пассивной гибкости. Выявление ключевых показателей, в частности данных вегетативной регуляции, силовых способностей и гибкости послужило опорной точкой для выбора эффективных средств адаптивного физического воспитания. Кроме этого, при подборе средств, производился учёт физических качеств, благоприятных для развития в данном возрастном периоде.

Таким образом, в перечень средств адаптивного физического воспитания девушек с вегетативными нарушениями вошли аэробные упражнения, дыхательные упражнения, упражнения направленные на развитие силовых, координационных способностей и гибкости.

При подборе средств также учитывались противопоказания здоровью занимающихся. Для лиц с симпатикотоническим типом это упражнения с натуживанием, скоростно-силовые упражнения, частая смена исходного положения, резкие наклоны, прыжки. С ваготоническим типом – прыжки, упражнения с резким переходом из вертикального положения в горизонтальное и наоборот. Для эйтонического типа характерны все ранее названные противопоказания.



**Рис. 1. Дендрограмма распределения показателей старшеклассниц с ваготоническим типом вегетативной регуляции**

Условные обозначения: 1 – Мода (Мо); 2 – вариационный размах (ΔX); 3 – амплитуда моды (Амо); 4 – индекс напряжения (ИН); 5 – индекс вегетативной реактивности (ИВР); 6 – вегетативный показатель ритма (ВПР); 7 – показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР); 8 – частота сердечных сокращений (ЧСС); 9 – систолическое артериальное давление (САД); 10 – диастолическое артериальное давление (ДАД); 11 – частота дыхания (ЧД); 12 – жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ); 13 – проба Генчи; 14 – проба Штанге; 15 – кистевая динамометрия правой руки, 16 – кистевая динамометрия левой руки; 17 – пассивная гибкость; 18 – активная гибкость; 19 – проба Ромберга; 20 – тест падающей линейки; 21 – подьёмы туловища, лёжа на спине; 22 – индекс Руфье.

■ - цветом выделены ключевые звенья в дендрограмме

Выявлены методы физического воспитания. С целью развития гибкости были подобраны методы стретчинга. Для учащихся с ваготоническим типом выявлен активный статический метод стретчинга; с симпатикотоническим – активный динамический метод. Для старшеклассниц с эйтоническим обнаружены все перечисленные методы. Для развития силы учащихся с ваготоническим и эйтоническим типами выявлен метод изометрических усилий, представленный кратковременными напряжениями и метод повторных динамических усилий, в котором использовались упражнения с отягощениями (с гантелями) и без отягощений. Для девушек с симпатикотоническим типом подобран метод повторных динамических усилий. С эйтоническим типом рекомендованы оба ранее названных метода. Для развития выносливости выявлен интервальный метод, координационных способностей – стандартно-повторный и вариативный методы.

Следующим этапом исследования явилась разработка комплексов дыхательных упражнений, а также упражнений для развития физических качеств и способностей, дифференцированных в соответствии с принадлежностью к типу вегетативной регуляции. Разработано 11 комплексов, составивших базу двигательных заданий. Каждый комплекс состоит из 30 упражнений. Таким образом, в перечень средств вошло 330 упражнений.

Разработана методика дифференцированного адаптивного физического воспитания для старшеклассниц с вегетативными нарушениями.

На этапе формирующего эксперимента были скомплектованы экспериментальная и контрольная группы (по 60 человек в каждой). В экспериментальной группе у 30 человек (50%) установлена ваготония, у 20 (33%) – эйтония, у 10 (17%) – симпатикотония. В контрольной группе типы вегетативной регуляции учащихся

соотносились следующим образом: 28 человек (46,5%) – ваготония, 22 (36,5%) – эйтония, 10 (17%) – симпатикотония.

**Методика.** Занятия по физическому воспитанию для девушек экспериментальной группы проводились 3 раза в неделю. Продолжительность составляла 45 минут. Урок включал четыре функционально взаимосвязанные части: вводную, подготовительную, основную и заключительную. Вводная часть включала дыхательные упражнения. Подготовительная состояла из общеразвивающих упражнений, основных шагов базовой аэробики, выполняемых в медленном и среднем темпе и упражнения с удлинённым выдохом. Основная часть отличалась дифференциацией средств для девушек с различными типами вегетативной регуляции. Для учащихся с ваготоническим типом применялись статические и статодинамические упражнения, дыхательные упражнения с удлинённым выдохом. С целью обеспечения статических и статодинамических нагрузок использовались упражнения систем пилатес и фитбол-пилатес. Девушки с симпатикотоническим типом выполняли упражнения фитбол-аэробики динамического характера, дыхательные упражнения с задержкой дыхания. Большое внимание уделялось упражнениям, направленным на развитие произвольного расслабления мышц. Ввиду того, что показатели девушек с эйтоническим типом характеризовались сочетанием ваготонических и симпатикотонических проявлений, в основной части применялись комбинации ранее названных статических, статодинамических, динамических и дыхательных упражнений. Заключительная часть занятия для всех типов состояла из дыхательных упражнений, упражнений на гибкость и расслабление.

Таким образом, реализация дифференцированного подхода осуществлялась при подборе средств и их использовании в основной части урока.

Интенсивность нагрузки определялась параметром частоты сердечных сокращений (120-130 уд/мин – 1-ый и 2-ой месяцы занятий; 140-150 уд/мин – начиная с 3-го месяца занятий).

Старшеклассницы контрольной группы занимались по стандартной программе специальной медицинской группы (авторы – А.П. Матвеев, Т.В. Петрова, Л.В. Каверкина, 2010).

**Результаты исследования и их обсуждение.** На начальном этапе исследования данные кардиоинтервалографии девушек контрольной и экспериментальной групп существенно не различались. К концу эксперимента произошли следующие изменения в экспериментальной группе. Снижение таких параметров как индекс вегетативной реактивности на 24,8 % (нач. –  $63,62 \pm 30,77$  усл.ед.; конеч. –  $50,98 \pm 32,37$  усл.ед.;  $p < 0,05$ ), вегетативный показатель ритма на 20,2 % (нач. –  $4,60 \pm 3,16$  усл.ед.; конеч. –  $3,67 \pm 1,45$  усл.ед.;  $p < 0,05$ ) являются признаком снижения энергозатрат регуляторных систем. Вместе с тем, отмечено повышение и симпатoadреналовых влияний, выражающееся в увеличении параметра амплитуды моды на 22,7 % (нач. –  $22,43 \pm 7,07$  %; конеч. –  $25,03 \pm 6,78$  %;  $p < 0,05$ ). По данным показателям в конечном обследовании выявлена межгрупповая достоверность различий ( $p < 0,05$ ). Имеется тенденция к снижению показателя, отражающего степень централизации управления сердечным ритмом – индекса напряжения – на 3,9 %, однако данный прирост не достоверен ( $p > 0,05$ ). В контрольной группе достоверных приростов не обнаружено ни по одному из представленных показателей вариационного ряда.

Начальные данные функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем девушек обеих групп существенно не различались. Изменения организации вегетативной регуляции учащихся выразилось в динамике показателей кардио-респираторной системы. Выявлено достоверное уменьшение показателя ЧСС обследуемых экспериментальной группы на 5,7 % (нач. –  $87,11 \pm 10,20$  уд/мин; конеч. –  $82,17 \pm 10,93$  уд/мин;  $p < 0,05$ ), что по нашему мнению, связано с применением

упражнений аэробного характера. Показатель частоты дыхания снизился на 15,9 % (нач. – 18,62±7,87 цикл/мин; конеч.–15,65±4,88 цикл/мин;  $p<0,05$ ). Результаты проб Генчи и Штанге увеличились достоверно на 31,4 % (нач. – 16,23±9,97 с; конеч. – 21,32±6,34 с;  $p<0,01$ ) и 25,6 % (нач. – 27,62±16,54 с; конеч. – 34,70±12,01 с;  $p<0,05$ ) соответственно. В контрольной группе достоверный прирост выявлен лишь по показателю пробы Генчи. Он оставил 15,2 % (нач. – 15,95±6,08 с; конеч. – 18,38±6,97 с;  $p<0,05$ ), но его прирост менее выражен в сравнении с экспериментальной группой.

Наряду с оптимизацией параметров функционального состояния, выявлен переход показателя индекса Руффье, характеризующего физическую работоспособность, от слабого уровня к удовлетворительному. Индекс стал равен 10,0 баллам. В контрольной группе показатель индекса Руффье изменился недостоверно и остался в диапазоне низкой работоспособности.

Показатели физического развития и физической подготовленности в начальном обследовании девушек контрольной и экспериментальной групп существенно не различались. Данные конечного тестирования выявили достоверный прирост показателя кистевой динамометрии правой руки девушек экспериментальной группы на 16,7 % (нач. – 17,04±5,44 кг; конеч. – 19,89±5,96 кг;  $p<0,05$ ).

Выявлено и существенное увеличение ЖЕЛ девушек экспериментальной группы на 28,4 % (нач. – 2016,63± 288,25 мл; конеч. – 2590,00±183,84 мл;  $p<0,001$ ), что, на наш взгляд, связано с использованием грудного типа дыхания в упражнениях по системе пилатес, циклических аэробных упражнений, силовых упражнений, способствовавших укреплению мышечного корсета. В контрольной группе данный параметр изменился недостоверно. Применение средств и методов стретчинга способствовало увеличению пассивной и активной гибкости обследуемых экспериментальной группы. Обнаружены достоверные приросты – 21,9 % (нач. – 13,57±7,11 см; конеч. – 16,55±5,05 см;  $p<0,05$ ) и 34,1 % (нач. – 5,99±5,01 см; конеч. – 8,03±5,79 см;  $p<0,05$ ) соответственно. В контрольной группе показатели гибкости изменились недостоверно.

Использование на занятиях таких методических приёмов развития координационных способностей как выполнение упражнений из необычных исходных положений, применение подвижной опоры, зеркальное выполнение упражнений, способствовало достоверному приросту показателя пробы Ромберга девушек экспериментальной группы, составившему 17,4 % (нач.–9,56±3,06 с; конеч. – 11,22±2,33 с;  $p<0,05$ ). Существенный прирост показателя в тесте «Подъёмы туловища из положения лёжа на спине» девушек экспериментальной группы на 14,5 % (нач. – 23,53±7,51 раз; конеч.– 26,95±6,59 раз;  $p<0,05$ ) объясняется рациональным использованием методов развития силовых способностей. В контрольной группе прирост данного показателя в 2 раза меньше по сравнению с экспериментальной группой – 6,8 % (нач. – 23,42±4,50 раз; конеч.– 25,02±3,30 раз;  $p<0,05$ ).

В ходе конечного тестирования отмечена динамика субъективных критериев учащихся экспериментальной группы. По данным повторного проведения опроса по методике А.М. Вейна, О.А. Колосовой, А.Д. Соловьевой (1998) у старшеклассниц выявлено уменьшение количества жалоб на состояние здоровья.

**Выводы.** Результаты наших исследований свидетельствуют о том, что дифференцированный подход в адаптивном физическом воспитании старшеклассниц специальной медицинской группы с вегетативными нарушениями позволяет более эффективно реализовывать оздоровительно-развивающие задачи, положительно влиять на показатели физического развития, функционального состояния, физической подготовленности и работоспособности, отражается на улучшении самочувствия занимающихся.

Перспективными направлениями дальнейших исследований по данной проблеме следует считать: разработку специализированных тестов для оценивания уровня физической

подготовленности школьников специальных медицинских групп, учитывающих особенности их заболеваний; выявление новых способов подбора физических упражнений для девушек с вегетативными нарушениями; детальное изучение таких параметров нагрузки, как подбор количества повторений упражнений для каждой типологической группы, применяемых на уроке в специальной медицинской группе; определение характера и продолжительности отдыха между упражнениями, направленными на развитие физических качеств, для девушек с вегетативными нарушениями.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Блинков, С. Н. Влияние физических нагрузок различной направленности на состояние регуляции вегетативных функций организма школьниц / С.Н. Блинков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 2 (84). – С. 22–26.
2. Вейн, А. М. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / С.Н. Блинков. – М.: МИА, 2002. – 752 с.
3. Майорова, М. К. Физическое воспитание старших школьников с учетом состояния их вегетативной регуляции / М.К. Майорова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 7. – С. 43-47.
4. Нежкина, Н. Н. Роль психофизической тренировки в коррекции нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому типу у подростков 15–17 лет / Н.Н. Нежкина, Л.А. Жданова, Е.В. Воробьева // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2004. – № 6. – С. 26-30.
5. Тимошина, И. Н. Физкультурное образование учащихся специальных медицинских групп общеобразовательных учреждений: монография / И. Н. Тимошина. – М.: Теория и практика физической культуры, 2006. – 134 с.

#### ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

*Зайцева Е.С., elena.zaytseva2000@mail.ru  
Шалаева И.Ю., к.б.н. shalaeva.i@list.ru  
Волгоградская государственная академия физической культуры  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Данная работа посвящена вопросу совершенствования методики обучения плаванию детей с расстройством аутистического спектра. Представлены результаты педагогического эксперимента. Определен исходный уровень плавательной подготовленности детей-аутистов. Занятия по обучению плаванию проводились по адаптированной методике с учетом особенностей детей с расстройством аутистического спектра (РАС).

**Ключевые слова:** расстройство аутистического спектра (РАС), методика обучения, плавание, реабилитация.

#### FEATURES OF TEACHING SWIMMING METHOD OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

*Zaitseva E. S., elena.zaytseva2000@mail.ru  
Shalaeva I. Yu., PhD, shalaeva.i@list.ru  
Volgograd State Physical Education Academy  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** This work is devoted to the issue of improving the methods of teaching swimming to children with autism spectrum disorder. The results of the pedagogical



experiment are presented. The initial level of swimming readiness of autistic children was determined. Swimming lessons were conducted according to an adapted methodology, taking into account the characteristics of children with autism spectrum disorder (ASD).

**Keywords:** autism spectrum disorder (ASD), teaching methods, swimming, rehabilitation.

В настоящее время большую тревогу вызывает увеличение количества детей с ментальными нарушениями. Наиболее часто встречающееся заболевание в этой группе – расстройство аутистического спектра, которое характеризуется нарушением социального взаимодействия и расстройством когнитивных функций. С детьми данной группы показаны занятия плаванием для улучшения координации движений, оздоровления, а также для улучшения сенсорного восприятия. Кроме того, обучение такому жизненно важному навыку как плавание детей с РАС просто необходимо, так как у них значительно снижено чувство опасности, что может привести к несчастным случаям на воде.

Однако традиционная методика обучения не подходит для обучения аутистов. Совершенствование методики обучения является одной из основных проблем адаптивного плавания детей с РАС.

Целью нашей работы являлось выявление особенностей методики обучения плаванию детей с РАС.

Исследования проводились в бассейне ВГАФК. В исследованиях принимали участие дети в возрасте от 6 до 11 лет в течение 2019-2020 годов.

Основными задачами, решаемыми на занятиях, являлись укрепление здоровья и разносторонняя физическая подготовка, овладение навыком плавания.

Занятия проводились 2 раза в неделю по 40 минут в день в течение учебного года.

Хочется отметить, что целебные свойства воды склонны вызывать у детей новые, ранее не знакомые им эмоции, связанные с чувством невесомости, тактильного восприятия, что в комплексе с правильными физическими нагрузками могут стать ключевыми на пути к скорейшему выздоровлению.

Особенности обучения данной категории занимающихся связаны в основном с невозможностью самостоятельного выполнения некоторых упражнений, поэтому им нужно участие и помощь партнера. Необходимо использовать интересы ребенка. Дети – аутисты очень сосредоточены на конкретном объекте или интересующей их теме. Использование интересов ребенка один из самых важных методов, который можно использовать для привлечения и удержания его внимания во время тренировки [1].

Дети с расстройствами аутистического спектра испытывают трудности с восприятием «на слух», поэтому необходимо обеспечить наглядные методы демонстрирующие правильную технику. При выполнении упражнений должен строго соблюдаться принцип от простого к сложному. Упражнение, если оно достаточно сложное для занимающегося, должно осваиваться раздельным методом (освоение по отдельным фазам движения). Упражнения на суше и в воде первоначально осваиваются совместно с партнером, который направляет движения занимающегося, помогает ему осваивать движения, начиная с контроля за положением головы. Необходимо повторять упражнения, которые разучивались в течение недели. При объяснении упражнения нужно фиксировать внимание на той части тела, которая в данный момент совершает движения [4].

В основе обучения лежат упражнения в воде по обучению плаванию, подготовительные упражнения на суше, игры на воде. К специальным упражнениям относятся упражнения на освоение положения тела в воде. Их применение зависит от поведения ребенка. С детьми, которые боятся воду, не слушают тренера и не

понимают, как выполнять упражнения, на начальном этапе используются преимущественно пассивное выполнение заданий с помощью тренера или помощника, чередование пассивных упражнений с попыткой самостоятельного их выполнения с поддерживающими средствами, простейшие игровые упражнения и передвижения в воде [2,3].

Для детей, которые понимают двигательную задачу и могут самостоятельно выполнить упражнения в большей степени, используются имитационные упражнения с помощью тренера и самостоятельно, игровые упражнения более сложного характера, а также упражнения, по освоению элементов плавания различными способами. Выбор способа зависит от характера движений ногами и готовности ребенка к освоению горизонтального положения тела на груди и спине.

По итогу занятий были получены положительные результаты, как в уровне качественного усвоения плавательных навыков, так и по уровню физического и психического состояния. Было отмечено, что 60% детей освоили как минимум один упрощенный способ плавания, с помощью которых они могут проплыть самостоятельно 25 метров. Оставшиеся 40% освоили навык держания на воде, ныряние и плавание с поддерживающими средствами или кратковременное самостоятельное плавание.

Педагогические наблюдения и анкетирование родителей показали положительные изменения в психологическом и физическом состоянии детей.

С целью получения объективной информации о влиянии плавания на психическое и физическое состояние детей было опрошено 26 человек, полученные результаты выражаются в следующем: большая часть родителей на вопросы о влиянии плавания на состояние ребенка дали положительные ответы. Результаты представлены ниже (рис. 1)

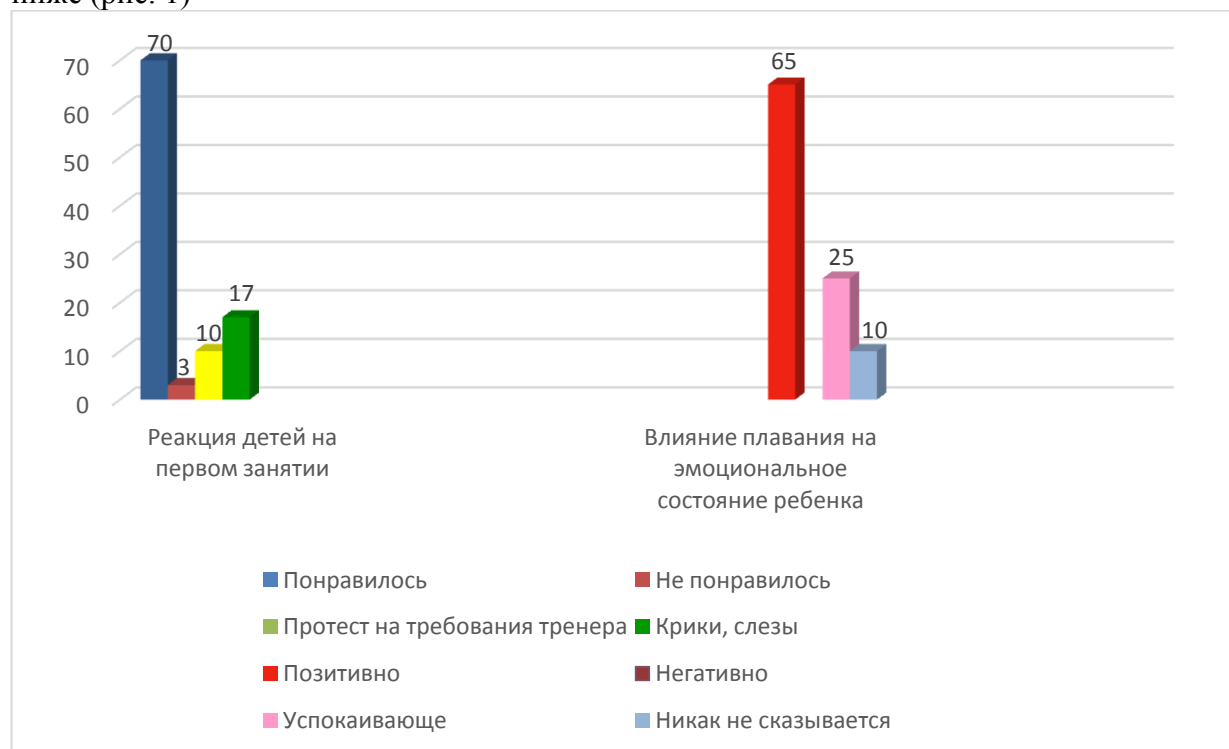


Рис.1. Влияние плавания на эмоциональное состояние ребенка.

Анализ полученных результатов позволяет отметить, что под влиянием занятий плаванием происходит положительное влияние в эмоциональной сфере ребенка и его жизни в целом. Это проявляется в более спокойном поведении детей в течение дня, улучшение аппетита, сна и реакции на внешние воздействия.

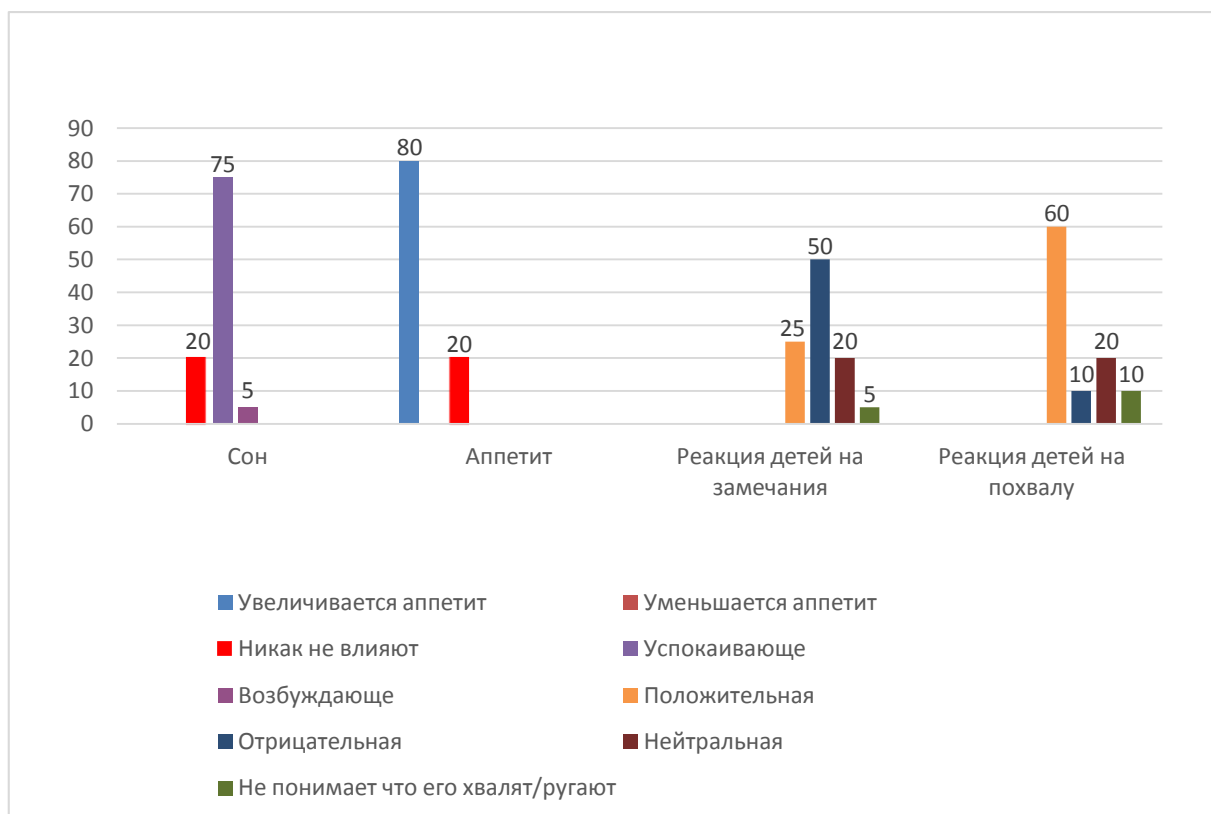


Рис. 2. Анализ состояния детей в течение дня под влиянием плавания.

Данные результаты дают основание утверждать, что плавание можно рассматривать, как высокоспециализированное реабилитационное средство помощи детям с ограниченными возможностями и повышающего качество жизни пациентов, за счет улучшения нарушенных функций.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мищенко И.А. Адаптивное физическое воспитание школьников с нарушением интеллекта и соматическими заболеваниями / И.А. Мищенко, Е.В. Волынская// Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. - 2019. – № 12. – С. 34-41.
2. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов и др.; Под редакцией Н. Ж. Булгаковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. С. 21-24с.; 65 с.; 76-87 с.; 342 – 426 с.
3. Шалаева И.Ю. Особенности оздоровительно-рекреационной работы с людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья, в условиях бассейна/ И.Ю. Шалаева, О.П. Киселева. - Волгоград: ГОУ ВПО «ВГАФК», 2004. – 22 с.
4. Шалаева И.Ю., Зайцева Е.С. Особенности использования средств ОФП при обучении произвольным движениям детей с расстройством аутического спектра // Гуманитарные исследования Центральной России. – 2020. - №2 (15). – С. 92-100.

**20-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АДАПТИВНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСВЯЩАЕТСЯ  
ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ  
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Иванов И.Н., к.п.н., доцент, ivanoviv1953@mail.ru  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** Статья посвящена становлению и развитию кафедры теории и методики адаптивной физической культуры. Показана история и заслуги преподавателей, благодаря которым кафедра стала одной из ведущих в подготовке специалистов по адаптивному физическому воспитанию и физической реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Южном федеральном округе.

**Ключевые слова:** история, становление, кафедра, коллектив, сотрудники, научная работа, научный кружок, лауреаты, выпуск, студенты, специалисты, бакалавры, магистры, спортивные соревнования, волонтеры.

**DEDICATED TO THE 20TH ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT OF  
THEORY AND METHODOLOGY OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION  
HISTORY OF ESTABLISHMENT AND DEVELOPMENT OF THEORY AND  
METHODOLOGY DEPARTMENT OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION**

*Ivanov I. N., PhD, associate professor, ivanoviv1953@mail.ru  
Volgograd State Physical Education Academy,  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article is devoted to the establishment and development of the Department of Theory and Methodology of Adaptive Physical Education. The article shows the history and achievements of teachers, thanks to which the department has become one of the leading specialists in the training of adaptive physical education and physical rehabilitation of disabled people and individuals with disabilities in the Southern Federal District.

**Keywords:** history, establishment, department, team, employees, scientific work, scientific society, laureates, graduation, students, specialists, bachelors, masters, sports competitions, volunteers.

По предложению ректората и лично ректора Сучилина А.А. кафедра адаптивной физической культуры была создана 19 июня 2001 года. Возглавил кафедру и стал ее основателем Заслуженный работник физической культуры, кандидат педагогических наук, доцент Иванов Иван Николаевич. Самые сложные задачи по организации деятельности кафедры выпали на первых преподавателей: Ушакову М.Ю., Исупова И.Б., Коровину И.А. и лаборанта Каракину О.П.

Первый выпуск специалистов по адаптивной физической культуре был осуществлен в 2004 году в количестве 7 человек. С 2011 года в связи с вступлением Российской Федерации в Болонские соглашения на кафедре стали обучать бакалавров, а с 2015 года - магистров.

За период существования кафедрой выпущено более 500 дипломированных специалистов в области адаптивного физического воспитания.

Наиболее отличившимися выпускниками разных лет были: Вербина В.В. - преподаватель кафедры Т и М АФК, Дивинская А.Е. – канд.пед.наук, старший преподаватель кафедры, Меркулова Е.А. - «Государственный областной Волгоградский

клинический центр восстановительной медицины и реабилитации №1», Теплова О.В. - МУЗ «Реабилитационный центр Советского района г. Волгограда», Егозарян К.Р. - преподаватель кафедры физической культуры и здоровья ВГМУ, Глазкова Е.И., Быкова М.А. – преподаватели.

Сотрудниками кафедры за время ее существования, защищена 1 докторская (Исупов И.Б.) и 3 кандидатских диссертации (Коровина И.А., Дивинская А.Е., Богачев А.Н.).

В настоящее время на кафедре работают молодые преподаватели, наши выпускники Дивинская А.Е., Глазкова Е.И. и Быкова М.А., которые вносят значимый вклад в подготовку бакалавров, используя в своей профессиональной деятельности современные технологии обучения.

В 2017 году на кафедру была приглашена к.п.н., доцент Бахнова Т.В., которая принимает активное участие в подготовке магистрантов, в том числе осуществляя руководство их научно-исследовательской деятельностью.

С 2019 года на кафедре работает профессор, доктор педагогических наук Седых Н.В. С ее приходом на кафедру научная работа вышла на новый, более высокий уровень, увеличилось число научных публикаций магистрантов и преподавателей кафедры, в том числе статей в российских журналах из перечня ВАК.

В 2007 году решением ученого совета ФГОУ ВПО «ВГАФК» кафедра адаптивной физической культуры была переименована в кафедру теории и методики адаптивной физической культуры.

В разное время на кафедре работали: д.м.н., доцент Исупов Игорь Борисович, к.б.н. ст. преподаватель Салазникова Людмила Витальевна, доцент, д.м.н. Денисов Иван Иванович.

Студенты кафедры регулярно участвуют в Спартакиадах, Универсиадах, Первенствах и Чемпионатах различного уровня в различных видах спорта. Наиболее отличившимися спортсменами являются: Глухов Владимир (каратэ-до) - призер Чемпионата Европы 2009 г., Ярыгина Валерия (стрельба) - призер Чемпионата России 2008 г., Гладков Андрей (инвалид 2 группы) – неоднократный призер Паралимпийских игр, чемпионатов мира и Европы по плаванию, Темерев Павел (инвалид 2 группы) – неоднократный призер чемпионатов мира и Европы по плаванию, Глинский Анатолий (инвалид 2 группы) – неоднократный призер чемпионатов России (параканоэ).

Ежегодно все сотрудники кафедры принимают активное участие в организации и проведении спортивных соревнований среди инвалидов и детей-инвалидов. В этих мероприятиях участвуют более 600 инвалидов в год. Студенты кафедры привлекаются на эти соревнования в качестве судей и волонтеров. Кроме того, сотрудники кафедры регулярно оказывали ведущим спортсменам Областного спортивного клуба инвалидов научно-методическую помощь. В результате этого сотрудничества, в клубе воспитаны чемпионы и призеры России, Европы, Мира и Паралимпийских игр.

С 2003 по 2016 гг. сборная команда студентов кафедры ТИМ АФК принимала активное участие во Всероссийских и Международной Универсиадах студентов кафедр АФК в городах Санкт-Петербурге, Москве, Смоленске, Самаре. Лидерами и призерами в личных соревнованиях по видам спорта становились студенты кафедры Попова Людмила, Попова Любовь, Роман Иван, Потапов Руслан, Рогачев Ярослав. Тренером сборной команды кафедры являлась Ряпина Виктория Олеговна.

Кафедра располагает многочисленным специализированным инвентарем и оборудованием для реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В ее распоряжении имеется научно-методический кабинет полностью укомплектованный всем необходимым оборудованием для осуществления учебной, методической и научной деятельности по кинезодиагностике и кинезореабилитации людей после травм, повреждений и патологий опорно-двигательного аппарата. Кафедра

имеет 4 учебных аудитории, спортивный зал в которых осуществляется учебная деятельность студентов.

Кафедральные исследования направлены на углубленное изучение особенностей применения различных методов физической реабилитации инвалидов-ампутантов, а также на усовершенствование системы реабилитации и учебно-тренировочного процесса инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Следующие преподаватели кафедры являются соискателями ученой степени кандидата педагогических наук:

- старший преподаватель Ряпина В.О. занимается проблемой повышения физической подготовленности и работоспособности футболистов-ампутантов;
- преподаватель Глазкова Е.И. занимается проблемой двигательной реабилитации лиц пожилого возраста с ишемической болезнью сердца.

Сотрудники кафедры, аспиранты и соискатели принимают активное участие в национальных и международных конференциях и семинарах. Результаты нашей деятельности отображены в многочисленных учебных пособиях, монографиях, статьях и тезисах выступлений, с которыми можно ознакомиться в читальном зале библиотеки ФГБОУ ВО «ВГАФК».

Научная работа кафедры проводится в тесном сотрудничестве с ГУСО "Краснооктябрьский центр медико-социальной реабилитации граждан пожилого возраста и инвалидов", ГУСО "Областной госпиталь ветеранов ВОВ", центр "Здоровье" при МОУ СДЮСШОР № 10, "Государственный областной Волгоградский клинический центр восстановительной медицины и реабилитации №1", АНО "Областной спортивный клуб инвалидов" и другими.

По инициативе В.Б. Мандрикова создан волгоградский межвузовский учебно-научно-методический совет по физической культуре и спорту.

Мандриков В.Б. является разработчиком областной целевой Программы «Физическая культура и студенческий спорт в системе высшего и среднего специального образования»

В 2009 году силами профессорско-преподавательского состава была проведена Международная научно-практическая конференция «Адаптивная физическая культура - пути и перспективы развития» в которой приняли участие более 100 специалистов в области адаптивной физической культуры из России, ближнего и дальнего зарубежья. На кафедре функционирует студенческий научный кружок в котором студенты под руководством старшего преподавателя Дивинской А.Е. обсуждают актуальные проблемы адаптивной физической культуры. Члены научного кружка становились победителями и лауреатами Международных, Всероссийских, Региональных и межвузовских научных конференций.

Одним из положительных моментов научно-методической работы является прохождение студентами кафедры профессионально-ориентированных практик в ведущих образовательных и медицинских учреждениях города и области.

Методическая работа кафедры отражена в многочисленных учебно-методических пособиях, наиболее значимыми из которых являются пособия с грифом учебно-методического объединения: «Научно-теоретические и методические основы кинезотерапии и кинезореабилитации», 2007 г. – авторы Иванов И.Н., Коршунов О.И., Ушакова М.Ю.; «Требования к написанию и оформлению курсовых и квалификационных работ», 2008 г. – авторы Иванов И.Н., Салазникова Л.В., Дробышева С.А.; «Теоретические основы преподавания дисциплины адаптивное физическое воспитание», 2009 г. – Дробышева С.А., Салазникова Л.В.

За время существования кафедры ее сотрудниками было издано более 40 учебных, учебно-методических пособий и разработок для студентов очной и заочной форм обучения, опубликовано более 400 научных трудов.

За сравнительно небольшой срок своего существования кафедра успела наладить тесные, дружественные связи и деловые контакты со следующими родственными кафедрами физкультурных вузов бывшего СССР и современной России: Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, НИИ ФКиС г. Санкт-Петербурга, Уральский государственный технический университет г. Екатеринбург, Сочинский государственный университет туризма и курортного дела, Российский государственный университет физической культуры г. Москва, Московская государственная академия физической культуры, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма г. Краснодар, Национальный университет физического воспитания и спорта Украины и Университет физической культуры Беларуси.

Особое место в истории становления и развития кафедры Теории и методики адаптивной физической культуры, а так же в организации спортивного инвалидного движения в Волгоградском регионе и в России принадлежит Иванову И.Н., который в течении 20 лет, кроме руководства Областным спортивным клубом инвалидов, являлся руководителем и осуществлял работу в: региональном отделении Паралимпийского комитета России по Волгоградской области; региональном отделении Федерации спортсменов-инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата по Волгоградской области; региональном отделении Федерации спортсменов-инвалидов с ЛИН по Волгоградской области. Кроме того, Иванов И.Н. четыре года вел активную работу с инвалидами по программе Специальной Олимпиады России.

За многолетний труд, включая общественную работу Иванов И.Н. награжден орденом Петра Великого второй степени, медалями и почетными знаками, а также благодарственными письмами областной и городской дум и администраций города Волгограда и волгоградской области.

В настоящее время кафедру возглавляет опытный специалист в области физического воспитания и реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, кандидат педагогических наук, доцент Дробышева С.А.

Под ее руководством коллектив кафедры успешно прошел очередную аккредитацию без замечаний.

Преподаватели кафедры представляют собой сбалансированный коллектив, практически без слабых мест, готов ставить перед собой и решать любые задачи.

## **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Кадушина В.А. к.с.н., доцент, ka\_vika@mail.ru,  
Гарина О.Г. к.ф.н., доцент, ole-ole486@ya.ru,  
Ерохина Н.А. к.с.н., доцент, natalja126@yandex.ru,  
Черевинник Н.Н. к.с.н., доцент, cere-n@yandex.ru,  
СГТУ имени Гагарина Ю.А., РФ, Саратов*

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности внедрения адаптивной физической культуры в систему образовательных и научных учреждений, проблемы, трудности на пути внедрения адаптивной физической культуры, а также противоречия из-за недостаточно четкой разработки ее проблемного поля, методических основ, принципов, функций. Рассматриваются способы реализации стратегии развития адаптивной физической культуры и спорта, где необходимо разрабатывать, создавать, совершенствовать не только нормативную базу, но и повышать квалификацию

тренеров-преподавателей. Поднимаются вопросы о необходимости реализовывать эти механизмы на практике, проводить региональную пропаганду среди молодежи акцентируя на то, что адаптивный спорт, физическая культура благотворно влияют на здоровье, оздоровление человека, а также являются прекрасным средством и способом социализации в общество, завоевания своего социального «пространства».

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, педагогика спорта, социализация.

## **ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS. PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTIONS**

*Kadushina V.A., PhD, associate professor, ka\_vika@mail.ru,  
Garina O.G., PhD, associate professor, ole-ole486@ya.ru,  
Erokhina N.A., PhD, associate professor, natalja126@yandex.ru,  
Cherevishnik N.N., PhD, associate professor, cere-n@yandex.ru,  
Y. Gagarin State Technical University of Saratov,  
Saratov, Russia*

**Abstract.** The article discusses the features of the introduction of adaptive physical education in the system of educational and scientific institutions, problems, difficulties in the implementation of adaptive physical education, as well as contradictions due to the insufficiently clear development of its problem field, methodological foundations, principles, and functions. The ways of implementing the strategy for the development of adaptive physical education and sports, where it is necessary to develop, create, and improve not only the regulatory framework, but also to improve the skills of coaches and teachers, are considered. Questions are raised about the need to implement these mechanisms in practice, to conduct regional propaganda among young people, emphasizing that adaptive sports, physical education have a beneficial effect on human health, health improvement, and are also an excellent means and way of socialization in society, conquering one's social "space".

**Keywords:** adaptive physical education, sports pedagogy, socialization.

Введение. Сегодня актуальным представляется обзор адаптивной физической культуры в векторе ее педагогического развития, актуализация рельефа как направления реабилитации студентов с ограниченными физическими возможностями. На сегодняшний день одной из наиболее социально незащищенных категорий населения являются люди-инвалиды. Одно из основных направлений этой деятельности - адаптивная физическая культура и спорт. В этом контексте значительный результат гуманизации общественного отношения к людям с ограниченными возможностями в период с конца 20-го по начало 21-го века выросло значение социализации реабилитационных практик.

Российские реалии таковы, что на 01.01.2019 года было зафиксировано 1171096 лиц с ограниченными возможностями в возрасте от 0 до 30 лет, что составило 2,293% от общей численности населения в аналогичной возрастной группе. Еще немного цифр: в 2018-2019 учебном году число лиц с ограниченными возможностями, обучающихся по программе среднего профессионального образования составило 25004 человек, по программе высшего образования - 22893[10]. Следовательно, необходимо говорить о том, что требуется определенный подход в организации занятий физической культурой. Этим подходом является адаптивная физическая культура. Многие университеты, техникумы, колледжи проводят образовательную деятельность по адаптивной физической культуре; преподаватели, ученые, выпускники проводят исследования в



этой области. Однако очень быстрое развитие и внедрение адаптивной физической культуры в систему образовательных и научных организаций и учреждений Российской Федерации породило ряд трудностей и противоречий из-за недостаточно четкой разработки ее проблемного поля, методических основ, принципы, функции и т. д. Дело в том, что адаптивная физическая культура объединяет как минимум три обширных области знаний - физическую культуру, медицину, коррекционную педагогику - и большое количество учебных и научных дисциплин. А это приводит к различным трактовкам сущности адаптивной физической культурой, что определяет научные подходы, исследования преподавателей, тренеров, медицинских работников, которые также основываются на опыт работы.

Адаптивная физическая культура и спорт с каждым годом становятся все более актуальными в обществе. Среди лиц с ограниченными возможностями, нарушения очень разные: костно-мышечной системы, органов зрения, слуха. Люди с ограниченными возможностями хотят вести активный образ жизни, заниматься спортом и вести активный здоровый образ жизни. Для них адаптирована социальная среда и доступность для занятий различными видами спорта и физических нагрузок, в которых они могут соревноваться друг с другом.

Таким образом, люди с ограниченными возможностями не чувствуют себя исключенными и могут реализовать себя. Поэтому так важно развивать адаптивную физическую культуру и спорт во всех регионах и географически. Но с развитием адаптивной физкультуры и спорта могут возникнуть проблемы, важно уметь их решать и видеть перспективы развития. Поэтому тема данного исследования актуальна.

Цели и методы исследования. Целью исследования является анализ и свойства особенностей развития адаптивной физической культуры для лиц с ограниченными возможностями на основе научных данных, исследованиях, научных разработок и рекомендаций по данному направлению. Если рассматривать цели адаптивной физической культуры (АФК) поверхностно, то складывается представление, что это только стремление повысить уровень жизнеспособности и улучшить, насколько это возможно, состояние здоровья человека, имеющего устойчивые отклонения. Такой подход верный, но не единственно возможный (тогда бы незримо остались различия с ЛФК). АФК стоит рассматривать не только как способ лечения (излечения), а скорее как метод социализации и самореализации инвалида[7], а тем более в рамках образовательных учреждений, ведь образование является одним из важнейших агентов самоорганизации и адаптация индивида. Необходимость пристального внимания к инвалидам со стороны государства в равной мере обусловлена и их высокой численностью и объективной ограниченностью их возможностей к полноценному участию в жизни общества, к труду, к самообслуживанию[6].

В связи с этим возникла необходимость внедрения АФК в образовательные организации. Система образования в России имеет 4 основных уровня образования. Ротация осуществляется в соответствии с возрастом обучающегося и имеет свои особенности для каждого из уровней:

- первым уровнем является дошкольное образование. Это старт, где необходимо заложить зерно в сознание ребёнка о его полноценности, адаптировать к общению со сверстниками и, конечно же, сохранить и укрепить здоровье дошкольника[4]. Видов АФК огромное количество: они варьируются исходя из потребностей человека с ОВЗ. Например, программа для детей с нарушением зрения включает глазную гимнастику с использованием яркого инвентаря, развитие мелкой моторики; малышам с расстройством аутистического спектра необходимо повысить уровень заинтересованности, не утомлять однообразными движениями, указания давать четко и в игровой форме; дети с ДЦП имеют особенности в выполнении физических упражнений, которые обязательно нужно учитывать. Поэтому, для максимизации

адаптивной деятельности в ДОУ, необходимо тесное взаимодействие инструктора по адаптивной физкультуре с логопедом и дефектологом;

- вторым уровнем являются общеобразовательные учреждения. По праву, максимально сложный для педагога и ребенка период, когда сложности развития и психофизического состояния переплетаются с пубертатным периодом, не столько со стороны ребенка с ОВЗ, сколько со стороны сверстников. Педагогу необходимо вселить уверенность и постараться избежать изоляции от сверстников, ведь занятия адаптивно физической культурой требуют дифференциации и индивидуализации обучающихся, хотя бы в микрогруппы [12]. Для решения этой проблемы можно порекомендовать проведение совместных спортивных игр, дней здоровья и прочих неформальных мероприятий, которые, с одной стороны, помогут детям-инвалидам почувствовать свою важность, завести новые знакомства, а с другой стороны, дети без отклонений здоровья смогут развить такие черты, как сопереживание, толерантность, уважение;

- третий и четвертый уровень: профессиональные образовательные и образовательные организации высшего образования можно рассматривать в одном ключе, поскольку они предполагают обучение студентов примерно одного возраста и уровня развития. Самым главным здесь является подход педагога, поскольку возможны ситуации, когда физические возможности студентов с ОВЗ оцениваются выше реальных ввиду относительно зрелого возраста. Безусловно, адаптивная физическая культура - это междисциплинарное направление деятельности будущих и действующих учителей. [1] Основой таких междисциплинарных исследований стали работы С.П. Евсеев.[5] Подробно обсуждаются особенности и свойства адаптивной физической культуры на синкретической основе духовных, ментальных и телесных компонентов, а также процессы и эффекты реабилитации инвалидов.

Необходимо производить систему дифференциации студентов относительно заболевания и использовать "стартовое" тестирования, которое позволит определить уровень физической подготовки и степень развития заболевания у студентов[9]. Так же занятия АФК имеют ряд отличий от привычных занятий физической культурой. Например, обязательным является наличие подготовительного периода, программа упражнений имеет определенные индивидуальные ограничения. Поэтому снова стоит говорить о высокой степени квалификации инструктора-педагога.

Под адаптивной физической культурой мы подразумеваем систему для улучшения гармонизации всех аспектов и качеств учащегося с ограниченными возможностями здоровья (физического, интеллектуального, эмоционально-волевого, эстетического или этического) на основе физических упражнений, социальных и гигиенических факторов.

Состояние инвалидности, вызванное постоянными структурными и функциональными изменениями в организме, в настоящее время охватывает более 810 миллионов человек, не менее 12% населения мира. Следовательно, реабилитационные практики очень желательны в современном обществе. Пожалуй, одни из самых перспективных - это адаптивная физическая культура и спорт.

Стратегия реабилитации и процесс исцеления людей с ограниченными возможностями состоят из процессов социализации и создания совершенно новой идентичности личности, которые идут рука об руку. Особого внимания заслуживает подготовка и реализация этико-профессиональных и социокультурных навыков современных учителей и преподавателей. Грамотное использование педагогических и методических инструментов для работы преподавателя школы адаптивной физической культуры позволяет обеспечить эффективную работу с преподаванием, людьми с слухом, визуальным и опорно-двигательными аппаратом изменений.

Сегодня, по данным Всемирной организации здравоохранения, на планете проживает более 35 миллионов людей с нарушениями зрения, из которых около 260 тысяч - в России. Стоит отметить, что нарушение зрения приводит к искажению познания мира с помощью других органов чувств, может привести к появлению спутниковых заболеваний (неврозов, соматических заболеваний). Это, в свою очередь, может вызвать мышечную слабость, заболевания позвоночника и деформации стопы). Благодаря инструментам адаптивной физической культуры этих неблагоприятных последствий можно избежать.

Аналогичным образом, можно судить о важности работы учителя по адаптивной физической культуре со студентами с нарушениями слуха и опорно-двигательным аппаратом.

Для эффективного применения методов адаптивной физической культуры в образовательных учреждениях необходимо соблюдать следующие пункты:

1) использовать самые современные и эффективные методы и технологии (на основе прецедентов) адаптивной физической культуры, обобщать и систематизировать опыт российских и зарубежных ученых и педагогов;

2) внимательно изучить качество жизни студента-инвалида в период реабилитации посредством адаптивной физической культуры; определить местные показатели для студентов с разным уровнем повседневной физической активности;

3) постоянный мониторинг эффективности обучения адаптивной физической культуре;

4) Варьировать методы учебного взаимодействия и реабилитации в учебном процессе в зависимости от текущего состояния здоровья.

Адаптивная физическая культура - исторически сложившаяся и широко применяемая практика, приобретающая характеристики социального института, использующая вековые достижения и традиции образовательной медицинской, социальной и профессиональной реабилитации.

Часто занятия физкультурой для людей с ограниченными возможностями носят восстановительный характер, заново открывают утраченную связь с миром. Адаптивная физическая культура включает психологические инструменты, необходимые человеку для воссоединения с обществом. [8]. Важно, чтобы преподаватель адаптивной физкультуры был примером для подражания ученикам, он должен уметь настраивать на здоровый образ жизни, уметь не только мотивировать, но и воодушевлять, должен делать все возможное, чтобы на равных способствовать социализации людей с ограниченными возможностями в общество. Преподаватель должен уметь применять суггестивные методы психической регуляции, использовать игровые методы в классе, которые активизируют внимание, память, воображение, вызывая чувство радости у учащихся с ограниченными физическими и умственными способностями. В условиях современных социокультурных изменений и ориентации на достижения культуры игры / соревнований становятся особенно популярными в образовательных учреждениях. Такие занятия более эффективно включают в себя упражнения, которые иногда кажутся скучными.

Несмотря на значительный прогресс в подготовке специалистов по адаптивным видам спорта и создании системы повышения квалификации, нехватка кадров остается серьезной проблемой. В настоящее время большинство тренеров готовы работать со здоровыми спортсменами. Общие знания о физическом воспитании на занятиях с людьми с ограниченными возможностями ограничены, требуются специальные знания в области психологии и медицины. Уровень оснащения спортивных объектов недостаточный. А там, где есть здания, их загруженность невысока. В большинстве случаев это связано с плохой материально-технической базой. На объектах нет необходимого вспомогательного оборудования для обучения инвалидов. Отсутствие

сертифицированных врачей со специальной подготовкой в области диагностики спортсменов, чтобы они соответствовали спортивному классу по конкретному виду спорта. Врачи-классификаторы сегодня - очень редкая профессия; не каждый центр спортивной подготовки может позволить себе оставить такого специалиста, не говоря уже о адаптируемых спортивных учреждений.

Недостаточная популяризация спорта среди людей с ограниченными возможностями. Как правило, информация о событиях отображается благодаря активистам из технического персонала. Невозможность финансировать реабилитационные мероприятия. Спортсмену-инвалиду необходима фармакологическая поддержка и медицинская реабилитация, на что в регионах не выделяются ресурсы. Отсутствует предметный подход к планированию учебно-тренировочного процесса со спортсменами-инвалидами, принципы отбора одаренных людей.

Результаты исследования. На основе анализирования фактов, научных данных, учитывая материальные возможности Вузов Саратова мы пришли к следующим результатам исследования:

- недостаточный уровень квалификации инструкторов-педагогов, отсутствие навыков в области медицины и психологии. Сейчас существует несколько программ подготовки специалистов, например, специальность 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», но в России это направление подготовки внедрено только в 49 ВУЗах и возможность получения такого образования в Саратове, как и во многих других городах, отсутствует.

- отсутствие социально-экономической базы для полномасштабного внедрения АФК в рамках образовательных учреждений, поскольку требуются специальные условия для проведения занятий, необходимый инвентарь и т.д.[3] Эта проблема тесно переплетается с другой: государственные уполномоченные органы не в полной мере оценивают важности и необходимость АФК.

- поскольку на настоящий день уровень приспособления лиц с ограниченными возможностями недостаточно развит наравне с уровнем толерантности среди здоровых детей, то наблюдается банальное отсутствие желания заниматься спортом среди самих обучающихся с ОВЗ.

Выводы. Современному российскому государству в целом и образованию в частности необходимо дальнейшее развитие адаптивной физической культуры. Это способствует расширению социальных возможностей российской системы реабилитации и социальной адаптации студентов с ограниченными возможностями, повышению уровня общей культуры и духовности студентов.

Сегодня адаптивная физическая культура должна быть направлена на достижение максимальной самореализации человека через благоприятную среду, движение и здоровый образ жизни, сбалансированное питание и закаливание. Таким образом, решение данных проблем необходимо, поскольку в дальнейшем приведет к увеличению уровня развитости АФК не только в рамках специализированных учреждений, но и в обычных образовательных организациях. Это позволит детям с ограниченными возможностями выходить на новый уровень образовательного процесса, становится более открытыми для общения со сверстниками, а детям без отклонений здоровья становится более снисходительными и уважительными.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Артамонова Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура // Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов В.В. Борисова. - М.: Владос-Пресс, 2017. - 28 с.

2. Балашова В. Ф. Научно-теоретические основы формирования компетентности специалиста по адаптивной физической культуре : дис. д-ра пед. наук // В. Ф. Балашова. - М., 2019. —418 с.
3. Гарина О.Г., Кадушина В.А., Милехина И.А. Исследование потребностей и интересов в области физкультурно-оздоровительной деятельности// Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2020. №2(81). С.143-148.
4. Дробышева С.А., Коровина И.А., Вербина В.В. Адаптивное физическое воспитание в системе дошкольного и школьного образования лиц с отклонениями в состоянии здоровья// Волгоград, 2012.
5. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура и социальная интеграция инвалидов / С. П. Евсеев // Физическая реабилитация и спорт инвалидов / под ред. А. В. Царик. - М., 2017. С. 479-481.
6. Кадушина В.А. Развитие социального потенциала человека в контексте игры (на примере спортивных игр) автореферат дис. кандидата социологических наук // Саратов. гос. соц.-эконом. ун-т. Саратов, 2010.
7. Кадушина В.А. Социальное пространство реабилитации инвалидов: развитие и информационное освещение паралимпийского движения в России // Вестник Поволжской академии государственной службы. 2009. № 4 (21).- С. 165-169.
8. Кастюнин, С. А. Краткий энциклопедический словарь. Адаптивная физическая культура / С.А. Кастюнин. - М.: Флинта, 2017. - 210 с.
9. Милехина И.А. Модернизация учебных занятий по дисциплине "Физическая культура". В сборнике: Аграрная наука в XIX веке: проблемы и перспективы. Сборник статей IX Всероссийской научно-практической конференции. 2015. - С. 314-317.
10. Федеральная служба государственной статистики[электронный ресурс] // URL<http://www.gks.ru/> (дата обращения 10.04.2019)
11. Храмов В. В. Адаптивная физическая культура и спорт: социальные проблемы реабилитации :дис. д-ра мед. наук // Волгоград, 2018. 276 с.
12. Черевик Н.Н., Ерохина Н.А. Социальные коммуникации в физической культуре и спорте // Наука и общество. 2018. № 3 (32). - С. 137-142.

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА  
АДАПТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» В ИНСТИТУТЕ ТРАДИЦИОННО –  
ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ВЫСШАЯ ШКОЛА НАРОДНЫХ ИСКУССТВ  
(АКАДЕМИЯ)**

*Кереселидзе А.Ш., доцент кафедры ФКиС, psbsau@mail.ru  
ФГБОУ ВО Институт традиционно – прикладного искусства Высшая школа  
народных искусств (академия) г. Москва  
Абдуллин Р.Х., доцент кафедры ФКиС, ufarif@mail.ru  
Валиуллина О.В., доцент кафедры ФКиС, yello4@mail.ru  
Ягафаров Р.Р., доцент кафедры ФКиС, ufarif@mail.ru  
ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет  
Россия, Уфа*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы организации и содержания практических занятий физической культурой со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья. Студенты с ослабленным здоровьем занимаются физической культурой по программе элективного курса «Адаптивная физическая культура».

Принцип сознательности требует осмысленного отношения студентов к физическим упражнениям – от этого зависит эффективность педагогического процесса, особенно в группах учебного специального отделения. Если занимающийся в результате своих личных наблюдений и объяснений преподавателя осознает необходимость и значение выполнения тех или иных упражнений для укрепления своего здоровья, то это будет стимулировать его активность и интерес к систематическим занятиям физическими упражнениями, повышать их воздействие на организм. Занимающиеся должны точно представлять себе, чем они будут заниматься на занятиях и что они должны усвоить.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, студенты, здоровье, элективный курс.

## **FEATURES OF APPLICATION OF ADAPTIVE HEALTH COMPLEX THROUGH THE DISCIPLINE "PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS" IN THE INSTITUTE OF TRADITIONAL AND APPLIED ARTS HIGHER SCHOOL OF FOLK ARTS (ACADEMY)**

*Kereselidze A. Sh. associate professor, psbsau@mail.ru  
FGBOU VO Institute of Traditional and Applied Arts Higher School of Folk Arts  
(Academy) Moscow*

*Abdullin R. H. associate professor, ufarif@mail.ru  
Valiullina O. V. associate professor, yello4@mail.ru  
Yagafarov R. R., associate professor, ufarif@mail.ru  
Bashkir State Agrarian University  
Russia, Ufa*

**Abstract.** The article deals with the organization and content of practical physical education classes with students who have deviations in their health status. Students with poor health are engaged in physical education according to the program of the elective course "Adaptive physical education". The principle of consciousness requires a meaningful attitude of students to physical exercises-the effectiveness of the pedagogical process depends on this, especially in the groups of the special educational department. If the student, as a result of his personal observations and explanations of the teacher, realizes the need and importance of performing certain exercises to strengthen his health, this will stimulate his activity and interest in systematic physical exercises, increase their impact on the body. Students should have a clear idea of what they will be doing in class and what they should learn.

**Keywords:** adaptive physical education, students, health, elective course.

**Введение.** Практически каждый год численность студентов, занимающихся в основной группе, снижается, а численность студентов, отнесенных к подготовительной и специальной медицинской группе (слабое физическое развитие, наличие заболеваний) возрастает. Постоянный рост заболеваемости студентов происходит на фоне снижения общего уровня их физического развития. Кроме того, одной из основных причин такого положения является недостаточная двигательная активность студентов [1].

Цель данной работы провести анализ проведенных медицинских обследований состояния здоровья студентов ФГБОУ ВО ИТПИ ВШНИ (далее Академия). Наиболее распространенными являются заболевания сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, органов зрения, органов дыхания, выделительной системы (почек) и некоторые другие.

Установлено, что успешность обучения в вузе имеет тесную взаимосвязь с функциональным состоянием и здоровьем, так как проблемы, связанные с ухудшением

здоровья, ведут к снижению работоспособности и повышению утомляемости студентов.

Особенности занятий физическим воспитанием со студентами специальных медицинских группах в Академии основываются на необходимости обеспечения их знанием программы физической культуры и приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков для самостоятельных занятий. Полученные знания на основе теории и методики физического воспитания оздоровительной направленности способствуют коррекции и профилактики имеющейся патологии.

Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем осуществляется с использованием адаптированных средств физической культуры, естественных сил природы, гигиенических факторов и физических упражнений (рисунок 1).



Рисунок 1 Адаптированные средства физической культуры

Основные задачи физического воспитания адаптивного направления в Академии состоят в следующем:

- формирование у занимающихся осознанного отношения к оздоровительным нагрузкам и потребности в систематических занятиях физическими упражнениями;
- использование здоровьесберегающих технологий и ведению здорового образа жизни в соответствии с рекомендациями со стороны педагогического состава [3,4].

В силу целого ряда объективных условий и субъективных факторов категория людей с устойчивыми заболеваниями и дефектами находится, в большей степени, в сфере деятельности медицины (медицинская реабилитация). Основное отличие адаптивной физической культуры от лечебной состоит в том, что ее действие направлено на активизацию имеющегося потенциала здоровья человека, а не на лечение конкретных заболеваний. Адаптивная физическая культура является одной из форм, составляющих полноценную жизнь человека в его состоянии, образовавшемся в результате болезни или полученных травмы. Поэтому, занятия адаптивной физической культурой, которые проводятся в специальных медицинских группах опираются, главным образом, формирование у занимающихся чувства удовольствия, уважение к себе и своим проблемам. Положительный эмоциональный фон на занятиях – главное оздоравливающее средство.

Поэтому основной задачей преподавателя физической культуры, работающего со студентами, имеющими отставания в физическом развитии, хронические заболевания является:

- содействие восстановлению и укреплению здоровья студента;
- содействие правильному подбору физических нагрузок с учетом имеющихся заболеваний, профилактики функциональных отклонений и устранение недостатков физического развития;
- повышение физической и умственной работоспособности, развитие координационных способностей;
- воспитание интереса к систематическим занятиям физической культурой.

Практика подтверждает, что для нездоровых людей физические упражнения жизненно более необходимы, чем для здоровых. Эмоционально проведенное занятие является эффективнейшим средством и методом одновременно физической, психической, социальной адаптации. А средства физического воспитания, направленные на улучшения самочувствия и повышения собственной оценки своих сил и способностей в своем арсенале имеют множество доступных видов спорта и систем упражнений [1,4].

Опыт работы с данным контингентом показывает, что при правильной организации занятий по физическому воспитанию заболеваемость студентов снижается, повышается уровень их умственной и физической работоспособности, физического развития физической подготовленности [2].

В воспитании молодежи важную роль играет физическое воспитание. Ведь ни для кого не секрет, что физическая культура в своем арсенале имеет множество эффективных приемов, средств, методов оздоровления организма. Кроме того, движение является мощным стимулятором процессов развития, формирования, совершенствования и самосовершенствования человека [5,6].

**Вывод.** Преодоление физической нагрузки приносит чувство мышечной радости, ощущение свежести, бодрости, оздоровления. Победа над собственной инерцией, физической бездеятельностью или просто ленью всегда воспринимается как успех, обогащает жизнь и закаляет волю. Возможно, именно тренировка воли лежит в основе появления жизненной и гражданской активности, которая возникает у людей, занимающихся физкультурой.

В современных условиях, когда рынок рабочей силы предъявляет повышенные требования не только к профессиональной, но и к физической подготовленности специалистов в различных отраслях народного хозяйства, проблемы, связанной с активным приобщением студенческой молодежи к физической культуре и ведению здорового образа жизни, стала весьма актуальной [1].

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абдуллин, Р.Х. Социальная значимость физической культуры и спорта в современных условиях Абдуллин, Р.Х. Яунбаева Н.С., Ягафаров Р.Р. // Физическая культура и спорт в системе высшего и среднего профессионального образования: материалы VIII Международной научно-методической конференции, посвященной 75-летию годовщине Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Редколлегия: Н.А. Красулина [и др.]. – 2020. – С. 10-14.

2. Валиуллин, В.В. История развития спорта в Башкирском государственном аграрном университете /В.В. Валиуллин, О.В. Валиуллина, А.Н. Хасанов //Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации;



Некоммерческая организация "Ассоциация образовательных учреждений АПК и рыболовства"; ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет. – 2015. – С. 95-101.

3. Валиуллина, О.В. Формирование здорового образа жизни студентов в образовательном процессе средствами адаптивной физической культуры :диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук /Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы. – Уфа, – 2006.- 159с.

4. Роженцев, А.А. Дартс как средство психической подготовки студентов А.А. /Роженцев, М.А. Роженцев, Р.Р. Ягафаров //Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию Башкирского государственного аграрного университета (в рамках XXX международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2020»). Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»; ООО «Башкирская выставочная компания». – 2020. – С. 421-424.

5. Ягафаров Р.Р. Профилактика травматизма в лапте / Р.Р. Ягафаров, Л.Г. Селезнева // Универсиада - как стимул развития студенческого спортивного движения. Материалы: международной научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства РФ; Министерство сельского хозяйства РБ; ФГОУ ВПО Башкирский Государственный аграрный университет. –2009. – С. 234-235.

6. Яунбаева, Н.С. Личностное развитие и самореализация студентов под влиянием занятий физической культурой и спортом / Н.С. Яунбаева, Л.Г. Селезнева // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России: материалы Международной учебно-методической и научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВПО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова; под редакцией О.М. Поповой. – 2012. – С. 351-353.

## **ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

*Кивихарью И.В., к.п.н., доцент кафедры теории и методики гимнастики  
НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

**Аннотация.** В системе физической реабилитации детей с нарушениями ОДА в настоящее время разработаны программы по лечебной гимнастике, коррекционно-развивающим играм, фитболтерапии, гидрокинезотерапии, механотерапии, массажа. Однако вопросы коррекции имеющихся нарушений со стороны функционального состояния и развития двигательных способностей детей дошкольного возраста, включающих различные современные технологии, освещены и применяются недостаточно. Таким образом, возникает необходимость дополнения содержания программного материала по физической реабилитации посредством включения в процесс занятий с использованием оздоровительно-коррекционных методик и методических подходов, опирающихся на современные технологии и способствующие значительному улучшению координации, равновесия и ориентировки в пространстве, повышению двигательной активности и улучшению функции опороспособности детей дошкольного возраста с нарушениями ОДА, что определяет актуальность настоящего исследования.

**Ключевые слова:** опорно-двигательный аппарат, лечебная гимнастика,

## FEATURES OF HEALTHY SWIMMING METHODS OF CHILDREN WITH LOCOMOTOR DISORDERS

*Kivikharyu I.V., PhD, associate professor of the Department of Theory and Methods of Gymnastics, NSU named after P.F. Lesgaft, Russia, Saint Petersburg*

**Abstract.** In the system of physical rehabilitation of children with locomotor disorders, programs have been developed for therapeutic gymnastics, correctional and developmental games, fitball therapy, hydrokinesis therapy, mechanotherapy, and massage [1, 4]. However, the issues of correction of existing disorders in terms of the functional state and the development of motor abilities of preschool children, including various modern technologies, are not covered and applied insufficiently. Thus, there is a need to supplement the content of the program material on physical rehabilitation by including in the process of training using health-improving and correctional techniques and methodological approaches based on modern technologies and contributing to a significant improvement in coordination, balance and orientation in space, increasing motor activity and improving the function of support ability of preschool age children with locomotor disorders, which determines the relevance of this study.

**Keywords:** musculoskeletal system, remedial gymnastics.

Целью нашего исследования явилось определение оптимальной для здоровья и эффективной для коррекции нарушений ОДА методики оздоровительного плавания.

В качестве рабочей гипотезы выдвинуто предположение, что в ходе определенным образом организованного воздействия оздоровительного плавания у детей дошкольного возраста происходит активизация коррекционного влияния на опорно-двигательный аппарат.

В настоящее время нарушения осанки являются одним из самых распространенных отклонений в скелетно-мышечной системе у современных детей дошкольного возраста. В этой связи приобретает особое значение ранняя диагностика и коррекция нарушений осанки.

Было проведено исследование учебного процесса по физическому воспитанию в дошкольных учебных заведениях. Оно показало, что ознакомление дошкольников и преподавателей со структурой занятий оздоровительным плаванием повысило их заинтересованность, ответственность за результаты и качество занятий.

Существующее противоречие между наличием единой программы по физическому воспитанию детей, основанной на средневозрастных особенностях, нормативах и индивидуальных особенностях конкретного ребенка, требует разрешения. Несмотря на то, что в физическом воспитании эта проблема постоянно обсуждалась специалистами-теоретиками, к сожалению, на практике многие вопросы реализации дифференцированного подхода в физической культуре детей дошкольного возраста еще не решены [2, 3, 4].

Для определения уровня развития силы мышц проводились контрольные измерения по следующим показателям: антропометрические - рост, вес, ОГК; соматоскопия - по методу Машкова; гибкость; кинезодиагностика., позволяющие судить о её проявлениях в разных участках тела, и таким образом изучить не только вопросы динамики показателей, гетерохронность проявления, но и гетеротропность развития силы, что имеет принципиальное значение при выборе содержания применяемых занятий корригирующей гимнастикой в процессе физического воспитания. При решении дифференцированных задач, соответствующем выборе состава средств, времени эффективного воздействия.

**Результаты исследования.** Первичный анализ данных, полученный, в результате тестирования детей дошкольного возраста показал, что многие анализируемые показатели физической подготовленности имеют асимметричность распределения результатов, большинство показателей вариабельны, коэффициенты эксцесса в основном не попадают в граничные значения критериев.

Анализ величин показателей экспериментальных групп позволил установить, что если к началу исследования дети 5-6 лет экспериментальных групп (84,0% и 76,0%) имели диагноз нарушений осанки, то к моменту его окончания процент детей, имеющих нарушения осанки значительно снизился (34,0 % и 37,9%).

За время эксперимента число детей с нормальной осанкой увеличилось до 66,0% от общего количества участников исследования. Более детальное рассмотрение данных, характеризующих степень нарушения осанки, показывает, что в экспериментальной группе произошло существенное улучшение всех исследуемых параметров.

Как показали специальные исследования, применение комплексной методики, направленной на развитие и укрепление мышц позвоночного столба у детей 4-5 лет на занятиях в бассейне, послужило благоприятным эмоциональным фоном для оптимального роста показателей гибкости, силы и выносливости мышц.

Перспективность комплексной методики лечебного плавания подтверждается экспериментальными данными, представленными в данной работе.

Было проведено сравнение предложенной нами экспериментальной методики с общепринятой методикой проведения занятий. У детей, занимающихся физическими упражнениями в рамках разработанной методики, зафиксировано улучшение их общего функционального состояния.

В большинстве случаев дефекты осанки встречаются у детей в связи с нарушением как анатомических, так и физиологических условий ее формирования. В этом случае дефект осанки может рассматриваться как заболевание, однако, влияя на организм растущего ребенка, нарушенная осанка создает условия для проявления других патологических факторов, и, прежде всего остеохондроза. Данный факт свидетельствует о необходимости устранения дефектов осанки для профилактики целого ряда ортопедических и соматических заболеваний.

Для получения положительного эффекта от их реализации при построении занятия необходимо соблюдение следующих специальных принципов адаптивной физической культуры:

1. Индивидуализация в методике и дозировке физических упражнений в зависимости от особенностей нарушения осанки и общего состояния организма. Асимметрично корригирующее упражнение, подбирать нужно, исходя из того, что оно не должно усиливать деформацию позвоночника.

2. Системность воздействия с обеспечением определенного подбора упражнений и последовательности их применения.

3. Регулярность воздействия, так как только регулярное применение физических упражнений обеспечивает развитие функциональных возможностей организма.

4. Длительность применения физических упражнений, так как восстановление нарушенных функций основных систем организма занимающегося возможно лишь при условии длительного и упорного повторения упражнений.

5. Нарастание физической нагрузки в процессе курса оздоровления.

6. Разнообразие и новизна в подборе и применении физических упражнений (10-15 % упражнений обновляются, а 85-90% повторяются для закрепления достигнутых успехов лечения и оздоровления).

7. Соблюдение цикличности при выполнении физической нагрузки в соответствии с уровнем здоровья и нарушением осанки - физические упражнения чередуют с отдыхом.

8. Всестороннее воздействие с целью совершенствования нейрогуморального механизма регуляции и развития адаптации всего организма занимающегося.

9. Учет возрастных особенностей участников исследования.

Последнее требует особого внимания в силу того, что правильное определение характера нарушения осанки позволяет целенаправленно подходить к подбору средств и методов физического воспитания с целью ее коррекции.

Преимущество занятий физическими упражнениями по экспериментальной методике подтвердилось и показателями комплексной оценки состояния здоровья. Если в начальном обследовании процент распределения коэффициента здоровья был практически идентичен, то к моменту окончания исследования в экспериментальной группе он значительно выше по сравнению с контрольной.

**Заключение.** Таким образом, применение комплексной методики лечебного плавания для профилактики и коррекции нарушений осанки у детей младшего школьного возраста, как средство ранней диагностики и учета эффективности проводимых процедур, позволила улучшить большинство контролируемых показателей, повысить самочувствие, настроение и состояние здоровья занимающихся, что, как правило, является первым признаком формирования мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гандельсман, А.Б. Лечебная физкультура в детской ортопедической клинике [Текст] / А.Б. Гандельсман. – СПб. : Медицина, 2009. – 105 с.

2. Полеся, Г.В. Лечебное плавание при нарушениях осанки и сколиозе у детей / Г.В. Полеся. – Киев, 2007. – 129 с.

3. Потапчук, А.А. Лечебная физкультура [Текст] / А.А. Потапчук. – СПб. : Речь, 2007. – 464 с.

4. Тихвинский, С.Б. Детская спортивная медицина : руководство для врачей [Текст] / С.Б. Тихвинского. – М. : Медицина, 2007. – 260 с.

#### РОЛЬ РОДИТЕЛЕЙ В СОЦИАЛИЗАЦИИ РЕБЕНКА С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

*Коваль М.А.*

*Бегидова Т.П., к.п.н., профессор, begidova@yandex.ru  
Воронежский государственный институт физической культуры,  
Россия, Воронеж*

**Аннотация.** Статья посвящена роли семьи в социализации детей с ограниченными возможностями здоровья. В материале рассматривается, с какими проблемами сталкиваются семьи с детьми-инвалидами в процессе адаптации к современным условиям общества. Также в работе рассматривается негативное и позитивное влияние родителей на воспитываемого ими ребенка с ограниченными возможностями здоровья. В статье уделяется внимание тому, что в последние годы в России активно развивается инклюзивное образование – дети с инвалидностью обучаются наравне со здоровыми детьми. В первую очередь родителям предстоит подготовить своих детей к активной социальной жизни, несмотря на наличие заболеваний у ребенка. Изучив научную литературу и пообщавшись с семьями с детьми-инвалидами, авторы выявили несколько проблем и предложили варианты их решения.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, ограниченные возможности здоровья, семья с ребенком-инвалидом.

## PARENTS' ROLE IN THE SOCIALIZATION OF A DISABLED CHILD

*Koval M.A.*

*Begidova T.P., PhD, professor*

*Voronezh State Institute of Physical Culture, Russia, Voronezh*

**Abstract.** The article is devoted to the role of the family in the socialization of children with disabilities. The material examines the problems faced by families with disabled children in the process of adapting to the modern conditions of society. The paper also examines the negative and positive influence of parents on the child with disabilities they bring up. The article pays attention to the fact that in recent years inclusive education has been actively developing in Russia - children with disabilities study on an equal basis with healthy children. First of all, parents will have to prepare their children for an active social life, despite the presence of diseases in the child. After studying the scientific literature and talking with families with disabled children, the authors identified several problems and proposed solutions.

**Keywords:** inclusive education, disabilities, a family with a disabled child.

Введение. Семья играет важную роль на пути становления каждого ребенка. Дети с инвалидностью - не исключение. В развитии ребенка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) семья влияет на гораздо больший спектр жизни, в том числе и на коммуникативные навыки ребенка.

Актуальность исследования обусловлена ежегодным приростом числа детей с инвалидностью и изменившимся положением людей с ОВЗ в обществе [3].

Целью исследования является изучение роли семьи в процессе социальной интеграции особенных детей для предотвращения их социальной дезадаптации.

Методы исследования: изучение и анализ научно-методической литературы и документальных материалов, педагогическое наблюдение, беседы, сравнение и систематизация полученных данных.

Методика исследования состояла в применении метода наблюдения и анализа полученных материалов.

Результаты исследования. Воспитать из ребенка самостоятельную полноценную личность не легко. Родителям детей инвалидов приходится сложнее, так как необходимо подстраиваться под недуг ребенка, под наше общество, которое из-за своей невежества в данной сфере плохо принимает людей с ограниченными возможностями здоровья. В то же время требуется, чтобы такие дети были готовы к относительно независимой жизни и не чувствовали своей социальной недостаточности. В этом случае основным фактором успешной социализации становится семья.

Научные работники отмечают как позитивное, так и негативное воздействие семьи на социализацию детей с отклонениями в развитии. Исследования В.О. Скворцовой [5] говорят о том, что основная масса детей с ОВЗ воспитывается в неблагополучных, неполных семьях. В данном случае аномалия развития ребенка выявляется нередко только при поступлении в учебное заведение. До этого в семьях «группы риска» дети часто предоставлены сами себе и лишены внимания взрослых. Зачастую родительские позиции в семьях, где есть дети с ОВЗ, отличаются неадекватностью, в противовес родительским позициям в семьях со здоровыми детьми. Позиции родителей детей с ОВЗ – сиюминутны, адресованы к проблемам сегодняшнего дня, тогда как позиции родителей здоровых детей адресуются к

будущему ребенку.

Родители детей - инвалидов часто допускают грубые ошибки в воспитании и неосознанно используют неправильные методы, травмирующие детскую психику.

Исследователи данной проблемы выделяют четыре возможных типа поведения родителей с ребенком-инвалидом:

1. Бегство или пассивная автаркия – попытка избежать прямых контактов с обществом.

2. Борьба или агрессивная автаркия – общественные нормы и ценности воспринимаются неадекватно, критикуются.

3. Отделение или фильтрация – родители принимают только те ценности общества, которые соответствуют их собственным представлениям.

4. Гибкость или флексибельность – семья осознает необходимость принятия общественных норм и формирования собственных, адекватных повседневным представлениям и ценностям, под влиянием общественных [5].

Данная проблема приобретает особую жизненность, так как в настоящее время резко изменилось отношение как к детям с ОВЗ, так и ко взрослым уже социализировавшимся людям, имеющим комбинированные, сложные дефекты.

Предоставленная ситуация естественным образом влияет и на усложнение требований общества к детям с ограниченными возможностями здоровья. Если в XX веке для полноценной социализации ребёнка с ОВЗ родителям достаточно было подготовить его к обучению в специальном интернате (например, школа-интернат для слепых и слабовидящих детей), а в последствии - к обучению в специализированных учебных заведениях для таких детей (колледж для обучения незрячих массажистов, группы обучения столяров с нарушением слуха и т.д.), в дальнейшем - к работе на предприятиях, в коллективах аналогичных людей, то в настоящее время проблема социализации детей с ОВЗ усложняется и приобретает несколько иное направление [4].

В связи с новым законом об образовании стало возможным инклюзивное обучение детей с ОВЗ в обычных школах. Появляется всё больше студентов, готовых обучаться, а в последствии и работать среди здоровых людей. В данной ситуации роль семьи несколько усложняется. Именно родителям необходимо так подготовить своего ребёнка к нормальной жизни, даже при наличии тех или иных заболеваний, чтобы он стал не только пассивным приспособленцем, но и проявлял активную жизненную позицию. К сожалению, так происходит далеко не во всех семьях. Причиной подобного расхождения в моделях социализации детей с ОВЗ в обществе являются различные нюансы внутрисемейного взаимодействия в диадах мама-ребёнок, папа-ребёнок.

Сущность данного расхождения заключается в том, что параллельно с процессом социализации ребенка протекает процесс ресоциализации его родителей. Представленные процессы обусловлены биологическим (учет характера инвалидизирующей патологии, уровня функциональных нарушений и т.д.), социальным (учет условий социально-средового окружения) и психологическим (учет личностных особенностей родителей и их потребностей) факторами [2].

Часто в семьях, воспитывающих детей с ОВЗ, можно наблюдать формы поведения родителей, которые нарушают адекватный ход социализации детей. Примером является подсознательное «отвержение» ребенка. Оно выражается в отсутствии интереса к ребенку, недостаточном взаимодействии с ним, грубом обращении, физическом наказании. Особое внимание нужно уделить психологическому отвержению, которое заставляет ребенка думать, что он «плохой», «недостойн родительской любви и внимания». В результате у детей формируется пониженный фон настроения, пониженная самооценка, неуверенность в себе, пассивность [1].

Негативное влияние на развитие психики больного ребенка оказывает и

чрезмерная опека его родителей. Большинство родителей испытывают неосознанное чувство вины перед ребенком, жалеют его, стараются все сделать за него, выполняют каждое желание. В этих случаях дети растут пассивными, несамостоятельными, неуверенными в себе, эгоцентричными. Для них характерна психическая и социальная незрелость, которая препятствует социальной адаптации.

Выводы. Пообщавшись с семьями, воспитывающими детей с инвалидностью, с классными руководителями коррекционных классов и, опираясь на собственный опыт, можно выделить следующие проблемы, мешающие родителям адекватно воспитывать своего уникального ребенка:

1. Неинформированность населения о людях с ОВЗ, что приводит к различным неудобным ситуациям, заставляющим ребенка-инвалида отстраняться от общества, терять уверенность в своих силах и т.д.

2. Отсутствие у родителей знаний о путях развития ребенка с ОВЗ в различных адаптивных сферах социума, что часто приводит к гиперопеке – кажется, что никто кроме тебя ничем не может помочь твоему ребёнку.

3. Неуверенность в будущем ребенка из-за сложности трудоустройства инвалидов.

4. Отсутствие адаптивной среды и грамотных специалистов по работе с детьми-инвалидами.

На основании вышеизложенного можно предложить следующие пути решения проблем:

– актуализировать информацию о жизни и проблемах людей с ОВЗ в СМИ, сети Интернет и т.д., что позволит повысить культуру общения между инвалидами и здоровыми людьми, разрешит людям с ОВЗ чувствовать себя увереннее в обществе;

- необходимо обеспечить семьи с детьми-инвалидами информацией о доступных кружках, секциях и других развивающих мероприятиях, организованных в их городе. Естественно, надо увеличивать количество доступных занятий для различных нозологических групп инвалидов;

– нужно улучшать доступную среду в стране, так как многие инвалиды из - за ее несовершенства не могут самостоятельно передвигаться, следовательно, не могут посещать желаемые секции и мероприятия;

– следует ввести обязательные учебные дисциплины, начиная с дошкольного образования, освещающие различные сферы жизни инвалидов.

При решении данных проблем в обществе может повыситься уровень информированности и толерантности населения относительно людей с ОВЗ, а также расширится возможность подготовки грамотных специалистов для работы с инвалидами.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кевля Ф.И. Семья и развитие личности ребенка / Ф.И. Кевля // Семья в России. - 1997. - №2. - С. 78 - 90.

2. Кожанова Т.М. Роль семьи в социализации детей с ограниченными возможностями здоровья / Т.М. Кожанова // Современные проблемы науки и образования. - 2013. - № 4. – С. 43 - 50.

3. Количество инвалидов в России и размер ЕДВ [Электронный ресурс]: URL: <https://rosinfostat.ru/invalidy/>(Дата обращения 29.03.2021)

4. Методика и технологии работы социального педагога: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Б.Н. Алмазов, М.А. Беляева, Н.Н. Бессонова и др., под ред. М.А. Галагузовой, Л.В. Мардахаева. – М.: Академия, 2002. -192 с.

5. Скворцова В.О. Социальное воспитание детей с отклонениями в развитии / В.О. Скворцова. – Москва: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2006. – 160 с.

## К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ДЛЯ ЖЕНЩИН В ПЕРИОД КЛИМАКСА

*Комкова М.Д.*

*Магистрант 2-ого года обучения*

*НЦ Спорта и Спортивной медицины РГУФКСМиТ, Россия, Москва*

**Аннотация.** В статье рассматриваются физиологические изменения в организме женщин в периоде менопаузы, происходящие под влиянием физических нагрузок. Анализируется методический аппарат отечественных и зарубежных исследователей (гинекологов и физиологов) в разные исторические периоды обращавшихся к проблеме влияния физических нагрузок на физическое, функциональное и психосоциальное состояние женщины в период климакса.

**Ключевые слова:** климакс, менопауза, двигательная активность, физическая культура.

## ON THE NEED TO RATIONAL PHYSICAL ACTIVITIES DEVELOPMENT FOR WOMEN DURING MENOPAUSE

*Комкова М.Д.*

*Master's degree student of the 2<sup>nd</sup> year of study*

*SC of Sports and Sports medicine RSUPESYT, Russia, Moscow*

**Abstract.** The article deals with physiological changes in the body of women during menopause, which occur under the influence of physical exertion. The article analyzes the methodological apparatus of domestic and foreign researchers (gynecologists and physiologists) in different historical periods who addressed the problem of the influence of physical exertion on the physical, functional and psychosocial state of a woman during menopause.

**Keywords:** climacteric, menopause, physical activity, physical education.

**Введение.** Сохранение физической активности является одним из ключевых факторов противодействия преждевременному старению организма. Грамотное использование физических нагрузок и тренировок позволяет положительно влиять на качество жизни человека в любом возрасте. В данном исследовании мы ограничимся одной возрастной категорией, именуемой во многих трудах «вторым зрелым возрастом» (общее понятие), «менопаузой» или «климаксом» (более частные понятия физиологии, геронтологии и медицины). Этот возрастной период сопровождается определенными изменениями в организме. В менопаузальный период у многих женщин наблюдаются выраженные психологические проблемы, выраженные психоэмоциональные напряжения, связанные с нарушениями сна, повышением утомляемости, ухудшением памяти, снижением концентрации внимания, сменой эмоционального фона, депрессивными расстройствами и повышением уровня тревожности. Клинически еще в периоде перехода к менопаузе отмечают вариабельность менструальных циклов, которые могут быть различными: регулярными; в виде чередования циклов с задержками менструаций от нескольких дней до месяцев [10].

В настоящее время известно, что на возраст наступления менопаузы оказывают влияние курение, прием гормональных контрацептивов, голодание, стрессы, высокогорье и другие факторы. У курящих женщин (более 10-15 сигарет в сутки) менопауза наступает на 1-2 года раньше. В экспериментальных условиях показано, что



токсические вещества табачного дыма (гидрокарбонаты) разрушают фолликулярный аппарат яичников [9].

Также выявлены корреляции конституциональных особенностей и срока наступления менопаузы. У женщин с избыточным весом менопауза наступает позже, чем у худых. Имеются исследования, указывающие на то, что условия труда и быта, вредные привычки и характер взаимоотношения с партнерами являются значимыми психосоциальными факторами, которые могут отрицательно влиять на процесс КС (климактерического синдрома). Такие профессиональные вредности, как вибрация, гипертермия, облучение, профессиональные интоксикации способствуют развитию КС и другой гинекологической патологии [2].

Современные отечественные и зарубежные исследователи отмечают, что занятия физической культурой или спортом способствуют снижению риска развития заболеваний, связанных с перераспределением веса тела, вызванного изменением в гормональной системе у женщин климактерического периода. По данным литературных источников повышенная физическая активность выступает в качестве средства профилактики неблагоприятных симптомов при фармакологической коррекции физиологического или патологического течения климакса. Однако. В настоящий момент в связи с широким распространением проблемы под воздействием на организм женщины множества негативных экологических, социальных и других негативных средовых факторов существует необходимость углубленного изучения вопроса для составления четкой картины необходимости составления двигательных программ для женщин в периоды менопаузы.

**Цель:** исследовать состояние вопроса о необходимости совершенствования двигательного режима женщин в период менопаузы по данным литературных источников.

**Результаты исследования.** Обзор литературы, посвященной анализу влияния спортивных нагрузок, регулярных занятий спортом, коллективной или индивидуальной работы в тренажерном зале, бассейне или в домашних условиях показал два ключевых подхода к исследованию. Ранние работы, выполненные в 1980-е гг., обращались преимущественно к проблеме активной гражданской позиции лиц пожилого возраста, росту самосознания граждан, понимания ими своей социальной роли, требующей сохранения здоровья и ведения активного образа жизни. Работы направлены на поддержание физической формы во избежание болезней, связанных с возрастом. Они имели превентивный характер и, хоть и учитывали гендерные аспекты, зачастую миновали множество медицинских и психологических факторов. Целью данных исследований была разработка методики двигательной активности, увеличивающей продолжительность жизни, снижающей смертность от определенных заболеваний, улучшение человеческой продуктивности и качества жизни. Исследования проводились, как правило, на испытуемых одной социальной или профессиональной группы людей, имеющей сходные доходы и образ жизни. Улучшение качества физического состояния пожилых граждан было одним из ключевых векторов государственной программы СССР и США. В современном мире государственная политика, связанная с физвоспитанием лиц пожилого возраста, также играет довольно большую роль. Однако, это не единственный мотиватор для женщин. Не менее важной в современном мире является мотивация сохранения активности, гендерной идентичности и молодежного внешнего вида. Ведь зачастую здоровый и привлекательный внешний вид становится для современных женщин второго зрелого возраста необходимым условием в сохранении карьеры. И эта сторона освещена маркетинговыми и психологическими исследованиями о практической пользе физических нагрузок для женщин второго зрелого возраста, занятых малоподвижным трудом. Не менее важным признается физиологический аспект (физиология женщин

второго зрелого возраста). К настоящему времени накоплен багаж наблюдений и знаний о здоровье, физиологии и психологии женщины в периоды пременопаузы, менопаузы и перименопаузы, выявлены специфические реакции женского организма в этот период на стрессовые раздражители, лекарственные средства и физические нагрузки [1].

Вследствие всего этого, современные научные гипотезы имеют не только прикладной, но и узкоспециальный характер. Ученые концентрируют внимание на небольших возрастных группах, ограничиваясь, как правило, разницей в 10-11 лет и менее. При этом учитывают особенности, выделяя для гипотезы и анализа данных один конкретный период – пременопаузу, менопаузу или перименопаузу. Дополнительными переменными могут быть осложненное протекание изучаемого периода – климактерический синдром, наличие вредных привычек (курение), присутствие заболеваний (сахарный диабет, остеопороз и т.д.), активный или малоподвижный образ жизни, принимаемые лекарственные препараты, высокая загруженность и отсутствие времени на полноценные тренировки и т.д. О роли физической активности в профилактике климактерического синдрома опубликовано довольно много работ среди зарубежных гинекологов, физиологов и тренеров. Зарубежные исследователи отмечают, что существует тенденция постепенного отказа от гормональной терапии при климактерическом синдроме, поскольку этот вид терапии, хоть и доказал свою эффективность, все же не является полностью безопасным. В настоящее время исследователи активно ищут альтернативные пути, отмечая, что многие популярные практики вроде йоги, китайских трав, биодобавок и витаминов малоэффективны («не более эффективны, чем плацебо») [2].

Ученые указывают на высокую ценность разработки программ физических нагрузок для женщин в период климакса, поскольку физическая активность позволяет предотвратить или замедлить развитие определенных возрастных заболеваний и состояний. Регулярные тренировки в период климакса у женщин, ранее не занимавшихся спортом профессионально, показывают положительные результаты в сфере улучшения качества их жизни. В частности, доказано положительное влияние тренировок в период менопаузы на физическую и психосоциальную сферу жизни. К сожалению, еще не найден адекватный комплекс упражнений, снимающий или сильно уменьшающий вазомоторные симптомы менопаузы. Недавний эксперимент в Финляндии (2018) по выявлению корреляции между физической работоспособностью и физической активностью женщин на разных стадиях менопаузы показал положительные результаты связи менопаузы и мышечной силы. Исследователи обнаружили негативное влияние менопаузы на мышечный тонус женщин. При этом явной корреляции и снижением подвижности выявлено не было. Сходную динамику отмечают и отечественные ученые, указывая, что в период менопаузы снижается объем костной и мышечной массы в то время, как массовая доля жира увеличивается с 26,5% до 33%. То, что данная проблема отмечается и отечественными, и зарубежными коллегами позволяет говорить о ее физиологической (а не социальной, например) природе [3].

Имеющиеся в настоящий момент исследования, посвященные влиянию физических нагрузок на психофизическое состояние женщин в период климакса, учитывают ряд важнейших факторов женского здоровья (развивающихся заболеваний, физиологических нарушений и т.д.) в этом возрастном диапазоне. Кроме того, в данных исследованиях учитываются психосоциальные и мотивационные факторы, а также их влияние на занятия физической культурой и спортом в период климакса. Разрабатываемые программы занятий физической культурой создаются в корреляции мотивации с симптомами климакса и заболеваниями, характерными для второго зрелого возраста. В экспериментальных исследованиях представлены данные

функциональных проб испытуемых, что позволяет говорить о наличии статистических чистых данных, которые могут быть в дальнейшем использованы для углубления исследования и получения более развернутых результатов. Однако, анализ современной литературы, посвященной рекомендациям к физическим нагрузкам для женщин в период климакса, позволил выявить ряд недочетов. Одним из существенных недочетов, на наш взгляд, является частое использование более «корректного» термина («второй зрелый возраст») вместо более лаконичных медико-геронтологических терминов «менопауза» и «климакс». Данные термины более конкретны, ведь под ними понимается не просто возрастной период, но и определенное физическое состояние, и функциональные изменения организма, компонентного состава тела и т.д. Потому при разработке методического материала данная терминология предпочтительнее. Как следствие, использование данной терминологии должно расширить исследовательский взгляд на предмет и объект изучения, включив не только корреляции возраста, психологического и физиологического состояния, а также – наличия заболеваний, но и функциональное состояние организма (как одну из отправных точек в подборе группы испытуемых), материальное и социальное положение испытуемых (как фактор, влияющий на возможность вести определенный образ жизни). Вниманием обходят применение лекарственных средств, регулярность половой жизни, гормональный фон, наличие детей, профессиональные «вредности» и сопутствующие им заболевания, физическую подготовку и т.д. Введение всех этих переменных для отбора испытуемых и контрольной группы является чрезвычайно важным для чистоты эксперимента и доказательной базы исследования [5].

В современных исследованиях (отечественных и зарубежных) практически не учитываются индексы физического развития испытуемых, соматотипы женщин, зачастую не учитывается генетическая составляющая (семейный анамнез). Кроме того, не учитывается физическая подготовка и не всегда понятно функциональное состояние испытуемых. Как правило, физическая подготовка описывается общими фразами, напр., «женщины, которые не занимались профессиональным спортом». При этом в выбранную группу могут входить женщины, которые регулярно занимались спортом на уровне любителя и женщины, которые вообще не занимались спортом после обязательной программы по физической культуре в вузе. Функциональное состояние указывается в экспериментальных исследованиях, однако, судя по данным, оно не становится критерием отбора испытуемых, т.к. не наблюдается тождество изначальных результатов. Испытуемые обычно отбираются «случайным образом», симптоматически или мотивационно. При этом работа, отталкивающаяся от функционального состояния, может быть более продуктивна в плане выявления значимых корреляций климактерических изменений в других психофизиологических областях. Перечисленные переменные не обязательно должны быть доминантой исследования, но их включение в общие материалы необходимо для корректного ведения общемировой статистики. Кроме того, эти данные учитываются тренерами, физиологами и при составлении рекомендаций по программам двигательной активности [4].

**Выводы.** Таким образом, можно говорить, что по данным современной физиологической науки существует необходимость разработки программы физической подготовки женщин в период климакса, учитывающей не только геронтологические особенности организма, но и основные физиологические, функциональные и психосоциальные факторы, свойственные для климактерического состояния женщины. Полученные данные физического статуса женщин в ходе морфофункционального тестирования должны лежать в основе составления двигательных программ индивидуальной направленности, в состав которых должны быть включены как базовые физическим упражнения (дыхательные, общеукрепляющие физические

упражнения, ФУ на развитие гибкости, силы мышц; на отдельные группы мышц, которые особенно подвержены перестройкам в период климакса (мышцы передней брюшной стенки, трицепс, мышцы бедер, боковые мышцы туловища и др.), так и ФУ с учетом индивидуальных изменений в организме женщин.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бохан, Н.А. Депрессивные расстройства у женщин в климактерическом возрасте (обзор зарубежной литературы за 2012-2016 гг.) /Н.А.Бохан, Е. В., Лукьянова, Г.Г. Симуткин // Бюллетень сибирской медицины. – 2018. - № 2. –URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/depressivnye-rasstroystva-u-zhenschin-v-klimaktericheskom-vozraste-obzor-zarubezhnoy-literatury-za-2012-2016-gg> (дата обращения: 21.12.2020). – Текст: электронный.

2. Гудкова, М.А. Современные принципы гормональной терапии больных с климактерическим синдромом / М.А. Гудкова // Акушерство и гинекология. – 1994. – № 2. – С. 7–11

3. Захарьева, Н. Н. Влияние психоэмоционального напряжения на функциональное состояние танцоров : монография / Н. Н. Захарьева, И. Д. Коняев. – Москва: «ОнтоПринт», 2020. – 292 с.

4. Захарьева, Н. Н. Организационно-методические особенности групповых занятий социальными парными танцами с женщинами второго периода зрелости / Н. Н. Захарьева, Е. Г. Помилуйко, Е. И. Малиева, И.Д. Коняев // Теоретические и практические аспекты здорового образа жизни. Материалы II Международной научно-практической конференции, 25-27 августа 2017 год, Одесса, Украина. – С.125-129.

5. Захарьева, Н. Н. Физиологический подход к оценке функционального состояния женщин, занимающихся социальными парными танцами / Н. Н. Захарьева, Е. Г. Помилуйко // «Наука, Фитнес, Рекреация – 2017». Материалы Всероссийской конференции с международным участием.Одеса, Украина. – 2017. – С. 254-256.

### УРОКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КОМПЛЕКСЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИСПРАВЛЕНИЮ ПЛОСКОСТОПИИ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ К ПОСТУПЛЕНИЮ В ВОЕННОЕ УЧИЛИЩЕ

*Кондратенко И.В., ученик 10 Ю класса муниципального  
образовательного учреждения «Средняя школа № 24  
г. Волжского Волгоградской области», e-  
mail:ivanermiskin237@gmail.ru*

*Российская Федерация Волгоградская область г. Волжский  
Лизвинский Я.В., руководитель творческого проекта,  
учитель-организатор ОБЖ муниципального образовательного  
учреждения «Средняя школа № 24  
г. Волжского Волгоградской области», e-  
mail:YanViktorovich@yandex.ru  
Россия, г. Волжский*

**Аннотация.** Причиной отказа в поступлении в военные учебные заведения может стать наличие у кандидата заболевания опорно-двигательного аппарата. Одним из заболеваний, является плоскостопие. Данная болезнь обусловлена снижением амортизирующих свойств опорно-двигательного аппарата, вследствие чего ударные воздействия при ходьбе и беге могут вызывать болевые изменения в организме человека. В настоящее время плоскостопие стало очень распространенным заболеванием. Учитывая наметившуюся тенденцию и наличие у меня проблемы с

поступлением в военное учебное заведение, мой творческий проект будет актуальным. В данной статье рассматриваем место школьных занятий по физической культуре в комплексном подходе исправления и профилактике плоскостопия.

**Ключевые слова:** заболевание опорно-двигательного аппарата, плоскостопие, федеральный государственный образовательный стандарт, творческий проект, деструктивные изменения, комплекс мероприятий по коррективке и профилактике плоскостопия, занятия по физической культуре.

## **PE CLASSES IN STRATEGIES FOR THE CORRECTION OF FLAT FEET AS A PREPARATION STAGE FOR THE ENROLLMENT TO THE MILITARY ACADEMY**

*Kondratenko I.V., a student of the 10th grade  
of the municipal educational institution "Secondary School No. 24 of  
Volzhsky, Volgograd region",  
e-mail:ivanermiskin237@gmail.ru*

*Russia, Volzhsky  
Lizvinsky Yu.V., head of the creative project, teacher-organizer of the OBZH  
municipal educational institution "Secondary school №. 24 of  
Volzhsky, Volgograd region",  
e-mail:YanViktorovich@yandex.ru  
Russia, Volzhsky*

**Abstract.** The reason for refusal to enter military educational institutions may be the presence of a candidate with a disease of the musculoskeletal system. One of the diseases is flat feet. This disease is caused by a decrease in the cushioning properties of the musculoskeletal system, as a result of which shock effects during walking and running can cause pain changes in the human body. Currently, flat feet have become a very common disease. Given the emerging trend and the fact that I have a problem with entering a military educational institution, my creative project will be relevant. In this article, we consider the place of school classes in physical culture in a comprehensive approach to correcting and preventing flat feet.

**Keywords:** disease of the musculoskeletal system, flat feet, federal state educational standard, creative project, destructive changes, a set of measures to correct and prevent flat feet, physical education classes.

В муниципальном образовательном учреждении «Средняя школа № 24 г. Волжского Волгоградской области» был образован Юнармейский отряд. С 2019 года я являюсь членом этого отряда. Свой выбор вступления в Юнармейский отряд был мотивирован моим желанием получить профессию защитника своей Родины – офицера вооруженных сил Российской Федерации. Но медицинский осмотр при постановке на воинский учет вывел у меня наличие заболевания опорно-двигательного аппарата – плоскостопие. Данное заболевание является препятствием для поступления в военное учебное заведение. Консультация с врачами показала, данный недуг излечим. Основным способом лечения является лечебная физкультура. Данную проблему имею не только я, но ещё двое моих одноклассников. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом Российской Федерации учащиеся старших классов для получения аттестата обязаны подготовить творческий проект. По совету научного руководителя Лизвинского Яна Викторовича, я выбрал тему для своей творческого проекта «Коррективка свода стопы как этап подготовки поступления в военное учебное учреждение». В данной статье будет рассмотрено использование

занятий физической культуры, как один из элементов лечения и профилактики заболевания.

Почему плоскостопие является препятствием для поступления в военные учебные заведения, а в некоторых случаях и от службы в армии, и как проявляется плоскостопие?

В развитии болезни выделяют следующие стадии: предболезнь, перемежающееся плоскостопие, плоскостопие I-й, II-й и III-й степени тяжести.

При I степени (когда изменение формы стопы незначительное) призывник не будет освобожден от службы. Скорее всего, его даже не отправят на дополнительное обследование, а сразу же признают годным.

II степень. На данной стадии развития заболевания отмечаются систематические и довольно ощутимые боли в стопах и в коленных суставах. При этом испытывается затруднения при ходьбе. II степень помогала юношам около 10 лет назад, когда с ее помощью можно было остаться дома. Сегодня этот вид не дает освобождения, разве что призывник не попадет в элитные войска – пограничные, воздушно-десантные, в морскую пехоту и т.д.

III степень плоскостопия означает освобождение от службы. Если у призывника выявлена именно она, ему не место в рядах вооруженных сил. Характеризуется значительной деформацией стопы, отсутствием продольного свода стопы. Сильные боли сопровождают даже непродолжительную ходьбу. Отечность стоп и голеней сохраняется практически постоянно. Появляются боли в пояснице, сильные головные боли.

Стопа, как часть опорно-двигательного аппарата, при плоскостопии теряет амортизирующее свойство, и ударная волна распространяется вверх по скелету. Систематические ударные нагрузки вызывают деструктивные изменения в опорно-двигательном аппарате [3]. В условиях стрессовой ситуации, которой является служба в армии или учёба в военном училище, такие изменения проходят быстрее, чем на «гражданке».

Как уже было замечено, плоскостопие не смертельный приговор. Совместно с научным руководителем проштудированы различные источники по проблеме плоскостопия [1,2,3]. Были изучены методики диагностирования и лечения заболевания.

Для коррекции свода стопы были отобраны упражнения. Упражнения подбирались с учетом различных условий. Чтобы мероприятия имели положительный эффект они должны быть комплексными. Утренняя разминка, физкультурные паузы, упражнения во время выполнения бытовых работ. Учитывая наличие рассматриваемой проблемы у моих одноклассников, было предложено включить в комплекс школьных занятия по физической культуре.

Включение занятий по физической культуре в комплекс мероприятий по корректировке и профилактике плоскостопия добавляет ряд преимуществ. Во-первых, систематичность занятий. Занятия проводятся в рамках учебной программы, что обеспечивает регулярность получения нагрузки. Во-вторых, занятия проводятся под присмотром специалиста. Учитель научит и скорректирует технику выполнения упражнения, и будет требовать выполнение заданий в полном объёме.

Подбор заданий охватывает упражнения на укрепление мышц и связок нижних конечностей, это позволяет создать из них комплекс, который органично впишется в разминку, проводимую в начале урока. Выполнение программы по физической культуре тоже можно рассматривать в качестве профилактики. Обучение элементам спортивных игр, гимнастика с элементами акробатики, упражнения по легкой атлетике, всё различными способами затрагивают развитие мышц голени и стопы.

Коллегиально с научным руководителем моей творческого проекта, учителем

физической культуры мы начали практическую обработку по моей теме с марта 2021 года. Практическая часть будет продолжаться в течение 2021-2022 учебных годов. В течение этого времени будет проводиться контрольные срезы, а по итогам будет сделан общий анализ результатов.

Я надеюсь, что все мероприятия принесут ожидаемый результат, и наличие плоскостопия не станет препятствием для поступления в военное училище.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Николенко В.А. Плоскостопие - симптомы и лечение [Электронный ресурс]: статья/ [сайт]. – Режим доступа: <https://probolezny.ru/ploskostopie>
2. Плоскостопие [Электронный ресурс]: Википедия / [сайт]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. Цветкова Н.Ю. Плоскостопие [Электронный ресурс]: статья/ [сайт]. – Режим доступа: <https://www.fdoctor.ru/bolezni/ploskostopie>

### КОРРЕКЦИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Коробова С.А., аспирант, korobovasofya@mail.ru,  
Мищенко И.А., к.б.н., доцент, mia-751@yandex.ru,  
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени  
П.П. Семенова-Тян-Шанского», Россия, г. Липецк.*

**Аннотация.** Исследование посвящено набирающей актуальность проблеме заболеваемости раком учащейся молодежи, а также сложностям адаптации, социализации и организации занятий по физической культуре для таких обучающихся в условиях высшего учебного заведения. Установлено, что у молодых людей с онкологическими заболеваниями определяется снижение активности регуляторных систем, нарушение адаптационных процессов, ухудшение психоэмоционального состояния по показателям самочувствия, активности и настроения. Была предложена методика занятий адаптивной физической культурой в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», позволяющая корректировать психофизиологическое состояние, адаптационные процессы и психоэмоциональное состояние студентов с онкологическими заболеваниями. Реализация предложенной методики подтвердила свою эффективность положительной динамикой исследуемых показателей кардиоинтервалографии и опросника самочувствия, активности и настроения.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, адаптационные процессы, онкологические заболевания, психофизиологическое состояние.

### CORRECTION OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF STUDENTS WITH ONCOLOGICAL DISEASES BY MEANS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

*Korobova S.A., postgraduate student  
Mishchenko I.A., PhD in Biological Sciences, Associate Professor,  
Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Russia, Lipetsk*

**Abstract.** The study is devoted to the growing problem of cancer incidence among young students, as well as the difficulties of adaptation, socialization and organization of

physical education classes for such students in a higher educational institution. It is established that in young people with oncological diseases, a decrease in the activity of regulatory systems, a violation of adaptive processes, a deterioration of the psychoemotional state in terms of well-being, activity and mood is determined. The methodology of adaptive physical education classes in the framework of the discipline "Elective courses in physical education and sports" was proposed, which allows to correct the psychophysiological state, adaptive processes and the psychoemotional state of students with cancer. The implementation of the proposed method confirmed its effectiveness by the positive dynamics of the studied indicators of cardiointervalography and the questionnaire of well-being, activity and mood.

**Keywords:** adaptive physical education, adaptive processes, oncological diseases, psychophysiological state.

Введение. Рак принято считать болезнью пожилого возраста. Однако, несмотря на это, статистика показывает тревожную тенденцию к росту заболеваемости раком людей молодого возраста. Ежегодно рак диагностируется примерно у 400 000 детей и подростков в возрасте от рождения до 19 лет [3].

Особую категорию составляют молодые люди, имеющие онкологические заболевания и обучающиеся в высших учебных заведениях. Показано, что данной категории обучающихся присущи раздражительность, угнетенность, замкнутость и выраженная зависимость от родителей. Молодые люди часто теряют друзей, знакомых, физически менее активны, и что более значимо, принимают ограниченное участие в учебном процессе. Данный факт, неблагоприятно влияет на физическое и эмоциональное развитие, а в дальнейшем и на психическое здоровье студента, его социальную адаптацию [2].

Значимую проблему для студентов с онкологическими заболеваниями представляют занятия по физической культуре и спорту. К сожалению, даже существующие в некоторых вузах элективные курсы по адаптивной физической культуре не адаптированы к потребностям молодых людей с онкологией.

Несмотря на возрастающий в последнее время интерес к онкорехабилитации, в России недостаточно научно-методических публикаций о ее составляющей – физической реабилитации, в которых, к тому же, не всегда отражена жизненно важная необходимость разработки и проведения специальных комплексов физических упражнений для пациентов молодого возраста с онкологией. Идея, положенная в основу возможностей, которые предоставляют адаптированные физические упражнения патологически измененному функциональному состоянию организма, состоит в рассмотрении всех систем организма как взаимосвязанного единого целого при реакции на внешнюю среду. Любое проявление (заболевание или операцию), можно представить как дезадаптацию организма на воздействие внешней среды, в первую очередь, со стороны центральной и периферической, особенно, вегетативной нервной системы [1]. Поэтому занятия адаптивной физической культурой для обучающейся молодежи с онкологическими заболеваниями должны быть ориентированы не на коррекцию дисфункции отдельной физиологической системы, а на комплексное восстановление функции нервной системы через восстановление опорно-двигательного аппарата и нейрогуморальной регуляции.

Вышеизложенное обуславливает необходимость разработки и научного обоснования методики адаптивной физической культуры для студентов с онкологическими заболеваниями в состоянии ремиссии в условиях их обучения в высшей школе.



Цель исследования. Целью исследования явилось обоснование и реализация методики коррекции психофизиологического состояния студентов, имеющих раковые заболевания средствами адаптивной физической культуры.

Методы исследования. Студенты специальной медицинской группы, обучающиеся по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту», в начале учебного года представляют справки и врачебные заключения об имеющихся заболеваниях. При анализе заболеваемости, у 10 студентов I-III курса было определено наличие онкологических заболеваний: лимфома Ходжкина, рак щитовидной железы и рак груди.

Для оценки показателей психофизической адаптации и психофункционального состояния обучающихся с онкопатологией применялись следующие методики исследования:

– кардиоинтервалография. Анализ variability сердечного ритма осуществлялся на электрокардиографе «Поли-Спектр-8/EX» с программой «Поли-Спектр-Ритм». У исследуемых в положении лежа проводилась 5-минутная запись электрокардиограммы. В период регистрации записи студентов информировали о том, что они не должны выполнять глубоких вдохов, кашлять и усиленно сглатывать слюну. По истечении 5 минут проводилась активная ортостатическая проба (АОП). Во время АОП также проводилась запись электрокардиограммы в течении 5 минут. Для оценки адаптационных процессов использовали показатель активности регуляторных систем (ПАРС). Расчет ПАРС проводился по пяти критериям: суммарному эффекту регуляции (по показателям частоты сердечных сокращений); суммарной активности регуляторных механизмов (по суммарной мощности спектра – TP); вегетативному балансу (по показателям индекса напряжения, RMSSD, по мощности спектра высокочастотных колебаний - HF, индексу централизации); мощности спектра низкочастотных колебаний – LF и мощности спектра очень низкочастотных колебаний – VLF. Дополнительно проводили оценку функционального состояния (ОФС) студентов исходя из оценки общих резервов регуляции - TP, резервов адаптации (по сумме мощности LF и HF в покое), рациональности расходования резервов при функциональной пробе (оценка «рациональное – нерациональное – истощение – подавление» по динамике мощности HF, приросту LF/HF и K30/15 при функциональной пробе по отношению к покою) и напряжению вегетативной регуляции (по произведению симпато-парасимпатического баланса в фоновой и ортопробе);

– тестирование с помощью компьютерного комплекса НС-Психотест (полная версия) по опроснику САН (самочувствие, активность, настроение).

Методика. На занятиях по адаптивной физической культуре, проводимых в течение всего семестра в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», применялись современные средства адаптивной физической культуры, которые включались в различные части занятия. Экспериментальная методика включала индивидуально-дифференцированный подход к систематическому выполнению специальных упражнений и психологическое воздействие на студентов с онкопатологией с целью улучшения их психоэмоционального состояния.

По согласованному с врачами-онкологами плану занятий адаптивной физической культурой, физические нагрузки во время занятия в университете подразделялись на локальные и общие. За основу был принят принцип постоянного соотношения локальных физических нагрузок к общим как 3:1, и их согласование с диафрагмальным дыханием. В методике было предусмотрено постепенное уменьшение числа вдохов и выдохов до 6 в минуту для снижения уровня испытываемого стресса. От студентов во время выполнения дыхательных упражнений требовалось выполнять дыхание глубоко от диафрагмы. Именно при таком типе дыхания стимулируется

блуждающий нерв, и обучающийся достигает состояния полного расслабления, уменьшается тревожность, активизируется парасимпатическая нервная система.

При организации занятий были учтены особенности аэробных и анаэробных упражнений. В организации занятий также важно не забывать об особенностях аэробных и анаэробных упражнений. Рак – это следствие неправильной межклеточной коммуникации: клетка мутирует, так как получает извращенные химические сигналы. Многие раковые клетки вырабатывают гормоны, которые поддерживают постоянный рост вне зависимости от любых сигналов, посылаемых организмом, и воспалительные факторы, которые стимулируют их же рост. Чтобы устранить данные патологические реакции, необходима программа адаптированных упражнений, которая будет отправлять соответствующие сигналы организму. Для этого показано сочетание аэробных и анаэробных упражнений, которые посылают совершенно различные наборы сигналов.

Результативный аэробный уровень тренировок требует концентрации, называемый осознанностью. Чем лучше человек осознает факт того, что он занимается, тем эффективнее работают его мышцы. Уровень концентрации внимания влияет на реакцию нервных и мышечных клеток, и вне зависимости от того, какое упражнение выполнено – результаты будут намного выше, если обучающийся сосредоточится на каждом движении упражнения: взмахах рук, отталкивании голенью, повороте бедер. В основную часть занятия были включены аэробные упражнения, танцы, скандинавская ходьба, основанные на противодвижении корпуса, задействующего все мышцы тела. Осознанность движений при любых упражнениях – это обязательное условие для улучшения результатов. Кроме этого, аэробные упражнения стимулируют выработку эндорфинов – веществ, которые стимулируют наградные центры головного мозга (повышают настроение).

К аэробным упражнениям были добавлены анаэробные упражнения, также требующие полного сосредоточения и интенсивности. В результате их выполнения возникает совершенно новый уровень мышечной координации и физических способностей студентов с онкологическими заболеваниями.

Занятия начинались с четырех повторов работы на тренажере (эллиптический тренажер и велотренажер) с максимальной интенсивностью в течение 1 минуты с последующим трехминутным отдыхом. Число повторов постепенно было увеличено до семи в течение трехнедельного периода, с учетом проведения занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической и спорту» дважды в неделю по расписанию.

В конце основной части занятия обучающиеся выполняли упражнения на фитболах, круглая форма которых помогает выполнять движения с большей амплитудой, а неустойчивость заставляет держать мышцы в постоянном напряжении для удержания равновесия. Занятия с фитболом укрепляют мышцы спины и брюшного пресса, создают хороший мышечный корсет, способствуют формированию правильного дыхания, моторных функций, формируют навык правильной осанки и повышают гибкость.

В подготовительной и заключительной части занятия была включена адаптированная гимнастика *Intensati*, основой которой являются осознанные намерения, выраженные в позитивных аффирмациях. Студенты громко произносили короткие положительные утверждения при выполнении различных упражнений, что не только повышало настроение занимающихся, но и помогало оградить от ряда стрессов. Это стрессы, связанные с социальной оценкой и стрессы, возникающие в среде ровесников.

Для оценки влияния экспериментальной методики на психофункциональное состояние и процессы психофизической адаптации к условиям обучения проводилось исследование variability сердечного ритма и тестирование по опроснику САН. Исследование проводилось в конце сентября 2020 года и повторно – в конце февраля 2021 года.

Результаты исследования. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Исходный анализ показателей адаптации по параметрам активности регуляторных систем и адаптационному потенциалу подтверждают наличие нарушений адаптационных процессов у студентов с раковыми заболеваниями.

**Таблица 1**

**Динамика показателей психофизической адаптации и психофункционального состояния обучающихся с онкопатологией, %**

№ п/п	Показатели	Обучающиеся с онкопатологией	
		Сентябрь 2020 г.	Февраль 2021 г.
<b>1. Кардиоинтервалография</b>			
показатель активности регуляторных систем (ПАРС), %			
	Состояние нормы или состояние удовлетворительной адаптации, ПАРС (1-3 балла)	10,0	70,0
	Состояние функционального напряжения, ПАРС (3-6 балла)	50,0	30,0
	Состояние перенапряжения или состояние неудовлетворительной адаптации, ПАРС (6-7 балла)	40,0	10,0
	Состояние истощения регуляторных систем или срыв адаптации, ПАРС (7-11 баллов)	-	-
оценка функционального состояния (ОФС), %			
	Функциональное состояние отличное, ОФС (4,1-5 балла)	-	10,0
	Функциональное состояние хорошее, ОФС (3,1-4 балла)	20,0	50,0
	Функциональное состояние удовлетворительное, ОФС (2,1-3 балла)	60,0	40,0
	Функциональное состояние снижено, ОФС (1,1-2 балла)	20,0	10,0
	Функциональное состояние значительно снижено, ОФС (1 балл и менее)	-	-
<b>2. Опросник САН</b>			
Самочувствие	неблагоприятное состояние	40,0	30,0
	умеренное состояние	20,0	-
	благоприятное состояние	40,0	70,0
Активность	неблагоприятное состояние	60,0	20,0
	умеренное состояние	-	30,0
	благоприятное состояние	40,0	50,0
Настроение	неблагоприятное состояние	40,0	20,0
	умеренное состояние	30,0	10,0
	благоприятное состояние	30,0	70,0

В начале учебного года состояние нормы или удовлетворительной адаптации было зарегистрировано только у 10,0% обучающихся с онкопатологией. Состояние функционального напряжения отмечалось у 50,0% группы обучающихся с раковыми заболеваниями, а состояние перенапряжения механизмов регуляции у 40,0%.

Полученные данные подтверждают, что комплекс факторов пребывания в новых образовательных условиях вызывает напряжение регуляторных систем. Состояния функционального напряжения являются пограничными между нормой и патологией. Они

могут предшествовать развитию или обострению болезни и отражают снижение адаптационных возможностей организма. Полученные результаты свидетельствуют, что образовательная среда вызывает снижение адаптационных резервов у всех обучающихся, в особенности у студентов с раком, что в свою очередь может приводить к физической детренированности, нервно-психической напряженности и повышенному утомлению.

Этот факт подтверждают полученные данные об исходном функциональном состоянии обучающихся по суммарной оценке показателей variability сердечного ритма. Так, на начало учебного года отличное функциональное состояние отсутствует у обучающихся с онкопатологией. Отличное функциональное состояние характеризуется выраженным преобладанием парасимпатической нервной системы в управлении ритмом сердца, высокими резервами оперативного приспособления, экономичной работой организма и рациональным расходом резервов при функциональной пробе, а также низким напряжением механизмов вегетативной регуляции. Необходимо отметить, что отличное функциональное состояние является залогом высокой устойчивости к сложным, в психофизическом плане, условиям образовательной среды и хорошей способности адаптироваться к этим условиям.

Хорошее функциональное состояние проявляется в умеренном преобладании парасимпатической нервной системы в управлении ритмом сердца. При этом, резервы оперативного приспособления выше среднего. Отмечается экономичная работа организма обучающегося и рациональное расходование резервов при функциональной пробе. Напряжение механизмов вегетативной регуляции ниже среднего. Выше указанное функциональное состояние, на начало учебного года, определялось у 20,0% студентов, имеющих раковые заболевания.

Удовлетворительное функциональное состояние диагностировано более чем у половины исследуемых обучающихся – у 60,0%. Оно отличается тем, что влияние парасимпатической нервной системы на сердечный ритм уравнивается другими механизмами управления ритмом сердца, средними резервами оперативного приспособления, нерациональным расходом резервов при функциональной пробе и средним напряжением механизмов вегетативной регуляции. При данном состоянии, может появляться различная степень адаптационных механизмов. Функциональные возможности организма в покое не снижены, но способность адаптироваться к нагрузкам, в том числе и учебным, уменьшена.

Сниженное функциональное состояние определено на начало учебного года у 20,0% обучающихся, имеющих раковые заболевания. При сниженном функциональном состоянии наблюдается уменьшение активности парасимпатического звена вегетативной нервной системы, выражена централизация управления ритмом сердца, резервы оперативного приспособления ниже среднего. Отмечается неэкономичная работа организма при функциональной пробе (истощение) и выше среднего напряжение механизмов вегетативной регуляции. Это функциональное состояние приводит к неудовлетворительной адаптации к условиям окружающей среды. Функциональные возможности организма снижены. Гомеостаз сохраняется только за счет значительного напряжения регуляторных систем или включения компенсаторных механизмов.

В результате тестирования по опроснику САН по каждой из шкал были получены следующие данные: по шкале «Самочувствие» у 40,0% обучающихся состояние характеризовалось как неблагоприятное, у столько же как благоприятное и у 20,0% как умеренное. По шкале «Активность» состояние 60,0% исследуемых было оценено как неблагоприятное и у 40% как благоприятное. По шкале «Настроение» состояние 40,0% студентов было оценено как неблагоприятное, 30,0% как умеренное и столько же как благоприятное.

Таким образом, по результатам исходного исследования очевидно, что большинство обучающихся с онкопатологией в начале учебного года находились в

неблагоприятном психофункциональном состоянии, что обусловило необходимость разработки и реализации в рамках занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту», экспериментальной методики, направленной на коррекцию психофункционального состояния.

В конце исследования, после реализации предложенной методики, состояние нормы или удовлетворительной адаптации было зарегистрировано уже у 70,0% исследованных обучающихся, по сравнению с 10,0% выявленными в начале исследования. Состояние функционального напряжения отмечалось в завершении исследования всего у 30,0% обучающихся, имеющих онкологические заболевания. Число обучающихся с состоянием перенапряжения или неудовлетворительной адаптацией значительно уменьшилось до 10,0%.

Улучшение адаптационных процессов положительно повлияло и на функциональное состояние обучающихся. Так, по окончании исследования число обучающихся с отличным функциональным состоянием появляется в группе обучающихся с онкологическими заболеваниями и достигает 10,0%. Количество обследуемых с хорошим функциональным состоянием значимо возрастает, с 20,0% до 50,0%, удовлетворительное - уменьшается до 40,0%. Сниженное функциональное состояние сокращается с 20,0% до 10,0% в группе студентов с онкологическими заболеваниями.

Итоговое тестирование по опроснику САН показало значительные улучшения по шкале «Самочувствие». Так, у 70,0% обучающихся самочувствие оценивается как благоприятное, и только у 30,0% как неблагоприятное. По шкале «Активность» у половины студентов состояние в конце исследования характеризуется как благоприятное, значительно уменьшилось количество обучающихся, состояние которых оценивалось как неблагоприятное – с 60,0% до 20,0%. При этом, появляются студенты состояние оценено как умеренное – 30,0%. При оценке состояния по шкале «Настроение» были отмечены самые значительные изменения. Число обучающихся с благоприятным состоянием увеличилось до 70,0%, количество с неблагоприятным и умеренным состоянием сократилось до 20,0% и 10,0% соответственно.

По результатам исследования можно отметить благоприятные изменения по всем шкалам у большинства обучающихся. В части случаев изменения носят ярко выраженный позитивный характер, у нескольких студентов положительных изменений не выявлено, либо эти изменения являются незначительными, что возможно связано с процессом лечения.

Выводы. Результаты итогового исследования демонстрируют положительные изменения в психофункциональном состоянии обучающихся с онкопатологией, подтверждая эффективность предложенной нами методики занятий адаптивной физической культурой со студентами с онкологическими заболеваниями.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Цейтлин Г.Я. Принципы оказания реабилитационной помощи детям с онкологическими заболеваниями: тезисы / Г.Я. Цейтлин, А.Г. Румянцев // Материалы международного конгресса «Реабилитация и санаторно-курортное лечение 2013». — Москва, 2013. — С. 108—109.
2. Silver J.K. Cancer rehabilitation: an opportunity to decrease treatment-related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes / J.K. Silver, J. Baima // *Am J. Phys. Med. Rehabil.* — 2013. — Vol. 92(8). — P. 715—727.
3. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, et al. International incidence of childhood cancer, 2001-10: a population-based registry study. *Lancet Oncol.* 2017;18(6):719-731.

## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И РАЗВИТИЕ В РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*Кудинова Ю. В., Трунина А.А., lulu9625@mail.ru, alexandra.trunina@yandex.ru  
Самарский Государственный Экономический Университет, Россия, г. Самара*

**Аннотация.** Адаптивная физическая культура и спорт с каждым годом становятся более значимыми в обществе. Среди людей с ограниченными возможностями, нарушения могут быть разные: органов зрения, органов слуха, опорно-двигательной системы и т.д. Люди с ограниченными возможностями хотят вести активный образ жизни, заниматься спортом. Для них социальная среда и наличие различных видов спорта и физических нагрузок адаптированы для соревнований друг с другом. Благодаря этому люди с ОВЗ не чувствуют себя обделенными и могут реализовать себя в той или иной сфере спорта. При некоторых типах нарушений АФК (адаптивная физическая культура) является наиболее эффективным методом реабилитации. Поэтому так важно развивать адаптивную физическую культуру и спорт во всех регионах. Но с развитием АФК и спорта могут возникнуть проблемы, важно знать, как их решать и видеть перспективы развития. Поэтому тема данной статьи актуальна.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, адаптивный спорт, система образования, учащиеся с ограниченными возможностями.

## ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION AND DEVELOPMENT IN THE RUSSIAN EDUCATIONAL SYSTEM

*Kudinova Yu. V., Trunina A. A., lulu9625@mail.ru, alexandra.trunina@yandex.ru  
Samara State University of Economics, Samara, Russia*

**Abstract.** Adaptive physical education and sports are becoming more important in society every year. Among people with disabilities, disorders can be different: visual organs, hearing organs, musculoskeletal system, etc. People with disabilities want to lead an active lifestyle, play sports. For them, the social environment and the availability of various sports and physical activities are adapted to compete with each other. Thanks to this, people with disabilities do not feel deprived and can realize themselves in a particular field of sports. In some types of disorders, APE (adaptive physical education) is the most effective method of rehabilitation. That is why it is so important to develop adaptive physical education and sports in all regions. But with the development of the APE and sports, problems may arise, it is important to know how to solve them and see the prospects for development. Therefore, the topic of this article is relevant.

**Keywords:** adaptive physical education, adaptive sports, educational system, students with disabilities.

Целью исследования является изучение проблем и возможностей развития адаптивной физической культуры и спорта в современном мире.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, системный подход.

Методика исследования: анализ источников литературы по проблемам развития адаптивной физической культуры и спорта, выявление средств решения задач адаптивного развития физической культуры и спорта; изучение перспектив развития адаптивной физической культуры и спорта.

Адаптивное физическое воспитание (АФК) - это прямая услуга, которая может быть оказана ребенку с особыми возможностями здоровья, если Комитет по специальному образованию (КСО) определят, что учащийся нуждается в такой услуге. Во многих случаях, если студент идентифицируется как слабовидящий, физически неполноценный, сильно умственно отсталый или с другими нарушениями здоровья, ему или ей будут гарантированы услуги АФК.

Адаптивное физическое воспитание (АФВ) – это адаптированная или модифицированная программа физического воспитания, предназначенная для удовлетворения индивидуальных двигательных потребностей или других проблем, связанных с инвалидностью, выявленной у учащегося. Программа может быть предоставлена один на один, в небольшой группе или в рамках общего физического воспитания. Инструктор по АФК должен быть обучен оценке и работе со студентами с особыми потребностями. Планы уроков, рубрики и рабочие листы должны быть адаптированы к потребностям учащихся

Адаптивная физическая культура в системе образования проводится чаще всего в общеобразовательных школах и вузах, где обучаются ученики и студенты спец. мед. групп. В эти группы входят студенты с такими отклонениями в состоянии здоровья, которые являются противопоказанием к повышенным физическим нагрузкам.

Занятия физкультурой с воспитанниками данной группы должны проводиться по специально разработанной учебной программе в условиях обычного режима школы или вуза. Дети, подростки и молодые люди со значительными различиями в состоянии здоровья нуждаются в курсах физиотерапии.

Включение студентов в специальную медицинскую группу может быть временным или постоянным, в зависимости от вида и степени тяжести заболевания и наличия других отклонений в состоянии здоровья. Переход из специального класса в подготовительный класс и затем в основной класс должен осуществляться учителем совместно с врачом при условии положительных результатов, полученных в классах предыдущего класса.

В зависимости от степени тяжести и характера заболеваний студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, рекомендуется разделить на подгруппы - А и Б, для более дифференцированного подхода к определению двигательных режимов. [1]

Подгруппа А - учащиеся с обратимыми проблемами здоровья, ослабленными различными заболеваниями.

Подгруппа Б - учащиеся с тяжелыми и необратимыми изменениями деятельности органов и систем.

Группы студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, комплектуются школьным врачом совместно с учителем физкультуры с учетом состояния здоровья, показателей физической подготовленности, овладения моторикой и умениями, а также функциональных исследований, которые должны проводиться в форме в конце текущего учебного года (апрель - май) до 1 июня и по приказу директора школы, который, в свою очередь, должен быть выдан до 1 сентября.

В соответствии с инструктивным письмом Министерства образования и просвещения страны от 27.05.1982 г. № 34М «О снижении наполняемости в специальных медицинских группах школьников для занятий по физической культуре» минимальное количество учащихся в группе должно составлять 10 человек, а в письме от 13.06.1983 г. № 48М «Об оценке успеваемости по физкультуре учащихся 1–11 классов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе» предусмотрена оценка в виде «сдано» или «не сдано».

Таким образом, организация и управление адаптивной физической культурой в школе выглядит следующим образом: выявление учащихся с ограниченными

возможностями, которые фактически не посещают традиционные уроки физкультуры. Распределение школьников с ограниченными возможностями здоровья, освобожденных от обычных уроков физкультуры, на три группы (дети и подростки со значительными отклонениями в состоянии здоровья, которым рекомендуется заниматься только лечебной физкультурой (группа ЛФК); детям и подросткам с обратимыми отклонениями здоровья, ослабленным различными заболеваниями (специальная медицинская группа, подгруппа А), которым рекомендуются двигательные режимы с частотой пульса до 150 уд / мин; школьникам с тяжелыми необратимыми изменениями деятельности органов и систем (специальная медицинская группа, подгруппа В), которым рекомендуются двигательные режимы с частотой пульса до 130 уд / мин.): осуществление адаптивных занятий по физическому воспитанию школьников, освобожденных от традиционных занятий по физическому воспитанию, в соответствии с их распределением по группам: (дети и подростки, отнесенные к группе лечебной физкультуры, освобождаются от адаптивной физкультуры и направляются на лечебную физкультуру в медицинские учреждения (по возможности) или получают соответствующее лечение и наблюдение; школьники, отнесенные к специальной медицинской группе, как подгруппа А, так и подгруппа В, должны заниматься адаптивной физической культурой, занятия которой запланированы в учебной программе и проводятся до или после занятий два раза в неделю по 45 минут или три раза в неделю в течение 30 минут; дети и подростки, отнесенные к специальной медицинской группе, в связи с их разделением на подгруппы А и Б, образуют группы, состоящие из школьников разных классов 1-4, 5-8, 9-11 или других сочетаний, и учатся в них до или после уроков); оплата труда учителей, которые ведут занятия со студентами специальных медицинских групп, должна быть в рамках экономии, доступной для фонда заработной платы учителей, тариф которых основан на ставках заработной платы. [2]

Понятно, что данная организационно-управленческая структура адаптивного физического воспитания далека от совершенства и имеет ряд недостатков, основные из которых заключаются в следующем.

Во-первых, заявление об обязательном обучении по адаптивной физической культуре студентов с проблемами здоровья носит декларативный характер. Посещение уроков адаптивной физкультуры вне занятий, отправка школьников с серьезными проблемами со здоровьем в лечебно-профилактические учреждения, оплата труда учителей, обучающих студентов из специальных медицинских групп на оставшейся основе, отсутствие адаптивных программ физического воспитания, недостаточная подготовка учителей физкультуры к проведению этой работы — все это приводит к тому, что занятия по адаптивной физкультуре не являются обязательными по своей сути.

Во-вторых, дифференциация, обособленность и даже засекреченность системы специального образования в нашей стране привели к тому, что специалисты массовой школы, работающие в области физической культуры, практически ничего не знают об этой системе и не используют накопленный в ней опыт. Это. Ведь в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях I-VIII типов, где дети со значительно более выраженными отклонениями по здоровью по сравнению со школьниками массовой школы, обязательны уроки физической культуры, ритмики (или иначе, уроки адаптивной физкультуры) и проводятся в сетке расписания уроков. Кстати, занятия лечебной физкультурой тоже проходят в тех же учебных заведениях, а не в лечебно-профилактических.

Перечисленные недостатки, а также ряд других объективных причин привели к значительному ухудшению здоровья учащихся образовательной системы в последние годы. [4]



Как указано в решении совместного заседания коллегий Министерства образования Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Госкомспорта России, Президиума Российской академии образования 23 мая 2002 г. Традиционная система физического воспитания в образовательных учреждениях на современном этапе. Для обеспечения необходимого уровня физической культуры, физического развития и готовности дошкольников и школьников, особенно с отклонениями в состоянии здоровья, образовательная направленность традиционного обучения должна быть усилена и адаптирована. физическая культура, новые подходы к воспитательной работе, для решения внешкольных занятий физической культурой и здоровьем, а также для расширения занятий спортом и значительного улучшения материально-технической базы.

Проведенные ранее исследования позволили предложить следующие установки по организации адаптивного физического воспитания в общеобразовательных школах и ВУЗах.

Адаптивная физическая культура учащихся с ограниченными возможностями здоровья предполагает введение обязательных занятий по адаптивной физической культуре в учебных заведениях.

Эти уроки должны посещать все без исключения учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, которые относятся как к специальным медицинским группам, включая обе подгруппы А и Б, так и к группам лечебной физкультуры. Временное освобождение от занятий этим студентам выдается только на период болезни.

Занятия адаптивной физкультуры должны проводиться в те же часы, что и обычные занятия физкультурой, в соответствии с расписанием.

Занятия со студентами с ограниченными возможностями должны проводить специалисты по адаптивной физической культуре, имеющие среднее или высшее профессиональное образование по данной специальности, либо специалисты по физической культуре и спорту, прошедшие курсы дополнительной подготовки или прошедшие переподготовку по адаптивной физической культуре.

Адаптивные занятия по физической культуре целесообразно проводить в специальном (выделенном) тренажерном зале, который можно оборудовать как в обычном классе, так и на природе.

Занятия со студентами с ограниченными возможностями проводить по специально разработанной программе адаптивной физкультуры.

Разделение студентов на группы с учетом состояния здоровья для проведения отдельных занятий по физической культуре и адаптивной физической культуре является непременным условием правильной организации адаптивной физической культуры в образовательном учреждении. Недооценка возможностей адаптивной физической культуры по коррекции состояния здоровья учащихся приводит к тому, что в настоящее время они в большинстве своем просто освобождаются от физических упражнений или вместо разделения класса на группы (как в случае с такими предметами, как иностранный язык, информатика) и обязательные уроки адаптивного физического воспитания учащихся с ограниченными возможностями в рамках действующего расписания рекомендуется проводить до или после занятий в специальных медицинских группах.

В процессе адаптивного физического воспитания необходимо гораздо больше внимания уделять его воспитательной составляющей. Передача теоретической информации о закономерностях функционирования здорового организма, некоторых заболеваниях, мерах по их профилактике, способах преодоления и профилактики и т. Д. Должна быть организована не только в форме бесед (групповых и индивидуальных)

перед, после или во время физической подготовки, но также как отдельный урок теории. [3]

Физическая культура как учебная дисциплина вуза предусматривает использование различных форм и методов обучения в работе трех учебных кафедр: основного (подготовительного), специального и спортивного.

Распределение студентов по учебным кафедрам осуществляется в начале каждого учебного года по результатам педагогических диагнозов и медицинских осмотров, определяющих их состояние здоровья, физическое развитие и уровень физической и спортивно-технической подготовки.

Содержание теоретических и практических занятий на занятиях специального медицинского отделения включает в себя обязательный программный материал для всех учебных факультетов, профессионально-прикладную физическую подготовку, а также элементы спортивной подготовки.

Организация процесса физического воспитания студентов регулируется приказом Минобрнауки РФ от 01.12.1999 г. № 1025 «Об организации процесса физического воспитания в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования». Согласно приказу ректоры вузов обязаны обеспечить выполнение процесса физического воспитания в соответствии с действующими государственными образовательными стандартами и предусмотреть выделение 408 часов трудоемкости в учебном плане по дисциплине «Физическая культура». планирование 4 аудиторных часа в неделю для 1-2 курсов, 2 аудиторных часа в неделю для 3-4 курсов с итоговой оценкой. Обязательный курс физического воспитания можно дополнить дисциплинами по выбору, а также внеклассными занятиями (1-2 часа в неделю) вне аудитории. Из указанных 408 часов 26 часов отведено на теоретический курс, проводимый в форме лекций, семинаров в течение четырех лет обучения в университете.

Таким образом, были рассмотрены содержание и задачи основных видов адаптивной физ. культуры. Они раскрывают потенциал средств и методов адаптивной физической культуры, каждый из которых, имея конкретную цель, в той или иной степени способствует не только максимально возможному повышению жизнеспособности учащихся с ограниченными возможностями, но и всестороннему развитию личности, обретению самостоятельности, социальной и повседневной активности, умственной и самостоятельности, совершенствованию профессиональной деятельности и достижение выдающихся результатов в жизни в целом.

В заключение можно сказать, что адаптивная физическая культура и спорт активно развиваются. Есть проблемы и трудности, которые замедляют их развитие, но в то же время намечают дальнейшие перспективы развития.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Велитченко, В. К. Физкультура без травм / В.К. Велитченко. – М., 1993.
2. Велитченко В.К. Физкультура для ослабленных детей / В.К. Велитченко // Физкультура и спорт. – 1989. - 2-е изд.
3. Лукьяненко, В.П. Физическая культура: основы знаний: учебное пособие по физической культуре для учащихся старших классов общеобразовательной школы / В. П. Лукьяненко. – 2007. - 3-е изд.
4. Аксенова, О.Э. Содержание и организация адаптивной физической культуры в профессиональной подготовке студентов высшего учебного заведения: Учебно-методическое пособие / О.Э. Аксенова. – СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. – 2003.

## **КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ ФАНТОМНЫХ БОЛЕЙ У ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ С ВЫСОКОЙ АМПУТАЦИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Лагутин М. П., к.м.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Россия,  
г. Волгоград*

*Краснов Б.В., д.м.н., ФНКЦ СМ ФМБА России г. Москва  
Крылов Л.Ю., к.п.н., доцент ФГБОУ ВО «Российский государственный университет  
физической культуры, спорта, молодежи и туризма», Россия, г. Москва*

**Аннотация.** В статье представлен анализ эффективности Кинезиотейпирования для профилактики фантомных болей у гребцов на байдарках и каноэ с высокой ампутацией нижней конечности. Проведена оценка эффективности метода кинезиотейпирования по шкале ВАШ.

**Ключевые слова:** гребцы с высокой ампутацией нижней конечности, фантомные боли, кинезиотейпирование.

### **KINESIOTAPING IN THE PREVENTION OF PHANTOM PAIN IN KAYAK AND CANOE ROWERS WITH HIGH AMPUTATION OF THE LOWER LIMB**

*Lagutin M.P., PhD in Medical Sciences, associate professor,  
Volgograd State Physical Education Academy,  
Russia, Volgograd*

*Krasnov B.V., Grand PhD, FNKTS SM FMBA of Russia, Moscow*

*Krylov L.Y., PhD in Pedagogic Sciences, associate professor, Russian State University of  
Physical Education, Sport and Tourism, Russia, Moscow*

**Abstract.** The article presents an analysis of the effectiveness of Kinesio Taping for the prevention of phantom pain in rowers in kayaks and canoes with high amputation of the lower limb. The effectiveness of the Kinesio Taping method was assessed according to the pain scale.

**Keywords:** rowers with high amputation of the lower limb, phantom pain, Kinesio Taping.

**Актуальность.** Согласно международной классификации спортсменов-инвалидов в гребле на байдарках и каноэ у спортсменов с повреждением опорно-двигательного аппарата (ОДА) функционального класса - KL 2 и V2 в гребном движении может принимать участие только верхний плечевой пояс, упор осуществляется здоровой конечностью или не осуществляется вообще. Преимущественно к этому классу относятся спортсмены-ампутанты, имеющие врожденную (отсутствие нижней конечности) или приобретенную (ампутация) патологию нижних конечностей на уровне выше колена[1]. При визуальном осмотре имеется выраженная атрофия мышц бедра ампутированной конечности. Во время выполнения гребцовского движения, культя ампутированной конечности упирается в специальный «стакан» вызывая сдавление дистального конца культи. При определенных обстоятельствах мягкие ткани культи могут защемляться и воспаляться, вызывая фантомные боли. Болевой (фантомный) синдром не позволяет максимально эффективно использовать опорную поверхность культи нижней конечности при выполнении гребного движения. Таким образом, профилактика фантомных болей у спортсменов-гребцов с ампутацией нижних конечностей, является актуальной.

В качестве профилактики фантомных болей у гребцов с высокой ампутацией нижних конечностей нами использовалось кинезиотейпирование культи.

Целью нашего исследования было изучение влияния кинезиотейпирования на снижения интенсивности фантомных болей у спортсменов-ребцов с высокой ампутацией.

**Организация, методы и методика исследования.** В исследовании принимало участие две группы спортсменов с квалификацией от мастера спорта до мастера спорта международного класса. В экспериментальной группе кинезиотейпирование проводилось 5 спортсменам с фантомными болями в культе [2,3].



Тейпирование было направлено на оптимизацию лимфодренажной функции и снятие напряжения с мышц и сухожилий культы. В тренировочные дни проводилось мышечно-связочное тейпирование (основная задача этой методики - снять боль и разгрузить сухожилия, прикрепляющие мышцы к костям, рабочая часть пластыря должна быть хорошо натянутой, это распределяет силу связок и стабилизирует соединительнотканый аппарат), в дни отдыха и разгрузочные дни проводилось лимфатическое тейпирование (тейп накладывался так же, как и при мышечно-связочном способе, но база крепилась в область лимфатического узла, а полоски размещались по направлению оттока лимфы). В контрольной группе из 5 спортсменов с болевым синдромом в культе ампутированной конечности во время тренировок использовались смягчающие прокладки. Эффективность оценивалась по визуальной шкале боли (ВАШ) по десятибалльной шкале, где 10 - максимальная выраженность боли. Наблюдение за состоянием культей проводили в течение 3 месяцев. Кроме кинезиотейпирования спортсменам из обеих групп проводилась физиотерапия и ЛФК. Тренировочные нагрузки в этот период были обычной интенсивности. Состояние культы нижней конечности оценивали до и после курса реабилитации.

**Результаты исследования.** В результате восстановительных мероприятий в обеих группах отмечено уменьшение интенсивности болевого синдрома. В экспериментальной группе произошло снижение балла ВАШ с  $6,35 \pm 1,41$  (до курса) до  $3,8 \pm 1,18$  (после курса,  $p < 0,05$ ), в контрольной группе с  $6,83 \pm 1,32$  (до курса) до  $5,3 \pm 1,20$  (после курса,  $p < 0,05$ ). В обеих группах уменьшились фантомные боли в культе ампутированной конечности по данным визуальной шкалы боли. Кроме этого, при кинезиотейпировании спортсмены отмечали значительно меньший дискомфорт при выполнении физических упражнений, что позволяло эффективнее выполнять гребное движение.

**Выводы.** Кинезиотейпирование при фантомных болях в культе у спортсменов-инвалидов с высокой ампутацией нижних конечностей снижает боль, уменьшает нагрузку, корректирует и оптимизирует расположение мимофасциальных структур культы, повышает тонус мышц, улучшает физическую работоспособность. Кинезиотейпирование является самостоятельным эффективным методом снижения частоты и интенсивности фантомных болей у спортсменов-инвалидов с высокой ампутацией нижних конечностей.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Лагутин М.П., Котелевская Н.Б., Опалев М.А. Кинезиотейпирование в системе реабилитации спортсменов-инвалидов с хроническими неспецифическими болевыми синдромами в грудном отделе позвоночника /Паралимпийское движение в России по результатам Рио де Жанейро. - 2016. С. 92-95.

2. Лагутин М.П., Вершинин Е.Г., Крылов Л.Ю. Кинезиотейпирование в профилактике импиджментсиндрома плечевого сустава у гребцов на байдарках и каноэ

с высоким повреждением спинного мозга (классы KL1 и VL1) Материалы II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения» Волгоград.- 2019. С. 154-156.

3. Лагутин, М.П. Кинезиотейпирование в профилактике динамического плоскостопия у студенток 18–20 лет специальной медицинской группы / М.П. Лагутин, Н.Б. Котелевская, П.М. Лагутина // Адаптивная физическая культура. – Издательство: Специальный олимпийский комитет СПб Санкт-Петербург.– № 4 (76) – 2018. – С. 11.

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ И ПЛАНИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ**

*Липовка А.Ю., кандидат педагогических наук, доцент, annalipovka@bk.ru  
Мостовая А.С.  
НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Актуальность проблем, связанных с нарушением осанки у детей школьного возраста не вызывает сомнений. В процессе подготовки специалистов по физической культуре данная проблема должна быть решена путем составления профессиональных программ профилактики и коррекции всех типов нарушений осанки. В статье предложен алгоритм программирования и планирования развития гибкости для профилактики и коррекции нарушений осанки у детей школьного возраста, который предполагает следующие этапы: 1. Подготовка к проекту. 2. Выполнение проекта. 3. Презентация проекта. 4. Подведение итогов проектной работы, выставление оценок. Также предлагаются дополненные критерии оценки проекта, позволяющие оценить итоговый результат проектной деятельности каждого студента и группы в целом и планируемые результаты групповой проектной деятельности студентов (организаторские, коммуникативные и творческие).

**Ключевые слова:** алгоритм проектной деятельности, гибкость, осанка, проектная деятельность, студенты.

## **STUDENTS' PROJECT ACTIVITIES IN PROGRAMMING AND PLANNING OF FLEXIBILITY DEVELOPMENT PROGRAM FOR POSTURE DISORDERS PREVENTION**

*Lipovka A. Yu., PhD, associate professor  
Mostovaya A.S.  
FSEI HE «Lesgaft NSU, St. Petersburg», Russia*

**Abstract.** The relevance of posture problems in school-age children is beyond doubt. In the process of training specialists in physical education, this problem must be solved by drawing up professional programs for the prevention and correction of all types of posture disorders. The article proposes an algorithm for programming and planning the development of flexibility for the prevention and correction of posture disorders in school-age children, which involves the following stages: 1. Preparing for the project. 2. Project execution. 3. Presentation of the project. 4. Summing up the project work, making assessments. Additional project evaluation criteria are also offered, which allow assessing the final result of the project activities of each student and the group as a whole and the planned results of the group project activities of students (organizational, communication and creative).

**Keywords:** project activity algorithm, flexibility, posture, project activity, students.

**Введение.** Использование поисково-исследовательских и коммуникативных методик проектного обучения стало популярным направлением в современном высшем образовании, которое, безусловно, оказывает положительное воздействие на развитие мотивации студентов к обучению [2-5]. Самостоятельные и групповые проекты являются эффективным и актуальным средством самообучения в связи с внедрением новых образовательных стандартов, в которых достаточно большое количество часов отведено для самостоятельной работы и самоподготовки студентов.

**Цель исследования:** Разработать алгоритм групповой проектной деятельности студентов по программированию и планированию развития гибкости для профилактики нарушений осанки по дисциплине «Теория и методика физической культуры».

**Задачи:**

1. Провести анализ существующей в Университете проектной деятельности студентов по программированию и планированию развития гибкости для профилактики нарушений осанки.
2. Совершенствовать критерии оценивания образовательных результатов проектной деятельности студентов.
3. Определить алгоритм групповой проектной деятельности студентов по программированию и планированию развития гибкости и планируемые результаты обучения.

**Методы исследования:** изучение литературных источников, педагогическое наблюдение.

**Методика.** Разработка алгоритма групповой проектной работы студентов по программированию и планированию развития гибкости для профилактики и коррекции нарушений осанки.

**Результаты исследования.**

В результате освоения дисциплины «Теория и методика физической культуры» студенты выполняли самостоятельные проекты (текущие контроли (ТК), в том числе разработка программы развития гибкости. Студентам предлагалось выполнить самостоятельную учебно-исследовательскую работу по развитию гибкости, сформулировав общую задачу, определив способ измерения, критерий оценки и количественные требования. При этом планируемый развивающий эффект должен достигаться путем подбора специальных развивающих упражнений, отвечающих особенностям разучиваемого или нормативного физического упражнения. Требования к способам измерения – связь с педагогической целью и корреляция с результатом нормативного упражнения [1].

Для оценивания проектов предлагался ряд критериев:

Критерии оценки:

2 балла – ошибки формулировке общей и частных задач, правильно подобраны средства и методы, указаны способы оценивания и критерии оценки;

3 балла – правильно сформулированы общие и частные задачи, правильно подобраны средства и методы;

4 балла – правильно сформулированы общие и частные задачи, правильно подобраны средства и методы, указаны способы оценивания и критерии оценки;

5 баллов – правильно сформулированы общие и частные задачи, правильно подобраны средства и методы, указаны способы оценивания и критерии оценки, решена задача контроля.

Предлагается ввести в учебные занятия проект по определению осанки у школьников, на основе чего, составить программу по развитию гибкости, так как данная проблема является весьма актуальной.

Алгоритм выполнения группового проекта:

1. Подготовка к проекту.

Распределение студентов на подгруппы. Для каждой подгруппы предлагается свой тип осанки: плоская, круглая, кругло-вогнутая, сколиотическая и нормальная.

2. Выполнение проекта.

Подбор материала по осанке человека и способам развития гибкости, а также растяжке. Формулировка частных задач развития гибкости. Студенты должны подобрать двигательные тесты, составить программу корректирующих упражнений для своего типа осанки. Для оценки исходного состояния осанки рекомендуется использовать карту рейтинга осанки (Хоули и Френкс, 2000).

3. Презентация проекта.

После презентации проекта подгруппе задаются вопросы, а далее подводятся итоги проекта.

4. Подведение итогов проектной работы, выставление оценок.

Критерии оценки проекта:

1. Правильность формулировки частных задач программы.
2. Правильность подбора упражнений в соответствии с типом осанки.
3. Полнота и точность составления программы растяжки.
4. Уровень подачи материала (иллюстративные материалы, уверенность в подаче материала, качество ответов на вопросы).

На основании этих данных выставляется оценка в баллах.

Особенностью разработанного алгоритма проектной деятельности является его содержание, адаптация к специфике дисциплины и направления подготовки студентов, а также комплексная оценка результатов творческой вклада каждого студента в проект. На рисунке 1 приведены планируемые результаты групповой проектной работы студентов.



Рис. 1. Планируемые результаты групповой проектной деятельности студентов

Весь процесс обучения имеет образовательную направленность на формирование компетенций у студентов в разработке самостоятельных проектов в сфере физической культуры и спорта. Важная задача обучения приобретение знаний, умений и навыков, ранжирование уровня сложности которых может определяться индивидуальными возможностями занимающихся. Результаты внедрения алгоритма будут представлены в дальнейших работах.

#### **Выводы:**

1. Организация учебного процесса, с ориентацией на групповую проектную деятельность студентов способствует формированию учебно-познавательных компетенций.
2. Разработаны и усовершенствованы критерии, позволяющие оценить итоговый результат проектной деятельности каждого студента и группы в целом.
3. Предложен алгоритм групповой проектной деятельности студентов по программированию и планированию развития гибкости для профилактики и коррекции нарушений осанки.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Двейрина О.А. Теория и методика физической культуры: Программирование и планирование развития физических способностей : учеб. пособие / О.А. Двейрина. – СПб. : Изд-во Политехн. У-та, 2015. – с. 77-79.
2. Липовка, А.Ю. Технология проектной деятельности студентов на специализации «Аэробика» / Анна Юрьевна Липовка, Елена Георгиевна Зуйкова, Татьяна Валерьевна Бушма, Владимир Петрович Липовка, Наталья Игоревна Перевозникова, НГУ им. П.Ф. Лесгафта // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10 (176). – С. 209-214.
3. Непочатых, М.Г. Применение активных и интерактивных методов обучения при изучении теоретической дисциплины: «Физическая культура и спорт» в вузе / М.Г. Непочатых, И.Д. Посошков, В.А. Богданова, А.Ю. Липовка // Теория и практика физической культуры. 2019. –№ 5 (971). – С.34-37.
4. The usage of modular-rating technology in the educational process of physical culture / E.G. Zuykova, T.V. Bushma, A.Yu. Lipovka, A.V. Cherkasova // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS / Future Academy. – 2018. – P. 127–133. – <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.14>.
5. System-Modular technologies in the educational process of physical culture / E.G. Zuykova, T.V. Bushma, A.Yu Lipovka, L.M. Volkova // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS / Future Academy. – 2018. 17. – P. 153–159. – <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.17>.

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, КАК ВИД ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Липовка А.Ю., кандидат педагогических наук, доцент, [annalipovka@bk.ru](mailto:annalipovka@bk.ru)  
НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Дисциплина «Физическая культура и спорт» в современной системе высшего образования предполагает формирование универсальной компетенции УК-7, связанной со способностью выпускников поддерживать должный уровень физической



подготовленности и хорошего состояния здоровья для реализации в профессиональной деятельности. В соответствии с этим необходимы определенные знания, умения и навыки. Студенты должны понимать значимость физической культуры, разбираться в видах физической культуры, уметь использовать средства физической культуры для улучшения своих физических кондиций. В статье рассмотрена взаимосвязь физической реабилитации с другими видами физической культуры. Определена тесная взаимосвязь со всеми видами физической культуры в зависимости от решения специальных задач.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация и рекреация, спорт, профессионально-прикладная, адаптивная физическая культура

## **PHYSICAL REHABILITATION AS A FORM OF PHYSICAL EDUCATION, ITS RELATIONSHIP WITH OTHER FORMS OF PHYSICAL EDUCATION**

*Lipovka A. Yu., PhD, associate professor  
FSEI HE «Lesgaft NSU, St. Petersburg», Russia*

**Abstract.** The discipline "Physical Education and Sport" in the modern higher education system involves the formation of a universal competence of UK-7 related to the ability of graduates to maintain the proper level of physical fitness and good health for implementation in professional activities. In accordance with this, certain knowledge, skills and habits are needed. Students should understand the significance of physical education, understand the types of physical education, be able to use its tools to improve physical conditions. The article considers the relationship of physical rehabilitation with other types of physical education. There is a close relationship with all types of physical education depending on the solution of special tasks.

**Keywords:** physical rehabilitation and recreation, sports, vocational, adaptive physical education.

**Введение.** Физическая культура как наука и как учебная дисциплина решает ряд общих и специальных задач [2].

В зависимости от типа решения специальных задач физическую культуру можно разделить на следующие виды:

1. Базовая или общеобразовательная физическая культура;
2. Физическая реабилитация;
3. Физическая рекреация;
4. Профессионально-прикладная физическая культура;
5. Адаптивная физическая культура;
6. Спорт.

Все эти виды физической культуры, безусловно, взаимосвязаны между собой и имеют свои особые точки соприкосновения.

**Цель исследования:** Провести анализ взаимодействия физической реабилитации с другими видами физической культуры. Определить значимость применения средств физической реабилитации для всех видов физической культуры.

**Методы исследования:** изучение литературных источников, анализ.

**Методика.** Анализ особенностей применения физической реабилитации в различных видах физической культуры.

**Результаты исследования.**

Физическая реабилитация, как вид физической культуры занимает особое место в реализации всех видов физической культуры, являясь особым видом, решающим задачи восстановления здоровья с помощью физических упражнений (рис.1).

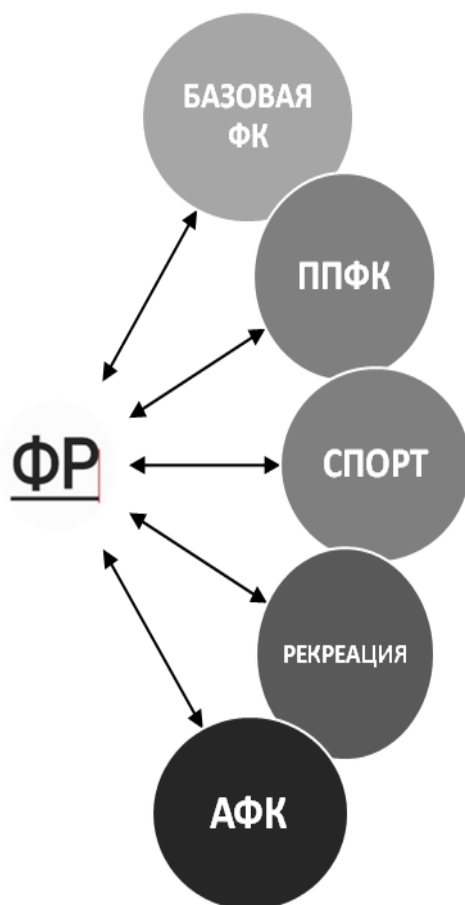


Рис. 1. Взаимосвязь физической реабилитации (ФР) с видами физической культуры (базовой, профессионально-прикладной, адаптивной физической культурой, физической рекреацией и спортом. ППФК – профессионально-прикладная физическая культура, АФК – адаптивная физическая культура

Рассмотрим особенности и варианты применения физической реабилитации в различных видах физической культуры. Физическая (двигательная) реабилитация обеспечивает ускоренное и наиболее эффективное лечение травм, восстановление или компенсацию с помощью физических упражнений временно утраченных или сниженных в процессе труда или спортивных занятий двигательных навыков и физических способностей, и поэтому важна для всех видов физической культуры.

Базовая или общеобразовательная физическая культура является отправной точкой формирования знаний, умений и навыков в области физической культуры, это основа для специализированных видов подготовки в особенности для профессионально-прикладной и спортивной.

Реализуется с рождения ребенка через семью, дошкольные и школьные учебные заведения, средние специальные и высшие учебные заведения. Частью данного вида физической культуры также является физическая реабилитация, которая направлена на восстановление здоровья детей после заболеваний, травм.

Профессионально-прикладная физическая культура, как вид физической культуры, направленный на подготовку людей к профессиональной деятельности для выполнения ими своих профессиональных обязанностей, так же включает в себя физическую реабилитацию [1]. Любая профессия имеет в своем арсенале особенные производственные травмы и профессиональные заболевания. Сама по себе профессионально-прикладная физическая культура служит средством профилактики получения травм и возникновения профессиональных заболеваний и подготовки человека к высокопроизводительному труду. Но в случае нарушения техники

безопасности или других факторов, оказывающих влияние на состояние здоровья трудящегося, требуется применение средств, методов, методик и технологий физической реабилитации.

Спорт, как вид физической культуры и особый род профессиональной деятельности сопряжен с получением травм и различного рода заболеваний. Физическая реабилитация в спорте является важным и необходимым компонентом, для быстрого восстановления организма спортсменов и продолжения успешной спортивной карьеры.

Адаптивная физическая культура, как вид физической культуры состоит из ряда подвидов, среди которых особым выступает адаптивная физическая реабилитация.

Физическая рекреация, как вид физической культуры удовлетворяет потребности человека в активном отдыхе, в переключении внимания с одних видов деятельности на другие/ Физическая (двигательная) рекреация - использование любых видов двигательной активности (физические упражнения, игры, физический труд и т.п.) в целях физического развития и укрепления здоровья. [3] одной из функций физической рекреации является оздоровительная функция, целью которой является восстановление и активизация функционального состояния организма человека, профилактика заболеваний и других неблагоприятных воздействий окружающей среды [3]. Восстановление напрямую связано с реабилитацией, поэтому даже в физической рекреации прослеживается тесная взаимосвязь с физической реабилитацией.

**Выводы.** Таким образом, физическая реабилитация реализуется во всех трех аспектах физической культуры: деятельностном, ценностном и результативном. Те полезные результаты, которые человек приобретает в процессе физической реабилитации бесценны, так как связаны с восстановлением здоровья, частичным или полным, в зависимости от степени повреждения. Физическая реабилитация является важным и неотъемлемым компонентом всех видов физической культуры и служит средством восстановления здоровья, частично и полностью утраченных функций для базовой физической культуры, физической рекреации, адаптивной физической культуры, профессионально-прикладной физической культуры и спорта.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Липовка, А.Ю. Определение понятия профессионально-прикладная физическая подготовка, ее цель и задачи / А.Ю. Липовка, В.И. Дудчик, Л.А. Голубкова, А.В.Гусев, В.П.Липовка // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры : сб. науч.тр.всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Институт физической культуры, спорта и туризма. – СПб. : изд-во Политехн. ун-та, 2018. – с. 349-353.

2. Липовка, А.Ю. Электронное обучение по дисциплине «Физическая культура и спорт в Национальном государственном университете физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта /А.Ю. Липовка // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XIV Международной научно-практической конференции : в 2 т. / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа : РИК УГАТУ, 2020. ISBN 978-5-4221-1358-3 Том 1 / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа : РИК УГАТУ, 2020. 329 с. ISBN 978-5-4221-1359-0. – с. 157-160.

3. Физическая рекреация. Современные рекреационные занятия оздоровительной аэробикой : учеб. Пособие / Зуйкова Е.Г. [и др.]. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. – 237с.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

*Логвина А.И., студентка,  
logvin4041@mail.ru*

*Матвеева И. С., канд. пед. наук, доцент кафедры физического воспитания  
Кубанского ГАУ  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени  
И. Т. Трубилина» г. Краснодар, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается понятие адаптивной физической культуры, ее принципы и их применение. Обосновывается увеличение количества студентов, попадающих в специальную медицинскую группу при поступлении в высшие учебные заведения. В представленной работе поднимается проблема адаптации студентов-инвалидов к социуму и нагрузкам. Также указываются авторы разработок по адаптивной физической культуре. Раскрываются теоретические и практические особенности данной дисциплины, ее основные приложения. В статье рассматриваются этапы вовлечения студента в занятия адаптивной физической культурой. Излагаются преимущества занятий данной дисциплиной и проблемы, с которыми сталкиваются высшие учебные заведения при ее внедрении. Объясняются отличия в организации процесса обучения для студентов с ограниченными возможностями от классических занятий обучающихся.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, обучение, практика, студенты, теория.

## CURRENT PROBLEMS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

*Logvina A. I., student, logvin4041@mail.ru*

*Matveeva I. S., PhD, Associate professor of physical education department of KubSAU  
Kuban State Agrarian University,  
Krasnodar, Russia*

**Abstract.** This article discusses the concept of adaptive physical education, its principles and their applicability. The increase in the number of students who get into a special medical group when entering universities is justified. In the presented work the problem of adaptation of students with disabilities to the society and stress is raised. Also, the authors of works about adaptive physical education are pointed out. The theoretical and practical peculiarities of this discipline and its main applications are justified. The stages of students' involvement in adaptive physical education are viewed. The advantages of studying this discipline and the problems which the universities have with it are described. The differences of organization of educational process for students with disabilities and classical classes are explained.

**Keywords:** adaptive physical education, training, practice, students, theory.

По статистике ежегодно более 1/6 поступивших в высшие учебные заведения студентов определяются медицинскими работниками в специальную медицинскую группу на основании поставленного диагноза.

Увеличение количества студентов, попадающих в данную группу, определяется рядом негативных факторов:

1. Неблагоприятная экологическая обстановка

2. Детские травмы
3. Неправильное питание
4. Отсутствие физической нагрузки

Следует отметить, что занятия физической культурой формируют личность и характер облучающегося с самого детства: учит гибкости, ловкости, умению противостоять сложным ситуациям, минимальным навыкам оказания помощи пострадавшим.

Физическая культура и спорт имеют значение не только для студентов-спортсменов, но и для студентов с ограниченными физическими возможностями, для которых проблема сидячего образа жизни остается актуальной. В будущем большинство обучающихся будет работать в таком же формате, в офисном режиме, что может привести к неприятным последствиям [1, 3].

Обозначим, что адаптивная физическая культура – это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, которые нацелены на реабилитацию и дальнейшее приспособление к стандартной социальной среде людей, получивших травмы и страдающих хроническими заболеваниями, преодоление психологических сложностей, тормозивших ощущение полноценности жизнедеятельности.

Раскроем принципы адаптивной физической культуры:

1. Гуманистическая ориентированность, то есть создание равноправных условий для всех пациентов.
2. Социальная интеграция – включение в общественную жизнь.
3. Непрерывность деятельности в рамках физической культуры.
4. Приоритет микросоциума – важность поддержки семьи как малой группы.
5. Диагностирование.
6. Возрастная специфика.
7. Научность – обучение теоретическим основам адаптивной физической культуры.
8. Последовательность и систематичность – поэтапное обучение и внедрение теории в практическую сферу.

Педагоги и врачи непрерывно разрабатывают новые методики АФК, помогающие достичь позитивных результатов людям с разнообразными физическими или интеллектуальными ограничениями. Как правило, они оформлены в виде разработанных технологий или методик, структурированных в соответствии с целевыми установками, характеристикой средств и методов педагогических воздействий [2, 4]. Из российских и советских авторов проблемой адаптированной физкультуры занимались Я. В. Крет, Л. В. Шапкова, Н. Г. Байкина и многие другие.

Регулярные занятия адаптивной физической культурой колоссально увеличивают ряд функциональных возможностей студентов с ограниченными возможностями и инвалидностью, улучшают и стабилизируют состояние опорно-двигательного аппарата, оказывают положительное влияние на психику.

Проблема адаптации таких студентов к физическим нагрузкам является актуальной повсеместно.

Организация занятий и всего учебного процесса адаптивной физической культуры для студентов с ограниченными возможностями значительно отличается от стандартной программы занятий физической культурой в вузах и имеет свои особенности. В связи с разнообразием выявленных заболеваний необходимо усилить индивидуальный подход к каждому студенту. Для этого следует распределить студентов СМГ в группы по уровню общей физической работоспособности и по заболеваниям одних и тех же функциональных систем и органов [3, 6, 7]. Как правило, в учебный план студентов специальной медицинской группы входят теоретические аспекты физической культуры, практический материал, а также сами занятия адаптивной физической культурой.

Практический учебный материал разрабатывается с учетом показаний и противопоказаний каждого студента, имеет корректирующую и оздоровительную направленность использования средств адаптивного физического воспитания, включает специальные средства для устранения отклонений в состоянии здоровья, физическом развитии и функциональном состоянии организма.

При его реализации необходим индивидуально-дифференцированный подход в зависимости от уровня функциональной и физической подготовленности, характера и выраженности нарушений в организме, вызванных временными или патологическими факторами. Большинство методик обучения из-за ограничения учебного времени направлены преимущественно на формирование представления о способе выполнения приема [4, 5].

Основная гимнастика – это совершенствование техники выполнения общих развязывающих упражнений, выполняемых с разным темпом, амплитудой, траекторией.

Легкая атлетика может быть представлена оздоровительным бегом и ходьбой, передвижением на коляске.

Спортивные игры могут включать волейбол сидя и настольный теннис. Также важным разделом выступает оздоровительная аэробика - индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых упражнений, растяжки. Плавание также может быть включено в оздоровительные упражнения.

В целом, можно разделить обучение на несколько этапов:

1. Подготовительный, который напрямую зависит от состояния здоровья конкретного обучающегося.

2. Основной: обозначенные учебным планом занятия.

3. Переходный: постепенное снижение нагрузок, улучшение техники.

Существует ряд требований, предъявляемый к помещениям и инвентарю, при работе со студентами специальной медицинской группы. Например, для студентов, имеющих заболевания глаз, зрительные проблемы, поверхность покрытия спортивного зала должна быть ровной и гладкой, должна быть создана акустическая изоляция. Профилактическая задача адаптивной физической культуры заключается в проведении мероприятий, направленных на общее улучшение самочувствия студента, повышение сил и возможностей, укрепление иммунитета.

Стоит отметить, что большинство высших учебных заведений проводят занятия адаптивной физической культурой, однако скорость развития данной дисциплины создаёт множество проблем для ее преподавания и освоения. Можно выделить ряд причин появления трудностей в развитии данной дисциплины:

1. Недостаточное понимание важности адаптивной физической культуры государственными органами исполнительной власти.

2. Отсутствие специализированных проектов финансирования по данному вопросу.

3. Нежелание студентов с ограниченными возможностями включаться в спортивный процесс.

Все эти факторы препятствуют достижению высокого уровня развитости адаптивной физической культуры среди высших учебных заведений России.

Однако при создании необходимым условий адаптивная физическая культура может стать базисом для движения вперёд к профессиональным достижениям для студентов с ограниченными возможностями.

Повышение эффективности занятий адаптивной физической культурой позволит поднять на новый качественный уровень социальной практики физическую культуру, образование, всю систему именно комплексной реабилитации студентов с проблемами со здоровьем, наладит уровень жизни и коммуникаций в обществе. Наличие у

студентов различных диагнозов требует постоянного осведомления и внимательной и кропотливой работы от преподавателя, который должен периодически изучать новые и подходящие варианты обучения, проведения аттестаций, пересматривать нормативы и задания.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Калашник Е.А. Особенности физического воспитания студентов в специальных медицинских группах / Е.А. Калашник, А.В. Яни, Е.Г. Плотников // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. № 5. С. 27-33.

2. Логвина А.И. Влияние сидячего образа жизни и условий работы студентов на их физическое здоровье / А.И. Логвина, И.С. Матвеева // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики. сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. Краснодар, 2020. С. 547-552.

3. Матвеева И.С. Компоненты экспериментальной методики физической подготовки школьников 9-11 лет / И.С. Матвеева, С.М. Ахметов, Ю.К. Чернышенко, В.С. Матвеев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 9 (151). С. 175-180.

4. Тарарина Ю.В. Формирование у студентов мотивации к здоровому образу жизни / Ю.В. Тарарина, И.В. Куликова // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики. сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. Краснодар, 2020. С. 653-659.

5. Тихонова И.В. Дидактический принцип визуализации и его реализация в физическом воспитании // Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. Краснодар, 2019.

6. Цыганкова В.О. Формирование скоростно-силовых качеств у юных спортсменов-тхэквондистов для улучшения технико-тактической подготовки / О.В. Цыганкова, И.В. Куликова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 7 (185). С. 431-435.

7. Яни А.В. Влияние малоподвижного образа жизни на здоровье студентов. профилактика гиподинамии / А.В. Яни, И.А. Каминская // В сборнике: Педагогика: традиции и инновации. IV международная очно-заочная научно-практическая конференция. 2018. С. 64-68.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЕЙ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ С ДЦП НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

*Логинова М. В. магистрант  
ФГБОУ ВО «ВГАФК», инструктор по ЛФК, marina\_sivolodskaya@mail.ru,  
ООО «ЛДЦ Крылатское», Россия, Московская область  
Безрукова О. В., заведующая реабилитационным центром, blec160@mail.ru,  
ООО «ЛДЦ Крылатское», Россия, Московская область*

**Аннотация.** В статье раскрывается методика занятий гидрореабилитацией школьников с диагнозом детский церебральный паралич, обосновывается эффективность

применения комплексов дыхательных упражнений, выполняемых в воде, направленные на улучшение состояние дыхательной системы. Рассматриваются особенности двигательных умений и навыков данной категории занимающихся. В ходе проведенных исследований выявлена динамика функционального состояния и физической подготовленности в процессе проведенного эксперимента, обосновано включение в процесс реабилитационных занятий средств адаптивной физической культуры подобранных с учетом возрастных особенностей, формы ДЦП.

**Ключевые слова:** занятия гидрореабилитацией, функциональное состояние и физическая подготовленность, школьники с ДЦП.

## **EFFICIENCY OF HYDRO REHABILITATION METHODS FOR SCHOOLCHILDREN WITH CEREBRAL PALSY BASED ON RESPIRATORY EXERCISES USE**

*Loginova M. V., Master's degree student of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "VSPEA", instructor in exercise therapy, marina\_sivolodskaya@mail.ru, LLC "MDTs Krylatskoe", Russia, Moscow region*  
*Bezrukova O.V., Head of the Rehabilitation Center, blec160@mail.ru, LLC "LDC Krylatskoe", Russia, Moscow Region*

**Abstract.** The article reveals the methodology of hydrorehabilitation classes for schoolgirls diagnosed with cerebral palsy, substantiates the effectiveness of the use of complexes of breathing exercises performed in water, aimed at improving the state of the respiratory system. The features of motor skills and abilities of this category of students are considered. In the course of the research, the dynamics of the functional state and physical fitness in the process of the experiment was revealed, the inclusion of adaptive physical education means, selected taking into account age characteristics, the form of cerebral palsy, was substantiated in the process of rehabilitation exercises.

**Keywords:** hydrorehabilitation classes, functional state and physical fitness, schoolchildren with cerebral palsy.

*Введение.* Проблема реабилитации учащихся с детским церебральным параличом является актуальной на протяжении значительного периода времени, так как данная патология является одной из основных причин детской инвалидности и процент ее ежегодно увеличивается.

Последствия ДЦП приводят к значительным нарушениям как со стороны двигательной, так и психической сферы, кроме того страдают и физиологические системы организма [1,4].

Реабилитация детей с ДЦП весьма сложный и многоступенчатый процесс, раннее начало которого дает более оптимистичные прогнозы восстановления нарушенных функций при различных формах и степенях тяжести.

Анализ работ Е.М. Мاستюковой, Н.А. Гросс, К.А. Семеновой, Л.О. Бадалян, И. Брызгунова, Г.С. Саммигулина показал, что все авторы указывают на важную роль развития и коррекции двигательных навыков в системе комплексной реабилитации этих детей, особенно в старшем дошкольном и младшем школьном возрасте [1,2,3,5,7,9,10].

В отношении детей более старшей возрастной группы, а именно учащихся средних и старших классов имеются единичные исследования, касающиеся реабилитационной помощи данной категории лиц авторов Л.П. Гребовой, В.В. Дейнеко [3,5].



Адаптивная физическая культура занимает одно из ведущих мест в социальной интеграции инвалидов с последствиями детской церебральной патологии, так как в ее арсенале имеется значительное количество средств, которые способствуют более быстрому восстановлению нарушений со стороны опорно-двигательного аппарата (ОДА) и эффективно развивают навыки бытового самообслуживания данной категории лиц [3,6].

Актуальность исследования обусловлена наличием противоречия: потребность в двигательной активности детей среднего школьного возраста больных ДЦП с одной стороны, и недостаточностью разработанных эффективных методик, основанных на использовании средств адаптивной физической культуры, с другой стороны.

*Цель исследования.* Разработка методики занятий гидрореабилитацией для учащихся 11-12 лет с ДЦП, основанной на использовании комплексов упражнений на суше и в воде в сочетании с дыхательными упражнениями и обоснование эффективности ее включения в реабилитационный процесс.

*Методы исследования.* В данном исследовании были использованы следующие методы: анализ данных научно-методической литературы, изучение программы индивидуальной реабилитации школьников и заключений неврологов, педагогический эксперимент, методы оценки функционального состояния и физической подготовленности, педагогические наблюдения и методы математико-статистической обработки полученных результатов исследования.

*Методика.* Разработанная методика занятий гидрореабилитацией направлена на решение как общих педагогических (образовательных, воспитательных, развивающих), так и специальных (коррекционных) задач.

Она реализовалась в форме занятий проводимых 2 раза в неделю по 40 минут на базе реабилитационного центра ООО «ЛДЦ Крылатское», Московская область. Особенностью данной методики является применение комплексов дыхательной гимнастики выполняемых в воде с различными предметами, звуковой дыхательной гимнастики и гимнастики в сочетании с движениями. В качестве инвентаря при выполнении дыхательных упражнений были использованы мячи (малые для настольного тенниса, пластиковые трубочки). Данные дыхательные практики содержат упражнения связанные как с выполнением статических как и динамических упражнений. При этом дыхательная гимнастика основана на использовании имитационных упражнений в сочетании с дыханием. Выполнялись имитационные упражнения имитацию включающие работу рук различными способами плавания (кроль на груди и спине, брасс, дельфин). Также в процессе занятий использовалось дополнительное оборудование: плавательные доски, нудлы, ласты.

Индивидуальный уровень нагрузки на занятиях определялся согласно следующим рекомендациям:

1. С целью облегчения нагрузки используются упражнения выполняемые с плавательными приспособлениями (доски, нудлы, ласты).

2. При выполнении упражнений на маленькие группы мышц (кисть, стопа) - физическая нагрузка уменьшается, а при включение в работу больших мышечных групп (мышцы туловища, верхних и нижних конечностей) - увеличивается.

3. Увеличение количества повторений упражнений – повышает нагрузку, а ритмическое выполнение упражнений облегчает ее.

4. В процессе разучивания физических упражнений и точного повтора физическая нагрузка возрастает, а при выработке автоматизма и формировании двигательных навыков – уменьшается.

Занятия проводилось в индивидуально-групповой форме, применялись методы физического воспитания и педагогические методы, такие как: рассказ и показ, метод строго регламентированного характера, игровой и соревновательный.

В эксперименте принимали участие школьницы 11-12 лет, с основным диагнозом ДЦП (спастическая диплегия) с сохранным интеллектом, имеющие сопутствующие заболевания дыхательной системы общее количество 22 человека (по 11 занимающихся в ЭГ и КГ).

По истечению первого этапа экспериментального периода было проведено медико-педагогическое наблюдение, по результатам которого не было выявлено противопоказаний к использованию предлагаемых нами средств.

Исследования функционального состояния школьниц проведенные после занятий по разработанной методике выявили положительную динамику изучаемых параметров функционального состояния, так наиболее значимые приросты показателей были получены у девочек ЭГ при измерении ЖЕЛ результат достоверно улучшился на 15,3% ( $p < 0,05$ ) (таб.1).

Данная динамика обусловлена применением в экспериментальной методике комплексов дыхательных упражнений, целенаправленно воздействующих на показатели функций внешнего дыхания, при этом формируется акт правильного дыхания.

При изучении показателей гипоксемических проб с задержкой дыхания были получены значимые достоверные приросты результатов у школьниц ЭГ, так как в процессе занятий обязательно выполнялись дыхательные упражнения, направленные на осуществление задержки дыхания и длительного выдоха в воду. В пробе Штанге прирост составил 13,8%, а в пробе Генчи 17,6% ( $p < 0,05$ ).

**Таблица 1**

**Показатели функционального состояния школьниц с ДЦП, полученные в ходе проведенного эксперимента (ЭГ)**

Показатели	Этапы исследования	Результаты	t - критерий	Достоверность	% прироста
1. ЧДД, цикл/мин	до	29,1±1,2	1,14	P > 0,05	7,6
	после	26,9±1,5			
2. Проба Штанге, сек	до	23,2±0,6	2,4	P < 0,05	13,8
	после	26,4±0,9			
3. Проба Генчи, сек	до	19,9±0,5	4	P > 0,05	17,6
	после	23,4±0,7			
4. ЖЕЛ, мл	до	1480±37,8	3,06	P < 0,05	13,2
	после	1676±39,2			

Изучая функциональное состояния учащихся КГ после эксперимента были выявлены изменения показателей, характеризующих дыхательную систему, но полученные приросты были во всех случаях недостоверны ( $p > 0,05$ ).

**Таблица 2**

**Показатели функционального состояния школьниц с ДЦП, полученные в ходе проведенного эксперимента (КГ)**

Показатели	Этапы исследования	Результаты	t - критерий	Достоверность	% прироста
1. ЧДД, цикл/мин	до	29,4±1,1	0,84	P > 0,05	5,8
	после	27,7±1,7			
2. Проба Штанге, сек.	до	23,12± 0,6	1,21	P > 0,05	5,9
	после	24,5± 0,8			
3. Проба Генчи, сек.	до	20,1±0,7	1,88	P > 0,05	9,9
	после	22,1±0,9			
4. ЖЕЛ, мл	до	1486±39,1	1,03	P > 0,05	2,8
	после	1528±38,7			

Оценивая физическую подготовленность занимающихся после проведенного эксперимента нами была получена положительная динамика результатов, как в ЭГ, так и в КГ занимающихся школьниц с ДЦП.

В настоящем исследовании были выбраны средства, направленные непосредственно на улучшение манипулятивной деятельности кисти, а именно упражнения с предметами, выполняемые в воде, которые оказали положительное воздействие на мелкомоторную координацию, что отразилось на динамике результатов в тесте «Темп движения руки (супинация-пронация)» наблюдается увеличение результатов на 8,2% и 17,4%. Выявлена динамика улучшения показателей развития координационных способностей в пробе Ромберга на 23,9% в ЭГ и на 16% в КГ занимающихся, при оценке силовых способностей кисти в тесте динамометрия. Наибольшие сдвиги были получены в ходе измерения гибкости, подвижности позвоночника, прирост у школьниц ЭГ составил 38% (таб.3).

В тесте «Передача теннисного мяча из одной руки в другую» в конце исследований у школьниц ЭГ отмечается улучшение показателей на 20% ( $p < 0,05$ ), в то время как общее количество передач мяча изменилось с 10 раз до 12.

Использование различных вариантов способов плавания и выполнения поворотов, гимнастических упражнений в воде с поддерживающими плавательными средствами, способствовали развитию основных физических качеств, формированию двигательных умений и навыков.

Получены достоверные изменения в тестах, проводимых в воде у школьниц ЭГ, улучшилась работа рук и ног, координация движений и длинная выдоха в воде ( $p < 0,05$ ).

Применение специальных комплексов дыхательных упражнений, выполняемых в воде с использованием различного инвентаря способствовало положительной динамике при изучении показателей силы выхода, прирост составил 20% ( $p < 0,05$ ), а время удержании положения лежа на спине «Звездочка» увеличилось на 16%.

В тестах, оценивающих силовую выносливость мышц верхних и нижних конечностей «Движение работы рук» и «Движение работы ног» результаты после проведенного эксперимента значительно улучшились на 18% руки и на 9,3 ноги.

**Таблица 3**

**Показатели и физической подготовленности школьниц ЭГ до и после эксперимента**

Тесты	Этапы исследования	Результаты $X \pm m$	Достоверность	% прироста	t - критерий
1. Супинация-пронация ведущей руки, кол-во раз за 10 сек.	до	4,6±0,12	$p < 0,05$	17,4	4,44
	после	5,3±0,14			
	после	7,8±0,16			
2. Передача предмета из одной руки в другую, кол-во раз	до	10,03±0,32	$p < 0,05$	20	4,76
	после	12,0±0,27			
3. Опороспособность на правой ноге в сек.	до	2,8±0,2	$p > 0,05$	14,3	1,6
	после	3,2±0,16			
4. Опороспособность на левой ноге в сек.	до	5,4±0,1	$p < 0,05$	20	6,2
	после	6,5±0,13			
5. Гибкость, см	до	-5±0,13	$p < 0,05$	38	10,5
	после	-3,1±0,12			
6. Кистевая динамометрия, правая рука, кг	до	5,6±0,21	$p > 0,05$	8,9	2
	после	6,1±0,17			

7. Кистевая динамометрия, левая рука, кг	до	12,5±0,54	p> 0,05	8	1,25
	после	13,5±0,6			
8. Проба Ромберга, сек	до	4,6±0,12	p< 0,05	23,9	6,1
	после	5,7±0,14			
9. «Звездочка на спине», сек	до	7,5±0,2	p <0,05	16	2,72
	после	8,7±0,4			
10. «Вдох-выдох в воду», сек	до	2,5±0,12	p < 0,05	20	2,77
	после	3,0±0,14			
11. «Движение работы рук», сек	до	10,5±0,4	p < 0,05	18	2,96
	после	12,4±0,5			
12. «Движение работы ног», сек	до	12,7±0,5	p> 0,05	9,4	1,85
	после	13,9±0,4			

*Выводы.* В ходе исследовательской деятельности была разработана методика занятий гидрореабилитацией, включающая комплексы дыхательных упражнений, выполняемых в воде, корригирующая гимнастика в воде, обучение различным способам плавания и упражнения направленные на развитие мелкомоторной координации для школьников больных ДЦП. Экспериментальная методика представляет собой совокупность средств, методов и форм, подобранных с учетом формы ДЦП, уровня развития двигательных способностей, возрастных особенностей. В рамках разработанной методики коррекционный эффект воздействия обеспечивается единством применения упражнений коррекционной, развивающей и оздоровительной направленности. Эффективность применения разработанной методики в процессе реабилитационных занятий школьников с ДЦП была доказана в ходе педагогического эксперимента динамикой полученных результатов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бадалян, Л.О. Невропатология: учебник для студ. высш. учеб. заведений [Текст] /Л.О. Бадалян. – 7-е изд., испр. - М.: Академия, 2012. – 400 с.
2. Брызгунов, И. Детский церебральный паралич [Текст] /И. Брызгунов // Здоровье детей. - 2007. - № 1. - С. 8-9.
3. Гребова, Л.П. Лечебная физическая культура при нарушениях опорно-двигательного аппарата у детей и подростков [Текст] /Л.П. Гребова. – М.: Академия, 2006. – 175 с.
4. Гросс, Н.А. Современные комплексные методики физической реабилитации детей с нарушением опорно-двигательного аппарата [Текст] /Н.А. Гросс. - М.: Советский спорт, 2005. - 235 с.
5. Дейнеко, В.В. Современные возможности реабилитации детей-инвалидов с детским церебральным параличом [Текст] /В.В. Дейнеко //Адаптивная физическая культура. – 2016. - №3(67). – С.28-29.
6. Мастюкова, Е.М. Физическое воспитание детей с церебральным параличом. Младенческий, ранний и дошкольный возраст [Текст] /Е.М. Мастюкова. - М.: Просвещение, 2006. - 215 с.
7. Оздоровительное, лечебное, адаптивное плавание: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] /Н.Ж. Булгакова, С.Н. Морозов, О.И. Попов и др. //под ред. Н.Ж. Булгаковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 432 с.
8. Самигуллина, Г.З. Возможности коррекции устойчивости внимания у детей 6-7 лет с последствиями перинатальных поражений нервной системы под воздействием подвижных игр [Текст] /Г.З. Самигуллина, Т.В. Красноперова, В.Д. Емельянов //Адаптивная физическая культура. – 2015. - № 2(62). – С.4-7.
9. Семенова К.А. Клиника и реабилитационная терапия детей с церебральным

параличом [Текст] /К.А. Семенова, Е.М. Мастюкова. М.Я. Смуглин. - М.: Книга по требованию, 2013. - 328 с.

10. Таран, И.В. Гидрокинезотерапия в системе физической реабилитации детей с церебральным параличом [Текст] / И.В. Таран // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – М. – 2014. – № 6. – С. 34-39.

## **ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА НА ЗАНЯТИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ**

*Лукашова А.О. (Luna3740@yandex.ru),  
Горохова Н.П., преподаватель (gorokhova\_natalia@mail.ru)  
Российский государственный университет физической культуры, спорта,  
молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва (Россия)*

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам изучения влияния занятий художественной гимнастикой на воспитание координационных способностей детей с синдромом Дауна. Представлены данные исследования уровня развития координационных способностей детей с синдромом Дауна 8 – 10 лет: дана оценка пространственной ориентации, статического и динамического равновесия, сенсомоторной координации, уровню развития крупной и мелкой моторики, психомоторики. С помощью методов математической статистики произведен и представлен анализ данных всех тестов до эксперимента и после.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, синдром Дауна, координационные способности, психомоторика.

## **TRAINING OF COORDINATION ABILITIES IN CHILDREN WITH DOWN SYNDROME AT RHYTHMIC GYMNASTICS CLASSES**

*Lukashova A. O.,  
Gorokhova N.P., lecturer  
Russian state university of physical education, sport, youth and tourism (SSOLIFE),  
Moscow, Russia*

**Abstract.** The article is devoted to the study of the influence of rhythmic gymnastics on the development of coordination abilities of children with Down syndrome. The data of the study of the level of development of coordination abilities of children with Down syndrome aged 8-10 years are presented: the assessment of spatial orientation, static and dynamic balance, sensorimotor coordination, the level of development of large and small motor skills, psychomotor skills is given. Using the methods of mathematical statistics, an analysis of the data of all tests before and after the experiment is made and presented.

**Keywords:** rhythmic gymnastics, Down syndrome, coordination abilities, psychomotor skills.

**Введение.** За последние 5 лет количество детей, родившихся с Даун-синдромом, значительно увеличилось [6]. Согласно данным ВОЗ, за 2018 г. в нашей стране зарегистрировано примерно 19000 пациентов с данной патологией. В то время как в 2013 г. этот показатель составлял 13700 человек [6].

По статистике на каждые 700 человек рождается 1 ребенок с Даун – синдромом [7]. Данное соотношение приблизительно одинаково в разных странах, социальных слоях общества, климате. Здоровый образ жизни, привычки, здоровье, национальность и так

далее не гарантируют надежности рождения ребенка без данной патологии. Именно поэтому реабилитация людей с синдромом Дауна имеет колоссальное значение [7].

За последние несколько лет эта сфера широко шагнула вперед. В различных странах систематически проходят международные конференции по вопросам реабилитации, в том числе и реабилитации детей с синдромом Дауна, открываются новые центры реабилитации, создаются новые подходы, выпускается новая литература и так далее [4].

Средства АФК имеют огромное влияние на коррекцию двигательных нарушений. О влиянии АФК на воспитание координационных способностей детей с разными патологиями пишут в своих исследованиях Шапкова Л.В. (2003), Жиянова П.Л. (2015), Лаутеслагер, П. Е. М. (2003), Лыткина, Н.Л. (2006) и др.

Дети с синдромом Дауна значительно позже достигают основные этапы двигательного развития, чем дети не имеющие нарушений. Возрастной диапазон возникновения навыков намного шире, чем у нормально развивающихся детей.

Нарушения статического и динамического равновесия и координации движений связаны со структурными нарушениями мозга, нарушением работы мозгового ствола и мозжечка. Наблюдается общая мышечная гипотония, вследствие чего мышечная масса нарастает очень медленно.

Дети, имеющие интеллектуальные нарушения, как правило, отстают и в моторном развитии. В таких случаях происходит необходимость в большем времени для реакции, снижение силы и выносливости, нарушение ориентации в пространстве, статического и динамического равновесия, а также нарушение зрительно – моторной координации.

Все стороны психики, включая внимание, речь, мышление, память, моторику, имеют нарушения в темпах развития. У таких детей внимание очень неустойчиво, большая отвлекаемость на занятиях. Поэтому организация и решение данного вопроса имеет огромное значение. Необходимо заинтересовать ребенка с помощью музыки, ярких атрибутов, игровых ситуаций, способных удержать внимание и др.

Дети с синдромом Дауна нуждаются в помощи, которая будет направлена на стимуляцию двигательной активности. Именно благодаря этой помощи будет происходить успешное развитие моторных навыков ребенка с данным синдромом.

**Цель исследования:** совершенствование координационных способностей у детей с синдромом Дауна.

#### **Методы исследования.**

С целью выявления нарушений двигательной сферы было проведено тестирование на оценку способности ориентироваться в пространстве (бег к пронумерованным мячам), сохранения статического (стойка на одной ноге) и динамического (прыжок на 180°) равновесий, определение координационных способностей (кувырки вперед), а также проверили уровень психомоторики. Среди методов исследования также использовались методы математической статистики, анализ литературных источников и педагогическое наблюдение.

С учетом выявленных особенностей и результатов констатирующего эксперимента нами была разработана методика воспитания координационных способностей у детей с синдромом Дауна 8-10 лет на занятиях художественной гимнастикой.

Данная методика включала в себя несколько блоков: общие развивающие упражнения, коррекционные упражнения, упражнения на развитие пространственной ориентировки и базовые упражнения специальной направленности.

ОРУ обеспечивали всестороннее и гармоничное развитие детей. Эти упражнения ли способствовали подготовке организма к предстоящей нагрузке занимающегося и к овладению более сложными действиями, а также развивали силу мышц.

Упражнения на развитие пространственной ориентировки включали в себя упражнения в «лабиринте» и упражнения на ориентацию в схеме собственного тела.

Коррекционные упражнения включали упражнения на укрепление мышц спины и шеи, и гимнастику для глаз.

Базовые упражнения специальной направленности состояли из трех частей: *гимнастические упражнения*, которые включали акробатические упражнения и упражнения с предметами художественной гимнастики; *танцевальные упражнения*, включающие волновую гимнастику, шаговые упражнения и прыжковые упражнения; *игровые задания*, включающие ассоциативные упражнения, упражнения с различным сочетанием движений рук и ног и подвижные игры. Упражнения данного блока выполнялись под музыку, так и без нее.

Обучение двигательным действиям детей с синдромом Дауна имеет свои особенности.

При обучении двигательным действиям детей с синдромом Дауна огромное значение придается наглядному методу, потому что именно благодаря ему достигается наибольшее усвоение двигательного действия и запоминание всех его параметров.

Также используются словесные методы, однако из-за нарушения речи у детей с данной патологией применять эти методы менее эффективно. Метод вариативного упражнения является одним из главных для формирования координационных способностей (применяются различные исходные положения, изменяется скорость и направление движения, добавляются новые элементы в упражнение).

Соревновательный и игровой методы используются в случае освоения двигательного навыка для его закрепления, улучшения эмоционального фона, формирования устойчивой мотивации к занятиям.

Для расширения двигательной базы детей с Даун-синдромом на занятиях художественной гимнастикой мы использовали упражнения с гимнастической палкой, с различными мячами (фитбол, баскетбольный мяч, волейбольный и др), а также танцевальные упражнения под музыку.

Наша методика была разработана с учетом онтогенетического принципа развития двигательных функций. Этот подход широко используется в базовом физическом воспитании детей с отклонениями в развитии.

**Результаты исследований.** После эксперимента мы провели повторное тестирование, результаты которого помогли нам оценить эффективность разработанной нами экспериментальной методики.

**Таблица 1 - Динамика показателей воспитания координационных способностей в экспериментальной группе (n=6) до и после эксперимента**

Показатели	До эксперимента		После эксперимента		t-критерий Стьюдента
	X	σ	X	σ	
Стойка на одной ноге, сек.	6	1	7,6	0,8	3*
Прыжок на 180°, балл	1,8	0,7	2,8	0,4	2,9*
Ловля мяча двумя руками, кол-во раз	1,5	0,5	3	0,8	3,6*
Бег (5м ) к пронумерованным мячам, сек.	50,8	6	39,5	5,5	3,4*
Три кувырка вперед, балл	2,3	1	4,3	1	3,4*
«Ухо - нос», балл	1,3	1,2	3,8	0,7	4,3*

\*Различия достоверны:  $t_{кр.} = 2,44$  при  $p \leq 0,05$ .

Как видно из таблицы 1, результаты в экспериментальной группе, несмотря на сложность выполняемых упражнений для детей данного возраста и заболевания, значительно увеличились.

Все показатели тестирования оказались достоверными.

Максимальный прирост был замечен в результатах тестов «Ухо - нос», «Ловля мяча двумя руками» и «Три кувырка вперед», где результаты увеличились в 2,9 раза, в 2 раза и в 1,9 раз соответственно. Также большой прирост был замечен в результатах тестов «Стойка на одной ноге» и «Бег к пронумерованным мячам», которые увеличились в 1,3 раза. В тесте «Прыжок на 180°» прирост составил 1,6 раза.

**Таблица 2 - Динамика показателей воспитания координационных способностей в контрольной группе (n=6) до и после эксперимента.**

Показатели	До эксперимента		После эксперимента		t-критерий Стьюдента
	X	σ	X	σ	
Стойка на одной ноге, сек.	5,8	1,6	6,5	0,5	1,3
Прыжок на 180°, балл	2	0,8	2,6	0,5	1,6
Ловля мяча двумя руками, кол-во раз	1,5	0,7	2,6	0,7	2,5*
Бег (5м) к пронумерованным мячам, сек	50,5	7,9	39,8	6,7	2,5*
Три кувырка вперед, балл	2,5	1	3,6	1	2
«Ухо - нос», балл	1,5	1	2,3	1	1,4

\*Различия достоверны:  $t_{кр.} = 2,44$  при  $p \leq 0,05$ .

Показатели контрольной группы тоже выросли, однако только два из них («Ловля мяча двумя руками» и «Бег к пронумерованным мячам») оказались достоверными, в которых значения увеличились в 1,7 раза и в 1,3 раза соответственно.

#### **Выводы.**

В ходе исследования были выявлены особенности двигательных навыков и координации у детей с Даун-синдромом. Предложенная методика, которая была разработана с учетом выявленных двигательных нарушений, направлена на воспитание навыков ориентации в пространстве, а также в схеме собственного тела, кинестетические и проприоцептивные ощущения, зрительно-моторной координации.

Таким образом, результаты математической обработки данных свидетельствуют о положительном влиянии методики занятий художественной гимнастикой на координационные способности детей с аутизмом.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Гимнастика и методика преподавания : учеб. для ин-тов физ. культуры : доп. Гос. ком. СССР по физ. культуре и спорту / под общ. ред. В.М. Смолевского. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: ФиС, 1987. - 336 с.
2. Е. В. Поле, П. Л. Жиянова, Т. Н. Нечаева. Двигательное развитие ребенка с синдромом Дауна. Пособие для специалистов. – М.: Даунсайд Ап. – 2008. – 90 с.
3. Лаутеслагер, П. Е. М. Двигательное развитие детей раннего возраста с синдромом Дауна. Проблемы и решения / Петер Е. М. Лаутеслагер ; пер. с англ. О. Н. Ергановой при участии Е. В. Ключковой. — М. : Монолит, 2003. – 357с.



4. Особенности психофизической сферы детей с синдромом Дауна / С.Ю. Максимова, И.В. Федотова, И.С. Таможникова, Д.С. Федорова. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019. – 185 с.

5. Павлов В. В. Методика развития координационных способностей у школьников. [Электронный ресурс] :выпускная квалификационная (бакалаврская) работа по направлению подготовки: 49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) /В. В. Павлов. – 1 компьютерный файл (pdf;2,80 Mb). – Екатеринбург, 2019.

6. РИА Новости: официальный сайт. – 2014г. – URL: <https://ria.ru/> (Дата обращения: 12.10.20)

7. Синдром Дауна. Факты / Е.В. Поле. // Даунсайд Ап. - 2004г. - 32 с.;

8. Формирование основных двигательных навыков у детей с синдромом Дауна. Практическое руководство для родителей / Е. В. Поле, П. Л. Жиянова, Т. Н. Нечаева. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2010. – 68 с.

## ИЗМЕНЕНИЕ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

*Мартынов А. А., к.п.н., доцент, [kpn-7@yandex.ru](mailto:kpn-7@yandex.ru)*

*Хаустова Е.Г., аспирант*

*Волгоградская государственная академия физической культуры  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Синдром Дауна – самая распространенная хромосомная патология. Дети с синдромом Дауна развиваются несколько иначе, в отличие от их сверстников не страдающих этим заболеванием. Их двигательное развитие идет медленнее, с более долгими сроками формирования двигательных умений и навыков. Также специфические особенности, обусловленные наличием этого генетического состояния, тоже оказывают влияние, на общий ход двигательного развития. При наблюдении за детьми с синдромом Дауна в возрасте двух-трех лет, можно заметить, что они двигаются не достаточно уверенно, часто кажутся неловкими, отстают, их походка имеет характерные особенности. Многолетние исследования позволяют утверждать, что малыши с синдромом Дауна не просто отстают в сроках своего физического развития, но имеют присущий только им порядок и профиль развития моторных навыков. В раннем возрасте, детям с синдромом Дауна особенно важна семья, которая оказывает для них всестороннюю поддержку и помогает обеспечивать процесс познания окружающей действительности, приобщения к навыкам работы и культурным ценностям.

**Ключевые слова:** дети с синдромом Дауна, реакция организма на физическую нагрузку, сердечно-сосудистая система (ССС), частота сердечных сокращений (ЧСС).

## CHANGES IN EXERCISE HEART RATE IN CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

*Martynov A. A., PhD, associate professor, [kpn-7@yandex.ru](mailto:kpn-7@yandex.ru)*

*Khaustova E.G., postgraduate student*

*Volgograd State Physical Education Academy  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** Down syndrome is the most common chromosomal pathology. Children with Down syndrome develop somewhat differently, unlike their peers who do not suffer

from this disease. Their motor development is slower, with longer periods of motor skills and abilities development. Also, the specific features caused by the presence of this genetic condition also have an impact on the overall course of motor development. When observing children with Down syndrome at the age of two or three years, you can notice that they do not move confidently enough, often seem awkward, stumble, their gait has characteristic features. Long-term research suggests that babies with Down syndrome do not just lag behind in the timing of their physical development, but have an inherent order and profile of motor skills development. At an early age, children with Down syndrome are especially important to have a family that provides them with comprehensive support and helps to ensure the process of learning about the surrounding reality, familiarizing them with work skills and cultural values.

**Keywords:** children with Down syndrome, body reaction to physical activity, cardiovascular system (CCC), heart rate (HR).

**Введение.** При занятиях адаптивной физической культурой происходит стимулирование позитивных реакций и функций организма. Правильная организация занятий, с учетом особенностей развития, позволяет избежать формирования у ребенка стойких статичных и симметричных образцов движения. В противном случае дальнейшее развитие движений будет тормозиться существованием неправильных («патологических») двигательных образцов, вместо того чтобы эта промежуточная стадия переросла в качественные и разнообразные движения, которые позволят ребенку максимально реализовать его двигательный потенциал [1].

Известно, что при выполнении физической нагрузки, немаловажную роль играет сердечно-сосудистая система (ССС) [3]. С целью выявления реакции сердечно-сосудистой системы у детей с синдромом Дауна на выполняемую ими физическую нагрузку нами было проведено исследование.

**Цель исследования.** Основной задачей была регистрация ЧСС, в различных частях тренировочного занятия. Для этого нами использовался метод пульсометрии.

**Результаты исследования.** В ходе проведения исследования нами было установлено, что в начале занятия дети имели различные показатели ЧСС, который не всегда соответствовал норме. После проведения подготовительной части урока показатели ЧСС возрастали относительно нормы, это свидетельствует о существенном воздействии нагрузки на организм ребенка во время выполнения упражнений. Также отмечается снижение показателей ЧСС, если в начале занятия исходное состояние было выше нормы. Отмечено также, что у детей с сильно выраженными специфическими проявлениями показатели ЧСС были достаточно высокие.

Одной из задач при проведении занятий реабилитационного характера является определение значения допустимой физической нагрузки, так как постоянно имеется риск физического перенапряжения. Разработанных критериев оценки степени физической нагрузки еще не существует. В основном они имеют рекомендательный характер.

При анализе динамики ЧСС отслеживается момент, когда частота пульса на стандартную нагрузку постепенно снижается. Это свидетельствует об адаптации организма к выполняемой нагрузке, с возможностью ее дальнейшего увеличения по сложности. Таким образом, при регулировании физической нагрузки соблюдается принцип постепенности и индивидуальности. При этом полученные результаты могут быть выражены как в улучшении координации движений, так и в увеличении количественных показателей. Отмечено, что если ребенок, по разным причинам, начинал занятие с более высоким пульсом относительно нормы, то при дальнейшем выполнении упражнений ЧСС снижалась до уровня, который соответствует функциональному значению выполняемой нагрузки.

Наблюдение за частотой сердечных сокращений при проведении занятий по адаптивной физической культуре является важным моментом позволяющим предотвратить риск возникновения физического перенапряжения, а также выступает критерием оценки эффективности занятия с учетом индивидуально-специфических особенностей занимающихся.

**Выводы.** В результате проведенного исследования можно говорить о том, что использование игровой формы занятий с детьми с синдромом Дауна способствует формированию не только координационной подготовленности, но и укреплению сердечно-сосудистой системы, которые имеют разную степень ограничений в движении.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Максимова, С.Ю. Развитие морфофункциональных возможностей у детей 5-6 лет с задержкой психического развития средствами музыкально-двигательного воспитания / С.Ю. Максимова, Е.П. Прописнова, А.А. Мартынов // Ж.: Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012.- № 6 (88). – С. 76-80.

2. Хаустова Е.Г. Диагностика психического состояния младших школьников с задержкой психического развития в адаптивной физической культуре / Е.Г. Хаустова, А.А. Мартынов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2020 – № 8 (186). - С. 393-397.

3. Черкашин, В.П. Методика повышения функциональных возможностей организма детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / В.П. Черкашин, Е.П. Прописнова, А.А. Мартынов // Ж.: Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013.- № 1 (95). – С. 123-128.

#### ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОЦЕССЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ГЛУХИХ ПОДРОСТКОВ

*Мастеров Андрей Геннадьевич, к.п.н., доцент,  
директор центра спортивной подготовки инвалидов, Россия, Волгоград  
Косарева Светлана Николаевна, инструктор-методист «Центра спортивной  
подготовки инвалидов», Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В статье дана характеристика морфофункционального состояния подростков с патологией слуха. Выявлены особенности формирования силовых способностей в данный возрастной период и на основании полученных данных разработана и обоснована методика дополнительных занятий силовой направленности для слабослышащих учащихся 15-17 лет. Перечислены основные компоненты экспериментальной методики, и структура занятий. Описываются результаты проведенного исследования и доказана эффективность использования в процессе адаптивного физического воспитания дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий силовой направленности в отношении улучшения показателей физической подготовленности данного контингента занимающихся.

**Ключевые слова:** слабослышащие учащиеся, комплексы силовых упражнений, физическая подготовленность.

# JUSTIFICATION FOR THE APPLICATION OF ATHLETIC GYMNASTICS MEANS IN THE PROCESS OF ADDITIONAL WELLNESS AND HEALTHCARE ACTIVITIES OF DEAF ADOLESCENTS

*Masterov A. G., PhD, Associate Professor,*

*Director of the Center for Sports Training of Disabled People, Russia, Volgograd*

*Kosareva S. N., instructor-methodologist of the "Center for sports training for the disabled",  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article describes the characteristics of the morphological and functional state of undergrowth with hearing pathology. The features of the formation of strength abilities in a given age period have been revealed, and on the basis of the data obtained, a methodology for additional strength training for 15-17 years old students with hearing impairments has been developed and substantiated. The main components of the experimental methodology and the structure of the lessons are listed. The results of the study are described and the effectiveness of the use in the process of adaptive physical education of additional physical education and health-improving strength training in relation to the improvement of the indicators of physical fitness of this contingent of people is proved.

**Keywords:** hearing impaired students, strength training complexes, physical fitness.

*Введение.* Современные отечественные и зарубежные исследователи свидетельствуют о том, что 5-6 % всего населения планеты имеют нарушения слуха. Количество лиц с нарушениями слуха, особенно в детском возрасте, постоянно увеличивается [3].

В Российской Федерации насчитывается более 13 млн человек с нарушением слуха. В соответствии со статистическими данными Министерства здравоохранения и социального развития РФ в 2020 году в России было зарегистрировано около 1,3 млн детей и подростков страдающих тугоухостью. Установлено, что из тысячи новорожденных один ребенок рождается с нарушением слуховой функции. В течение первых двух-трех лет жизни теряют слух еще два-три ребенка из тысячи [3].

Рядом авторов установлено, что патология слуха приводит к развитию вторичных отклонений в психическом и физическом развитии у детей. Так, авторы Б.В. Сермеев, Е.А. Осколкова отмечают, что глухие и слабослышащие учащиеся в период обучения в образовательных учреждениях уступают свои здоровым сверстникам как в уровне физического развития, так и физической подготовленности [7,9]. В большей степени это проявляется у подростков, особенно в показателях, характеризующих силовые способности.

Отставание в развитии силовых качеств у глухих и слабослышащих подростков нельзя рассматривать только как следствие их основного дефекта. Данное положение является также результатом не эффективной организации и планирования процесса адаптивного физического воспитания в специальных образовательных учреждениях для глухих и слабослышащих, а также недостаточной научной разработанности целого ряда проблем физического воспитания данной категории обучающихся [2,5].

В связи с этим, в процессе обучения подростков с патологией слуха необходимо чтобы действующая система педагогически мероприятий была эффективной и обеспечивала должный уровень развития физических качеств в сочетании с коррекционной направленностью процесса адаптивного физического воспитания глухих учащихся.

Несмотря на многочисленные проведенные исследования, вопросы касающиеся сенситивных периодов развития силовых способностей у глухих подростков остаются

недостаточно изученными, что затрудняет полноценное построение процесса адаптивного физического воспитания и коррекции нарушений в двигательной сфере.

Для рационального физического воспитания школьников-инвалидов по слуху, трех уроков физической культуры в неделю недостаточно. В.Ф. Балашова, Н.В. Губарева, Я.В. Калинин, А.П. Киргизов, А.Л. Крамаренко придерживаются мнения, что добиться повышения двигательной подготовленности и физической работоспособности, функциональных возможностей и создания предпосылок к социальной адаптации возможно через организацию системы дополнительного физкультурного образования глухих учащихся [1,2,4,6,7].

В связи с этим возникает необходимость создания условий для работы кружков и секций физкультурно-оздоровительной направленности в свободное от учебных занятий время. Участие школьников с нарушением слуха во внеклассных мероприятиях позволит увеличить двигательную активность еще как минимум на 2 часа в неделю [9].

*Цель исследования* – разработка и экспериментальное обоснование эффективности применения методики дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий адаптивным физическим воспитанием с включением средств атлетической гимнастики для глухих учащихся старшего школьного возраста.

*Для решения поставленных задач применялся комплекс методов исследования, принятых в теории и методике физического воспитания и адаптивной физической культуры:* теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, анализ медицинских карт учащихся, методы оценки физической подготовленности и физической работоспособности, педагогический эксперимент, методы статистической обработки полученных экспериментальных данных.

*Методика.* На основании полученной на этапе формирующего эксперимента информации о состоянии физической подготовленности и работоспособности, а также изученной научно-методической литературы и медицинской документации была разработана методика дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий с включением средств атлетической гимнастики для глухих юношей 15-17 лет. Для оптимизации процесса повышения физической подготовленности и работоспособности глухих юношей мы учитывали уровень исходный уровень физической подготовленности и работоспособности, степень остаточного слуха, наличие сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений. В основе разработанной методики лежат научные исследования автора Я.В. Калиничевой (2012).

Анализ теоретических и практических рекомендаций теории и методики адаптивной и оздоровительной физической культуры позволили определить основные требования к методике дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий с глухими подростками: частота основных занятий 3 раза в неделю и одно дополнительное занятий; продолжительность одного занятия – 45 минут; интенсивность – 60-70% от максимального значения ЧСС; комплексное развитие физических качеств в одном занятии; преимущественно аэробная направленность нагрузки.

В качестве основных средств были выбраны следующие комплексы упражнений: ОРУ, дыхательные упражнения статического и динамического характера, комплексы упражнений, направленные на развитие гибкости, упражнения мелкомоторной координации и комплексы силовых упражнений (со штангой и гантелями, с фитболами, с медицинскими мячами, упражнения на тренажерах, упражнения со свободными отягощениями), релаксационные упражнения.

Учитывая психофизиологические особенности учащихся с нарушением слуха, своеобразие развития их двигательной сферы, необходима организованная система обучения силовым упражнениям, которая позволяла бы оказывать комплексное воздействие на развитие индивида.

В связи с этим методика дополнительных занятий силовыми упражнениями была условно поделана на три этапа.

Первый этап обучения – создание у учащихся общего представления об изучаемых локомоциях, а также о их связи с ранее изученными упражнениями на уроках физической культуры.

Второй этап педагогического воздействия должен осуществляться за счет комплексного применения различных упражнений. На этом этапе отводится особая роль коррекции техники выполнения упражнений. При этом исключаются те способы выполнения, которые закрепляли бы отрицательные навыки, с технической точки зрения.

Третий этап направлен на стабилизацию и совершенствование навыков выполнения упражнений в условиях повышения нагрузки и увеличения интенсивности занятий.

На протяжении всех этапов основной акцент необходимо делать на развитие силовых качеств. При этом для успешного использования методики необходимо применять следующие педагогические методы: практические (предписание алгоритмического типа), наглядные (показ и метод графической записи упражнений), словесные (объяснение, метод коррекции ошибок). Роль этих методов в процессе выполнения упражнений силовой направленности неодинакова и зависит от задач конкретного урока.

Так, на начальном этапе обучения силовым упражнениям желательно предпочтение отдавать наглядным и словесным методам.

Без предварительного создания у учащихся образного представления об изучаемом упражнении формирование правильных двигательных навыков заторможено уже в самом начале. Поэтому для создания образа и формирования мысленной модели изучаемого упражнения необходимо использовать: его показ, объяснение (в данном случае использовать все виды речи, жестовую, дактильную, устную и письменную), предварительную коррекцию ошибок на основе графической записи упражнения.

Однако на начальном этапе обучения глухих юношей упражнениям силовой направленности несколько большее значение, имеет наглядное восприятие учебного задания (показ упражнения и его графической записи).

После показа упражнения и демонстрации его графического изображения (рисунка фото) надо дать название упражнения, его основных элементов (термины). Ученикам предлагается несколько раз повторить их вместе с педагогом (проговаривать вслух). Такого рода обучение позволяет активизировать деятельность сигнальных систем, акцентировать внимание занимающихся на восприятии технической основы упражнения, закрепить ассоциативную его термином.

Таким образом, в результате применения методов наглядной информации (показ, демонстрация графического изображения упражнения) удается значительно интенсифицировать процесс создания представления и уточнения знаний глухих о методике занятий и технике выполнения силовых упражнений. Использование методов наглядного восприятия в сочетании со словесными способствует более осознанному выполнению комплексов упражнений, повышает интерес к занятиям.

Закрепление основных положений на уроках по силовой подготовке осуществляется в следующем порядке: название выполняемого упражнения, его выполнение учащимися и проговаривание названия упражнения, последующее выполнение упражнения с соответствующей коррекцией со стороны педагога.

Обучение комплексам упражнений можно также проводить с использованием звуковой и световой сигнализации. Использование данных приемов позволяет создать тактильные (вибрация пола при громком звуковом сигнале) и зрительные ориентиры

(световой прибор) для начала и окончания выполнения как отдельного подхода, так и самого упражнения.

В процессе проведения дополнительных занятий предусматривалось следующее сочетание применяемых упражнений: ОРУ 10%, силовые упражнения 50%, дыхательным упражнениям, упражнениям на растяжения, расслабление и корригирующего характера отводилось 40% времени.

Используемые силовые упражнения были направлены на развитие силовых способностей всех мышечных групп: спины, верхних и нижних конечностей, брюшного пресса.

При проведении занятий силовой направленности максимальная частота пульса достигала 150-170 уд/мин, средние показатели ЧСС были 130-140 уд/мин, а моторная плотность 60-70%.

С целью отдыха от силовой нагрузки на мышцы в начале и в конце каждого занятия были использованы упражнения на гибкость или растяжение, тех мышц, которые были задействованы в работе.

В содержание занятий на первом этапе занятий выполнялись упражнения на тренажерах с целью развития мышечного корсета, а также изучения правильной техники силовых упражнений. Данные упражнения использовались как подводящие к основной работе со штангой и гантелями.

В качестве основных средств развития силовых качеств у глухих подростков применялись упражнения со штангой и гантелями. Данные упражнения строго дозировались в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся.

Также с целью развития скоростно-силовых способностей были включены упражнения с медицинболами, которые использовались на заключительном этапе занятий. Переход от этапа к этапу осуществлялся после проведения контроля показателей физической подготовленности глухих юношей.

Комплекс силовых тренировок включал 8-10 упражнений, направленных на развитие силы мышц верхних и нижних конечностей, а также спины и брюшного пресса. В процессе выполнения данных упражнений акцент делался на правильном дыхании. Выполнение силовых упражнений обязательно было направлено на развитие как мышц синергистов, так и антогонистов.

В занятиях были использованы следующие тренажеры: гребной тренажер, велотренажер, степпер и эллипсоид.

В ходе выполнения упражнений с целью увеличения нагрузки на мышцы верхних и нижних конечностей использовались утяжелители на руки и ноги. Нагрузка для глухих юношей 15-17 лет составляла 55-70% от максимальной, а количество повторов упражнений 10-12 за один подход. По мере адаптации организма к нагрузкам количество подходов увеличивалось и обязательными паузами отдыха от 1 до 2 минут.

Использование данных приемов обучения позволяет задавать глухим юношам нужный темп движений, а также значительно повысить моторную плотность урока.

*Результаты исследования.* В процессе анализа динамики результатов, полученных до и после педагогического эксперимента, нами было выявлено положительное влияние разработанной методики дополнительных занятий атлетической гимнастикой, что проявилось в достоверном улучшении многих тестируемых показателей физической подготовленности и работоспособности у глухих школьников экспериментальной группы ( $p < 0,05$ ), выражающиеся в более значительных по сравнению с контрольной группой темпах прироста. При этом было выявлено приближение изучаемых показателей к границам возрастных норм здоровых сверстников.

Заметное улучшение отмечается в показателях физической подготовленности. Скоростно-силовые способности, оцениваемые в тесте прыжок в длину с места, за

время проведения дополнительных занятий с включением средств атлетической гимнастики у юношей экспериментальной группы улучшились по сравнению со школьниками контрольной группы.

**Таблица 1**

**Динамика показателей физической подготовленности и физической работоспособности глухих юношей 15-17 лет экспериментальной группы**

Тесты	Исходные данные	Конечные данные	Прирост %	P	t
Прыжок в длину с места, см	195,1±6,4	202,4±7,6	3,7	>0,05	0,57
Бег 100 м, сек	16,7±1,1	14,5±1,2	13,2	>0,05	1,24
Челночный бег 3x10м, сек	10,2±0,7	9,2±0,8	9,8	>0,05	1,25
Стойка на одной ноге, сек	11,4±0,6	12,7±0,7	11,4	>0,05	1,67
Кистевая динамометрия, кг	32,5±2,4	39,7±2,2	22,2	<0,05	2,22
Подъем туловища, кол-во раз за 1 мин.	32,6±2,3	40,3±2,5	23,6	<0,05	2,27
Метание набивного мяча, см	427,4±7,5	497,6±8,1	16,4	<0,05	6,38
Приседание на одной ноге, кол-во раз	9,7±0,8	12,5±0,9	28,8	<0,05	2,33
Подтягивание на высокой перекладине, кол-во раз	6,5±0,7	9,0±0,8	38,4	<0,05	2,26
Гарвардский степ-тест	62,7±4,2	69,8±4,3	10,1	>0,05	1,18

Прирост составил 3,7% ( $p>0,05$ ) в экспериментальной группе, а контрольной группе 3,2% в контрольной группе ( $p>0,05$ ). В среднем юноши ЭГ стали прыгать на 7 см дальше, чем в начале эксперимента.

По завершении педагогического эксперимента отмечается улучшение уровня развития скоростных качеств, оцениваемых в тесте бег 100 метров с низкого старта. Однако, как в ЭГ юношей, так в КГ полученные приросты результатов были недостоверны ( $p>0,05$ ). Время преодоления данной дистанции сократилось у юношей экспериментальной группы на 13,2% ( $p<0,05$ ), контрольной группы – на 4,9% ( $p>0,05$ ).

Отмечается улучшение результатов в тесте челночный бег (3x10 м), оценивающим комплексное проявление координационных способностей. Так у юношей ЭГ результат в челночном беге снизился на 9,8%, а в КГ на 5,6%.

Наблюдается положительная динамика при оценки статического равновесия в пробе Ромберга у юношей экспериментальной группы время удержания положения стоя на одной ноге увеличилось на 11,4%, а в контрольной группе на 8,1%.

У юношей занимавшихся по разработанной методике отмечается увеличение силовых способностей мышц сгибателей кисти в тесте кистевая динамометрия, прирост составил 22,2% ( $p<0,05$ ), тогда, как в КГ он был равен 2,2% ( $p>0,05$ ).

За период педагогического эксперимента достоверно изменились показатели динамической выносливости мышц брюшного пресса у юношей ЭГ, использование целенаправленно воздействующих упражнений повлияло на полученные результаты, прирост 23,6% ( $p<0,05$ ), тогда, как в КГ занимающихся он составил всего 6,4% ( $p>0,05$ ).



Таблица 2

**Динамика показателей физической подготовленности и физической работоспособности глухих юношей 15-17 лет контрольной группы**

Тесты	Исходные данные	Конечные данные	Прирост %	P	t
Прыжок в длину с места, см	192,2±6,5	198,5±7,1	3,2	>0,05	0,46
Бег 100 м, сек	16,3±1,3	15,5±1,2	4,9	>0,05	0,87
Челночный бег 3x10м, сек	10,7±0,8	10,1±0,9	5,6	>0,05	0,76
Стойка на одной ноге, сек	11,1±1,4	12,0±0,9	8,1	>0,05	0,54
Кистевая динамометрия, кг	32,8±2,5	33,5±2,3	2,1	>0,05	0,22
Подъем туловища, кол-во раз за 1 мин.	32,7±2,4	34,8±2,2	6,4	> 0,05	0,64
Метание набивного мяча, см	427,2±7,3	449,1±7,8	5,2	> 0,05	2,05
Приседание на одной ноге, кол-во раз	9,6±0,9	10,5±0,8	9,4	> 0,05	0,75
Подтягивание на высокой перекладине, кол-во раз	6,4±0,8	7,5±0,7	17,2	> 0,05	0,68
Гарвардский степ-тест	62,1±4,3	64,8±4,2	4,3	> 0,05	0,45

Применение средств атлетической гимнастики оказало положительное воздействие на показатели динамической выносливости мышц верхних конечностей, что отразилось на результатах в тесте «подтягивание на высокой перекладине» у юношей ЭГ. Прирост составил 38,4%, тогда, как в контрольной группе учащихся 17,1%.

Оценивая динамическую силовую выносливость мышц нижних конечностей в тесте «приседание на одной ноге», также была получена положительная динамика изучаемых показателей, однако, если в ЭГ приросты результатов были достоверны, то в КГ недостоверны. Результат у юношей экспериментальной группы улучшился на 28,8%, а в контрольной группе на 9,4%.

При изучение силовых способностей нескольких мышечных групп одновременно принимающих участие в работе в тесте «метание набивного мяча» нами было установлено улучшение показателей в ЭГ обучающихся на 16,4% ( $p < 0,05$ ), а у юношей КГ на 5,2% ( $p > 0,05$ ).

Заметное улучшение за время проведения педагогического эксперимента выявлено в ходе анализа результатов, отражающих физическую работоспособность глухих старшеклассников. Если до эксперимента у всех испытуемых показатели Гарвардского степ-теста имели уровень «плохой» и «ниже среднего», то после направленного воздействия на развитие выносливости у 80% юношей экспериментальной группы уровень работоспособности стал «средний» и «выше среднего», прирост составил 10,3%. У обследуемых учащихся контрольной группы прирост показателей заметно ниже и составил 4,3%.

*Выводы.* При разработке и составление программ силовой тренировки для слабослышающих подростков была использована разработанная методика дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий, эффективность использования которой была экспериментально доказана в процессе проведенных

исследований. Применяемые в данной методике средства, методы и формы адаптивной физической культуры способствуют повышению уровня физической подготовленности и работоспособности слабослышащих учащихся и подобраны с учетом сенситивных периодов развития силовых способностей, а также имеющейся основной патологии и сопутствующих заболеваний. Полученные результаты дают стимул для дальнейших занятий адаптивным спортом слабослышащих учащихся.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Балашова, В.Ф. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением слуха [Текст] /В.Ф. Балашова, А.В. Рева //Наука и образование: Новое время. - 2018.- №2(9). – 34-37.
2. Губарева, Н.В. Обоснование дифференцированного подхода при физическом воспитании школьников с различной степенью нарушения слуха [Текст] /Н.В. Губарева// Вестник Томского государственного университета. - 2009. - № 319. – С. 161-164.
3. Загорянская, М.Е. Эпидемиология нарушений слуха у детей [Текст] /М.Е. Загорянская, М.Г. Руманцева // Дефектология. – 2015. – №6. – С. 14-19.
4. Калининцева, Я.В. Коррекция двигательных и функциональных нарушений слабослышащих детей 12-15 лет в процессе занятий оздоровительной аэробикой [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 /Я.В. Калининцева. – Тамбов, 2012. – 23 с.
5. Киселева, Е.А. Концепция формирования программ по адаптивной физической культуре для школьников с нарушением слуха [Текст] /Е.А. Киселева, Т.В. Красноперова //Адаптивная физическая культура. – 2017. - №2(70). – С. 18-20.
6. Киргизов, А.П. Разработка и реализация оздоровительно-коррекционного процесса по физическому воспитанию глухих детей [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 /А.П. Киргизов. - Улан-Уде, 2011. - 23 с.
7. Лукина, Г.Г. К вопросу применения оздоровительных технологий на занятиях физическими упражнениями со слабослышащими [Текст] /Г.Г. Лукина, Т.В. Соловьева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. - № 12. – С. 97-100.
8. Осколкова, Е.А. Адаптивное физическое воспитание в системе профессиональной адаптации глухих учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 /Е.А. Осколкова. – Москва, 2008. – 24 с.
9. Сермеев, Г.Б. Программы школы для слабослышащих и позднооглохших детей. Физическая культура (1-12 классы) [Текст] / Г.Б. Сермеев. - М., 1995. – 81с.

#### ОСОБЕННОСТИ СИЛЫ МЫШЦ РУК И ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТИ ЛЕГКИХ У БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

*Махалин А.В., доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, к.б.н., fiziologi@mail.ru*

*Аблязов А.А., магистр 1 года обучения кафедры теории и методики адаптивной физической культуры,*

*Силаева Л.В., старший преподаватель кафедры анатомии и биологической антропологии*

*ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)», Россия, Москва*

**Аннотация.** В работе анализируются особенности функциональных показателей организма: силы мышц рук и жизненной емкости лёгких, у борцов греко-римского

стиля с нарушением слуха. В результате сравнения, спортсменов высокой квалификации и спортсменов уровня кандидата в мастера спорта, нами выявлено, что согласно результатам исследования мы можем сказать, что важно популяризировать занятия физической культурой и спортом среди лиц с нарушением слуха, так как это благотворно сказывается на их физическом состоянии, а также имеет важный аспект социализации. Функциональные показатели организма, а именно сила мышц кисти рук достоверно прогрессирует в прямой зависимости от уровня спортивной квалификации, а жизненная ёмкость лёгких имеет тенденцию к увеличению, что говорит об особенностях лиц с нарушением слуха к работе аэробного характера, а следовательно, об их предрасположенности к данному виду спорта.

**Ключевые слова:** борцы греко-римского стиля, динамометрия, жизненная ёмкость лёгких, морфология, спортсмены с нарушением слуха.

## FEATURES OF STRENGTH OF ARM MUSCLES AND VITAL CAPACITY OF LUNGS IN GRECO-ROMAN WRESTLERS WITH HEARING IMPAIRMENT

*Makhalin A.V., PhD, associate professor of the Department of Theory and Methodology of Adaptive Physical Education,  
Ablyazov A.A., master's degree 1<sup>st</sup> year student of the Department of Theory and Methodology of Adaptive Physical Education,  
Silaeva L.V., Senior Lecturer of the Department of Anatomy and Biological Anthropology.  
Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Russia, Moscow*

**Abstract.** The paper analyzes the features of the functional indicators of the body: the strength of the muscles of the hands and the vital capacity of the lungs, in Greco-Roman style wrestlers with hearing impairment. As a result of a comparison of highly qualified athletes and athletes of the level of a candidate for master of sports, we found that according to the results of the study, we can say that it is important to popularize physical education and sports among people with hearing disorders, as this has a beneficial effect on their physical condition, and also has an important aspect of socialization. Functional indicators of the body, namely the strength of the muscles of the hand, significantly progresses in direct dependence on the level of sports qualifications, and the vital capacity of the lungs tends to increase, which indicates the characteristics of persons with hearing impairment to work of an aerobic nature, and therefore, their predisposition to this sport.

**Keywords:** Greco-Roman wrestlers, dynamometry, vital lung capacity, morphology, athletes with hearing impairment.

Актуальность. Показатели силы мышц рук и жизненной ёмкости рук является основополагающим в единоборствах. Это обосновано тем, что многие приёмы, используемые борцами, производятся с помощью крепких захватов кистями за части тела соперника, элементы экипировки или за свои же кисти, чтобы осуществить наиболее крепкий захват [1]. В свою очередь жизненная ёмкость лёгких важна в любых видах спорта, но особое внимание уделить нужно именно борцам, так во время борьбы работает сразу большая часть мышц тела человека, что провоцирует большую потребность в кислороде, так как во время работы в принципе потребность в нем увеличивается и чтобы момент образования кислородного долга максимально отсрочить или избежать его в случае быстрой победы например, важную роль имеет такой показатель как жизненная ёмкость лёгких [1]. Из всего выше сказанного можно сделать вывод о том, что данная работа является актуальной.

Целью работы является анализ и выявление особенностей силы мышц рук и показателей жизненной ёмкости лёгких у борцов греко-римского стиля с нарушением слуха.

Организация и методы исследования. Нами проведено обследование, в котором приняло участие 14 борцов мужского пола с патологией слуха (врождённые и приобретённые), занимающихся греко – римской борьбой, в возрасте от 18 до 25 лет. Исследования проходили на базе ГБПОУ МССУОР №1 Москомспорта» (г. Москва) в 2019 г.

Все исследованные спортсмены были поделены на две сравниваемые группы: первая группа – кандидаты в мастера спорта, в количестве 7 человек (средний возраст которых составило 20 лет); вторая группа – спортсмены, имеющие квалификацию мастера спорта, мастера спорта международного класса, заслуженного мастера спорта России, в количестве 7 человек (ср. возраст – 23 года). Все спортсмены в момент обследования находились в подготовительном периоде тренировочного цикла.

Программа обследования включала антропометрические измерения, которые проводились по стандартной методике, принятой в научно-исследовательском институте и Музее антропологии МГУ им. М.В. Ломоносова [5]. Для исследования функциональных параметров использованы наиболее часто применяемые в физиологии методики [2].

Все полученные данные обрабатывались статистическими методами исследования (Statistica 6,0) [5].

Результаты исследования. Нами рассмотрены тотальные размеры тела (табл.1) спортсменов греко-римского стиля, с нарушением слуха, и выявлено, что морфологические показатели спортсменов высокой квалификации незначительно выше, чем у спортсменов с уровнем кандидата в мастера спорта, что доказывает, корректность подобранной группы.

Таблица 1.

Тотальные размеры тела спортсменов греко-римского стиля, с нарушением слуха

Признаки	Кандидаты в мастера спорта (n=7)	Спортсмены, высокой квалификации (n=7)
Длина тела (см)	174,6±3,4	175,7±3,3
Масса тела(кг)	85,2±3,8	85,8±3,2
Обхват грудной клетки в спокойном состояний (см)	94,6±1,5	95±2,4

Рассматривая обхватные размеры тела (табл.2), нами выявлено, что по всем обхватным размерам показатели незначительно выше у высококвалифицированных спортсменов, по сравнению с группой кандидатов в мастера спорта.

Таблица 2

Обхватные размеры тела спортсменов греко-римского стиля, с нарушением слуха

Признаки	Кандидаты в мастера спорта (n=7)	Спортсмены высокой квалификации (n=7)
Обхват груди при вдохе (см)	98,1±1,5	99,9±2,1
Обхват груди при выдохе (см)	91,7±1,7	92,5±2,1
Обхват плеча в напряжении (см)	36,2±0,8	36,4±1,5
Обхват плеча в расслаблении (см)	32,7±1	33,1±1,4
Обхват предплечья (см)	28,1±0,8	28,8±1,1
Обхват бедра (см)	59,3±1,8	60,5±2,4
Обхват голени (см)	37,7±1,2	38±1,3

Анализируя функциональные показатели организма спортсменов борцов греко-римского стиля (табл. 3), с нарушением слуха, нами выявлено, что по показателям динамометрии, а также и по жизненной ёмкости лёгких спортсмены высокой квалификации значительно превышают группу спортсменов с уровнем кандидатов в мастера спорта. По параметрам динамометрии нами выявлена статистическая достоверность.

Таблица 3

Функциональные показатели организма спортсменов греко-римского стиля, с нарушением слуха (\* $p \leq 0.05$ )

Признаки	Кандидаты в мастера спорта (n=7)	Спортсмены, высокой квалификации (n=7)
Динамометрия правой руки (кг)	44,2±3,7*	50,3±3,1*
Динамометрия левой руки (кг)	42,1±3,1*	48±2,8*
Жизненная ёмкость лёгких (л)	4,4±0,3	5,1±0,5

Анализ полученных результатов. Полученные результаты функциональных показателей организма спортсменов греко-римского стиля, с нарушением слуха показывает нам, что спортсмены высокой квалификации имеют статистически достоверно высокие показатели силы мышц рук, и по правой и по левой руке, а также и по показателям жизненной ёмкости лёгких, чем спортсмены уровня кандидата мастера спорта. Сила мышц рук у борцов, как известно, напрямую связан с уровнем тренированности и чем оно выше, тем лучше для спортсмена [1]. Полученные данные динамометрии в наших исследованиях отражают уровень спортивной квалификации борцов. Жизненная ёмкость лёгких является интегративным показателем, отражающим тренированность и функциональное состояние системы дыхания спортсменов [4]. У обследованных спортсменов высокой квалификации данный показатель в среднем составил 5,1±0,5 л, а в группе спортсменов уровня кандидата в мастера спорта — 4,4±0,3 л. Такие высокие значения жизненной ёмкости лёгких обусловлены тем, что при постоянных физических нагрузках происходит гипертрофия дыхательной мускулатуры, вызванная повышением функциональной активности, накоплением метаболитов и, как следствие, повышением капилляризации и трофики тканей [3]. В свою очередь, увеличивающей обхват грудной клетки, что и мы выявили (табл.2) и ёмкость грудной клетки, а следовательно, и жизненную ёмкость лёгких.

#### Выводы

1. Согласно результатам исследования мы можем сказать, что важно популяризировать занятия физической культурой и спортом среди лиц с нарушением слуха, так как это благотворно сказывается на их физическом состоянии, а также имеет важный аспект социализации.

2. Функциональные показатели организма, а именно сила мышц кисти рук достоверно прогрессирует в прямой зависимости от уровня спортивной квалификации, а жизненная ёмкость лёгких имеет тенденцию к увеличению, что говорит об особенности лиц с нарушением слуха к работе аэробного характера, а следовательно, об их предрасположенности к данному виду спорта.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Блеер А.Н. Средства и методы совершенствования соревновательной надежности борцов греко-римского стиля: Автореф. дис. канд.пед.наук. М., 1998. - 20 с.
2. Дембо, А.Г. Врачебный контроль в спорте / Дембо А.Г. – М., 1988. – 187 с.
3. Коц, Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц. – М., 1987. – 239 с.
4. Покровский, В.М. Физиология человека / В.М. Покровский. – М. : Медицина, 1998. – 345 с.
5. Негашева, М.А. Основы антропометрии: учебное пособие / М.А. Негашева. – Москва: Экон-Информ, 2017 – 216 с.

## ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Моздокова Ю.С., доктор педагогических наук, профессор,  
Леванова Г. В., магистрант 2 курса,  
jsmozdokova@list.ru, levanova.2015@bk.ru*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»,  
Российская Федерация, Москва*

**Аннотация.** В связи с недостаточным уровнем развитости координационных способностей, физической работоспособности у подростков с нарушением интеллектуального развития в возрасте 10-12 лет, возникает острая необходимость в поиске эффективных методов и средств их совершенствования. В ходе исследования авторами предложена методика повышения эффективности воспитания координационных способностей, что апробировано экспериментальным путем и представлено доказательно.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, физические качества, умственная отсталость, координационные способности, физическая работоспособность, циклы упражнений, эффективность методики.

## TRAINING OF COORDINATION ABILITIES IN ADOLESCENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES BY MEANS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

*Mozdokova Yu. S., Grand PhD, Professor,  
Levanova G. V., 2nd year Master's degree student  
jsmozdokova@list.ru, revyakin\_76@mail.ru*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism (GCOLIFK),"  
Russia, Moscow*

**Abstract.** In view of the insufficient level of coordination and physical ability of adolescents with intellectual disabilities aged 10-12, there is an urgent need to find effective methods and means to improve them. In the course of the study, the authors proposed a method for increasing the effectiveness of the training of coordination abilities, which has been experimented with and presented as evidence.

**Keywords:** adaptive physical education, physical qualities, mental retardation, coordination abilities, physical performance, exercises cycles, the efficiency of methods.

### *Введение.*

В современной России отмечается достаточно широкая распространенность диагноза «умственная отсталость». Так, доля детей-инвалидов с интеллектуальными проблемами составляет 13%, что свидетельствует о том, что, каждый 7-й ребенок, рожденный в РФ, имеет данную категорию инвалидности.

Воспитание координационных способностей служит основой для становления оптимальной биомеханики основных локомоций, определяющей готовность ребенка к планированию и управлению различными по происхождению и смыслу двигательными действиями, что, в свою очередь, позволяет более успешно социализировать и интегрировать в общество ребенка с нарушением интеллекта. Вопросам воспитания координационных способностей у умственно отсталых подростков посвящено достаточно много научно-методических работ [1,40; 2,14]. Вместе с тем, в ранее проведенных исследованиях не в полной мере раскрыты вопросы развития и совершенствования координационных способностей данного контингента с учетом чувствительных периодов, особенностей их комплексного воспитания.

Данные обстоятельства и определили актуальность представленной статьи, охватывающую проблему воспитания координационных способностей у подростков обучающихся в специальной школе VIII вида средствами адаптивной физической культуры.

*Цель исследования:* выявить эффективность методики воспитания координационных способностей у подростков с нарушением интеллекта средствами адаптивной физической культуры физического в условиях специальной (коррекционной) школы VIII вида.

*Методы исследования.* Для достижения цели использовались теоретические и эмпирические методы – анализ, обобщение, систематизация, педагогическое тестирование, сравнение, сопоставление, эксперимент, метод математических расчетов.

*Методика.* Исследование проводилось на протяжении 6 месяцев на базе специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната VIII вида № 102 г. Москва. В эксперименте принимали участие 12 учащихся в возрасте 10-12 лет, имеющих диагноз «отклонения в интеллектуальном развитии (степень дебильности)», а также сопутствующие заболевания: нарушение осанки, продольно-поперечное плоскостопие. Учащиеся контрольной и экспериментальной групп были поделенных методом случайной выборки по 6 человек (мальчиков).

*Методика тренировок.* Занятия в экспериментальной группе проводились 3 раза в неделю по 45 минут во внеурочное время в рамках занятия АФК. Контрольная группа занималась с методистом 3 раза в неделю, согласно программе АФК специальной школы.

Изначально была выдвинута гипотеза, что предложенная автором методика будет инструментом достижения более эффективных результатов воспитания координационных способностей у детей, что и проверялось экспериментальным путем. Методика представляла собой циклы сгруппированных упражнений. Например, в группу 1 вошли упражнения на развитие способности сохранения равновесия (статистические, динамические и статодинамические – с предметами, снарядами, эстафеты и подвижные игры); в группу 2 - упражнения на развитие способности ориентации в пространстве, времени (с предметами, парами, групповые упражнения и другие); в группу 3 – упражнения на развитие способности к быстрому реагированию (простые и сложные двигательные реакции (с предметами, беговые, групповые упражнения, подвижные игры). Также были включены группы упражнений на коррекцию сопутствующих отклонений (формирование осанки,

стабилизацию психоэмоционального фона: расслабление, дыхательные упражнения, народные подвижные игры).

*Результаты, полученные в ходе исследования.* Результаты проведенного исследования дают возможность оценить эффективность разработанной методики и сделать логические выводы о воздействии применяемых средств на уровень координационных способностей занимающихся (табл. 1) в экспериментальной группе.

Оценивая полученные результаты (табл. 1), сделан вывод о том, что все показатели координационной способности (способность к сохранению равновесия, ориентации в пространстве и реагирующая способность) у представителей экспериментальной группы достоверно улучшились, что говорит об правильности наполнения апробируемой методики.

Таблица 1 – Динамика показателей развития координационных способностей у экспериментальной группы после эксперимента.

Экспериментальная группа					
Показатели	До эксперимента (n=6)		После эксперимента (n=6)		t -критерий Стьюдента
	X	δ	X	δ	
1. Ловля линейки (см)	20,3	1,43	15,6	1,28	2,53*
2. Проба Ромберга «пяточносочная» (сек)	13,4	1,57	16,6	1,48	2,51*
3. Тест «Равновесие в движении на гимнастической скамье» (сек)	10,3	1,24	7,15	0,73	3,49*
4. Тест «Слаломный бег» (сек)	12,63	0,81	8,45	0,42	2,95*
5. Тест «Точность воспроизведения половины максимального прыжка в длину (см)	23,2	5,06	19,4	3,17	3,28*
6. Тест «Челночный бег 3x10м» (сек)	18,33	1,46	16,21	1,35	2,50*

Прирост в показателях связан с использованием обширного арсенала упражнений из разных групп, которые комплексно воздействовали на воспитание координационных способностей в процессе обучения.

Представлены результаты динамики показателей функций внешнего дыхания и уровня физической работоспособности в экспериментальной группе в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика показателей функций внешнего дыхания и уровня физической работоспособности у экспериментальной группы

Экспериментальная группа					
Показатели	До эксперимента (n=6)		После эксперимента (n=6)		t -критерий Стьюдента
	X	δ	X	δ	
1. ЖЕЛ (л)	1,8	0,13	2,2	0,25	2,48*
2. ЭГК (см)	1,6	0,28	1,8	0,39	2,54*
3. Проба Руфье – Диксона (уд/мин)	13,3	0,77	9	0,52	2,68*



По итогам полученных данных, отраженных в таблице 2, делаем вывод: показатели тестов на оценку функций внешнего дыхания достоверно улучшились. Так как на протяжении 6 месяцев на каждом занятии активно включались упражнения на расслабление опорно-двигательного аппарата, дыхательные практики, то повысился и уровень физической работоспособности у подростков, что говорит о правильном формировании процесса воспитания.

В таблице 3 представлена сравнительная характеристика результатов исследования по показателям координационных способностей экспериментальной и контрольной групп.

Таблица 3 – Сравнение результатов исследования по показателям воспитания координационных способностей исследуемых групп.

После эксперимента					
Показатели	До эксперимента (n=6)		После эксперимента (n=6)		t - критерий Стьюдента
	X	$\delta$	X	$\delta$	
1. Ловля линейки (см)	15,6	1,28	19,7	2,14	2,75*
2. Проба Ромберга «пяточноносочная» (сек)	16,6	1,48	13,8	1,37	2,51*
3. Тест «Равновесие в движении на гимнастической скамье» (сек)	7,15	0,73	9,02	0,81	1,94*
4. Тест «Слаломный бег» (сек)	8,45	0,82	14,47	0,71	2,73*
5. Тест «Точность воспроизведения половины максимального прыжка в длину (см)	19,4	3,17	22,1	1,47	2,28*
6. Тест «Челночный бег 3x10м» (сек)	16,21	1,35	19,41	2,52	2,68*

В процессе анализа итогов результирующего тестирования исследуемых групп, наблюдалось отсутствие достоверной разницы по показателям тестов «равновесие в движении на гимнастической скамье» и «точность воспроизведения половины максимального прыжка в длину». Выявленная достоверность в исследуемых группах по результатам остальных тестов говорит о том, что на занятиях с экспериментальной группой внимание уделялось преимущественно воспитанию координационных способностей. Можно предположить, что эффективность методики по воспитанию координационных способностей у подростков с нарушениями интеллекта средствами АФВ, в некоторой степени обусловлено тем фактом, что возрастной период исследуемого континента во время проведения педагогического эксперимента согласовалось с периодом сенситивного развития координационных способностей.

Сравнительная характеристика результатов исследования по показателям функций внешнего дыхания и уровня физической работоспособности, исследуемых групп представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Сравнение результатов исследования по показателям функций внешнего дыхания и уровня работоспособности исследуемых групп

Показатели	После эксперимента				t-критерия Тьюдента
	До эксперимента (n = 6)		После эксперимента (n = 6)		
	X	σ	X	σ	
1. ЖЕЛ (л)	2,2	0,25	1,8	0,12	2,63*
2. ЭГК (см)	1,8	0,39	1,6	0,35	2,58*
3.Проба Руфье Диксона (уд/мин)	9	0,52	12	0,92	2,71*

Показатели функций внешнего дыхания в таблице 4 у детей из экспериментальной группы улучшились на достоверном уровне, что выше показателей, полученных в контрольной группе. Разница результатов объясняется тем, что на каждом занятии было отведено значительное время на выполнение дыхательной гимнастики, что способствовало увеличению жизненной емкости легких и экскурсии грудной клетки, так же произошло повышение уровня физической работоспособности организма детей. В контрольной группе динамика результатов была менее результативна.

*Вывод.* Оценка уровня координационных способностей, функций внешнего дыхания и уровня физической работоспособности исследуемого контингента отразила сниженные значения изучаемых показателей.

На основании результатов констатирующего эксперимента и выявленных особенностей контингента, была разработана методика воспитания координационных способностей подростков с нарушением интеллекта средствами АФВ, реализующая комплексный подход по развитию следующих способностей: способности к сохранению равновесия; способности ориентации в пространстве; реагирующей способности, а также на формирование навыков правильной осанки, стереотипа дыхания, навыков произвольного расслабления опорно-двигательного аппарата.

Эффективность разработанной методики доказана экспериментально и подтверждена математическими расчетами. Надеемся, что данная методика может внедряться в учебный процесс образовательных организаций подобного типа.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бабенкова, Р.Д., Боброва Л.И. Особенности координации движений у учащихся с дефектами развития: глухих, умственно отсталых и с церебральным параличом// Бабенкова Р.Д., Боброва Л.И - М. 2001. - №5. С.37-39.

2. Барабаш, О.А. Дифференцированный подход к коррекции двигательных нарушений детей 4-7 лет, воспитанников вспомогательных учебных заведений: А// реф. дисс. ... к. п. н... – Омск: Сиб. Гос. Ун-т физической культуры и спорта, 1997. – 24 с.

### **РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОВ (МУЖЧИН) С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

*Муфтяхутдинова Т.В., старший преподаватель,  
Клюкина Н.Ф., старший преподаватель,  
Институт физической культуры, спорта и молодёжной политики при Уральском  
федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г.  
Екатеринбург, Россия*

**Ключевые слова:** гибкость, опорно-двигательный аппарат, физическая культура, упражнения на гибкость, развитие гибкости, ограниченные возможности здоровья, максимальная амплитуда движения.

## DEVELOPING OF THE PHYSICAL QUALITY FLEXIBILITY IN STUDENTS (MEN) WITH DISABILITIES

*Muftyahutdinova T. B., senior lecturer  
Klyukina N.F., senior lecturer,  
Institute of physical education, sports and young people policy of Ural Federal University  
named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,  
Ekaterinburg, Russia*

**Keywords:** flexibility, muscular-skeletal system, physical education, flexibility exercises, developing the flexibility, disabilities, maximum motion amplitude.

Для успешного выполнения бытовых, профессиональных и спортивных двигательных действий каждому из нас необходим определённый уровень развития физических качеств. Одним из таких качеств является гибкость.

В последнее время особое внимание в физической культуре занимает поиск оптимальных способов развития качества гибкости, особенно у людей с ограниченными возможностями здоровья.

Развитие гибкости у студентов с наличием каких-либо нарушений опорно-двигательного аппарата требует особого внимания. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает проявление качеств не только силы, скорости движения, быстроты реакций, но и гибкости. Наличие проблем с суставами может привести даже к серьёзным травмам мышц и связок.

С точки зрения физической культуры гибкость рассматривается как многофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата, которое определяет пределы движения всех звеньев человеческого тела.

Гибкость зависит от множества факторов, и, прежде всего, от состояния опорно-двигательного аппарата. Другими словами, гибкость – это способность суставов к различным вращениям и движениям. Измеритель гибкости – максимальная амплитуда движения.

Основными способами развития физического качества гибкости являются упражнения на растягивание: многократные повторяющиеся упражнения с постепенно возрастающей и возможно более полной амплитудой движений. Махи ногами, руками, повороты конечностей, наклоны и вращательные движения туловищем, – все эти упражнения улучшают качество гибкости.

Основные правила развития физического качества гибкости следующие: не нанести ущерб для нормального функционирования опорно-двигательного аппарата, что является основным фактором риска для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Также очень важно предупреждать, насколько это возможно, утрату уже достигнутого в процессе занятий физической культурой, уровня гибкости, минимизировать её регресс. И, в-третьих, это обеспечение восстановления гибкости, утраченной в результате заболеваний опорно-двигательного аппарата и травм.

Упражнения на гибкость рекомендуются лицам, имеющим нарушения в опорно-двигательном аппарате: сколиозе, шейно-грудном остеохондрозом, деформациями грудной клетки и др.

Упражнения на гибкость применяют в форме различных движений с амплитудой, обеспечивающей некоторое повышение уже имеющейся в том или ином суставе подвижности. Интенсивность их специфического действия дозируется величиной активного напряжения мышц, производящих растягивание, болевыми

ощущениями, силой инерции, возникающих при маховых движениях с определённой амплитудой. Ниже приведены некоторые упражнения, которые могут быть использованы на занятиях физической культурой студентов (мужчин) с ограниченными возможностями здоровья.

**При шейном остеохондрозе:**

- Растяжение шеи: Удерживать вытянутую вниз руку в области запястья противоположной рукой и осторожно поворачивать голову в сторону удерживающей руки. Повтор – 2-3 раза с каждой руки.

- Растяжение трапециевидной мышцы: Лево́й рукой наклонять голову влево, при этом правую руку завести за спину. Повтор – 2-3 раза с каждой руки.

**При сколиозе** упражнения на гибкость выполнять не рекомендуется, но в место них можно выполнять упражнения на вытяжение позвоночника:

- И.П. лёжа на спине. Необходимо тянуться руками вверх, а пятками вниз. Повтор – 3-4 раза.

- И.П. колено-кистевое. Поднимать разноименные прямые руку и ногу вверх. Повтор – 4-5 с каждой руки.

Профессиональный, и, самое главное системный подход к развитию физического качества гибкости – обязательное условие для улучшения состояния у студентов с ограниченными возможностями здоровья.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Детков, Ю.Л. Теория и практика физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем / Ю.Л. Детков. – СПб: СПбГУИТМО, 2008. – 96 с.
2. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. В.А. Епифанова. – М.: Медицина. – 1988. – 528 с.

## ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

*Муфтяхутдинова Т.В., Мельникова Т.А.,  
Старшие преподаватели, Институт физической культуры, спорта  
и молодёжной политики при Уральском федеральном университете имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия  
winter\_nat@mail.ru*

**Аннотация:** Правильно организованная двигательная активность – один из самых главных факторов формирования здорового образа любого человека, вне зависимости от его возраста, пола, статуса. Такая активность очень важна и для студентов специальных медицинских групп. Занятия футболом можно использовать для оздоровления студентов специальной медицинской группы. Футбол способствует увеличению мышечной силы, скорости реакции. Постоянное наблюдение за игрой тренирует внимание и сообразительность. Деятельность футболиста характеризуется постоянной сменой интенсивности выполняемых действий. Мышечная работа высокой интенсивности сменяется периодами относительного покоя и пониженной активности. Систематические занятия футболом оказывают всестороннее влияние на физическое развитие студентов специальной медицинской группы. Техника футбола представляет собой совокупность специальных приёмов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели.

**Ключевые слова:** специальная медицинская группа студенты, футбол, физическая культура

## FOOTBALL AS A METHOD OF HEALTH IMPROVEMENT FOR STUDENTS FROM SPECIAL MEDICAL GROUP

*Muftyahutdinova T. B., Melnikova T.A.*

*Lecturers, Institute of physical culture, Sport and yang-peoples policy of Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin, Ekaterinburg, Russia  
winter\_nat@mail.ru*

**Abstract:** Successful organized physical activity is one of the most important factors in the formation of healthy image of any person. Such activity is also very important for students of special medical group. Football can be used to improve of health of students from special medical group. Football helps to increase strength muscle system, speed reaction. Constant observation of this game trains attention and intelligence. The activity of a football player is characterized by a constant change in the intensity of the actions performed. High-intensity muscle work is followed by periods of relative rest and reduced activity. Systematic football classes have a comprehensive impact on the physical development of students of special medical groups.

**Keywords:** students, special medical group, football, physical culture

В настоящее время рост числа студентов, направляемых для занятий физической культурой в специальные медицинские группы, определяет и складывающуюся тенденцию к расширению средств и методов лечебно-профилактического характера для более быстрого восстановления здоровья.

Правильно организованная двигательная активность – один из самых главных факторов формирования здорового образа любого человека, вне зависимости от его возраста, пола, статуса. Такая активность очень важна и для студентов специальных медицинских групп.

Основными задачами физического воспитания таких студентов являются:

- укрепление здоровья, повышение функционального уровня органов и систем организма студентов, ослабленных болезнью.
- способность повышения физической и умственной работоспособности;
- повышение функционального уровня органов и систем организма;
- повышение физической и умственной работоспособности;
- совершенствование координации движений и равновесия;
- воспитание интереса и привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями и внедрениям их в режим дня.

Занятия футболом можно использовать для оздоровления студентов специальной медицинской группы, но с большой осторожностью. Противопоказаниями для занятия футболом являются заболевания сердечно-сосудистой системы, заболевания органов дыхания, сахарный диабет, заболевания крови и другие.

Занятия футболом вырабатывают способность быстро осваивать двигательные действия и быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с меняющейся обстановкой.

Физические занятия футболом могут укрепить костные мышцы, повышают скорость восстановления костей.

Футбол способствует увеличению мышечной силы, скорости реакции. Постоянное наблюдение за игрой тренирует внимание и сообразительность. Деятельность футболиста характеризуется постоянной сменой интенсивности выполняемых действий. Мышечная работа высокой интенсивности сменяется

периодами относительного покоя и пониженной активности. Ускорения, рывки и прыжки чередуются с равномерным лёгким бегом, остановками, ходьбой.

Футбол помогает воспитывать такие морально-волевые качества как целеустремлённость, дисциплинированность, выдержку и самообладание. Занятие этим видом спорта помогает совершенствовать основные двигательные качества: быстроту и точность движений, ловкость, силу и выносливость. Футбол способствует закаливанию и повышению сопротивляемости организма, а также расширению его адаптационных возможностей.

Систематические занятия футболом оказывают всестороннее влияние на физическое развитие студентов специальных медицинских групп.

Техника футбола представляет собой совокупность специальных приёмов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели. Технические приемы – это средства ведения игры. И от того, насколько полно владеет студент, занимающийся футболом, всем многообразием этих средств, во многом зависит возможность достижения его спортивных результатов.

Ниже приведены основные физические упражнения, которые могут быть использованы на занятиях футболом у студентов специальной медицинской группы.

#### 1. Отработка техники ведения мяча

- В основе отработки техники ведения – лёгкие удары по мячу разными частями стопы. Студенты движутся по большому треугольнику или четырёхугольнику. Они должны катить мяч перед собой внутренней стороной подъема одной ноги и останавливать его стопой другой ноги.

При выполнении этого упражнения важную роль играет расстояние, на которое мяч отлетает от футболиста после удара (толчка) внутренней стороной подъема. Задача – суметь контролировать мяч и укрывать его от соперника.

#### 2. Отработка техники ударов по мячу

- По сигналу преподавателя все игроки одновременно посылают мяч на 5-8 м вперёд и тут же стартуют к нему. Необходимо выполнить 5 таких стартов.

- Выполнение ударов в стенку, стойку или в гимнастическую скамейку с 5-6 м внутренней стороной стопы.

- Упражнение выполняется в парах, расстояние между партнерами 6-8 м. Необходимо выполнять передачи мяча ударами внутренней стороны стопы друг другу.

#### 3. Упражнения на отработку «связки» технических приёмов

- Ведение – удар по мячу. Упражнение выполняется в колоннах из 4 игроков. Футболист первой четвёрки ведёт мяч до стойки, после чего наносит удар по мячу правой ногой – внутренней частью подъёма. Футболист второй четвёрки делает то же самое, но бьёт внутренней частью подъёма левой ноги. После ударов футболисты меняются местами.

- Упражнение выполняется в колоннах по 4 человека. Колонны располагаются одна напротив другой на расстоянии 7-8 м, игроки первой колонны – с мячами. По сигналу преподавателя первый игрок первой команды посылает мяч внутренней частью подъёма первому игроку второй колонны. Тот, в свою очередь, сбрасывает ему мяч под удар. Удар выполняется внутренней частью подъёма. Игрок после удара встаёт в колонну 2, а сбросивший мяч – в колонну 1. Периодически игроки колонн меняются заданиями.

#### 4. Обучение технике обманных движений

- Стоя с мячом на месте, по сигналу преподавателя занести ногу над мячом, верхнюю часть туловища отклонить в сторону (например, влево). По второму сигналу поднятую ногу опустить с другой стороны мяча, отклонив тело в противоположном направлении. Внутренней частью подъёма стопы другой ноги отвести мяч в сторону.

- Медленно вести мяч и, не доходя стоки 2-2,5 м, выполнить ложное движение с последующим уходом в сторону.

Помимо непосредственно практических занятий, со студентами специальной медицинской группы в обязательном порядке должны проводиться беседы и лекции о необходимости соблюдения режима и других составляющих здорового образа жизни.

Занятия футболом на занятиях физической культурой способствуют повышению функциональных резервов у студентов специальной медицинской группы, улучшает адаптацию к изменяющимся условиям, а также укрепляют состояние здоровья.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Детков Ю.Л., Платонова В.А., Зефирова Е.В. Теория и практика физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем. СПб: СПбГУИТМО, 2008. 96 с.

2. Епифанов В. А. , Мошков В. Н. [и др.] Лечебная физическая культура: Справочник/; Под ред. В. А. Епифанова. – М.: Медицина 1988. – 528 с.

## МЕТОДИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ФУТБОЛА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 8-10 ЛЕТ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ РАЗВИТИИ

*Мухарбеков М.М., магистрант*

*Седых Н.В. д.п.н., профессор, nina4588@rambler.ru*

*«Волгоградская государственная академия физической культуры», Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Изучение специальной литературы по интересующей теме исследования показало, что ещё недостаточно много было разработано методик или программ для обучения футболу умственно отсталых детей в возрасте среднего школьного возраста. Кроме того, ещё недостаточно изучено влияние занятий футболом на развитие двигательных качеств данной категории детей. Поэтому актуальным является рассмотрение вопроса в исследовательской работе в части коррекции двигательных качеств у детей, имеющих легкую степень умственной отсталости средствами футбола.

**Ключевые слова:** отклонения в интеллектуальном развитии, умственно отсталые дети, коррекция двигательных качеств, занятия футболом.

## METHODOLOGY OF ADDITIONAL LESSONS WITH ELEMENTS OF FOOTBALL FOR STUDENTS AGED 8-10 WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

*Mukharbekov M.M., master's degree student*

*Sedykh N.V., Grand PhD, Professor, nina4588@rambler.ru*

*Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The study of special literature on the research topic of interest showed that not enough methods or programs have been developed yet for teaching football to mentally retarded children at the age of secondary school age. In addition, the influence of playing football on the development of motor qualities of this category of children has not been sufficiently studied yet. Therefore, it is relevant to consider the issue in research work in terms of the correction of motor qualities in children with a mild degree of mental retardation by means of football.

**Keywords:** deviations in intellectual development, mentally retarded children, correction of motor qualities, football practice.

Организация педагогического эксперимента осуществлялась в два этапа: формирующий и констатирующий. На этапе формирующего эксперимента проводился сбор и анализ экспериментальных данных, а на этапе констатирующего эксперимента непосредственная апробация разработанной методики и сравнительная характеристика результатов, полученных в ходе эксперимента.

Основная цель педагогического эксперимента – разработка методики занятий с использованием средств футбола в учебно-тренировочном процессе учащихся среднего школьного возраста с легкой степенью отклонений в интеллектуальном развитии, оказывающих воздействие на развитие двигательных качеств.

В качестве экспериментальной группы были задействованы учащиеся младших классов коррекционного образовательного учреждения 8-го вида №3 г. Волгограда «школа-интернат», а для сравнения была организована контрольная группа обучающихся коррекционного образовательного учреждения 8-го вида школы-интерната №1 г. Волгограда. Обе группы учащихся были идентичны по возрасту и нозологии, в состав ЭГ вошли 12 мальчиков, а в КГ 10 мальчиков.

Учащиеся экспериментальной группы занимались 3 раза в неделю в качестве основных занятий уроками по АФВ программного материала автора В.В. Воронковой (2010г.) и 2 раза в неделю в качестве дополнительных по разработанной методике.

Учащиеся КГ также занимались 3 раза в неделю по той же программе и 2 раза в неделю дополнительно основной гимнастикой.

На основании полученных данных нами была разработана экспериментальная методика для детей 8-10 лет с нарушениями интеллекта.

Футбол - игра популярная и доступная. Систематические занятия футболом школьников оказывают на организм всестороннее влияние, повышают общий уровень двигательной активности, совершенствуют функциональную деятельность организма, обеспечивая правильное физическое развитие. Он способствует развитию силы, быстроты, выносливости, ловкости, решительности, настойчивости, силы воли, чувства товарищества. Занятия футболом для детей с легкой степенью умственной отсталости является не только средством физической подготовки, освоения технической и тактической стороны этой игры, но и также способствуют коррекции двигательной сферы, повышению уровня физического развития, улучшению здоровья, повышению умственной работоспособности, снятию утомления. Футбол формирует такие положительные навыки и черты характера, как умение подчинять личные интересы интересам коллектива, класса, команды, взаимопомощь, активность, чувство ответственности. Каждый футболист имеет возможность воспитывать в себе инициативность, самостоятельность и творческую активность [1].

Учебно-тренировочные занятия футболом в экспериментальной группе детей среднего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости были направлены на повышение уровня развития двигательных качеств.

Учитывая психофизические особенности данной категории детей, ставились следующие частные задачи: укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию, повышению уровня развития двигательных качеств, укрепление опорно-двигательного аппарата, привитие интереса к занятиям футболом [3].

Занятия футболом предполагали также решение коррекционно- развивающих задач:

- коррекция техники основных движений – ходьбы, бега, прыжков, лазанья, перелезания, метания, и др.;
- коррекция и развитие координационных способностей;
- коррекция и развитие физической подготовленности;
- компенсация утраченных функций;



- профилактика и коррекция соматических нарушений – осанки, сколиоза, плоскостопия, телосложения, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, профилактика простудных и инфекционных заболеваний; и др.

Учебно-тренировочные занятия по футболу среди детей 8-10 лет с легкой степенью умственной отсталости предполагали около 80-85% времени физической и технической подготовки, около 15-20% - тактической подготовки.

Подбор средств и методов строился с учётом общеметодических принципов физического воспитания (сознательности и активности, постепенности, последовательности, индивидуализации, систематичности, прочности, доступности и др.).

Общая физическая подготовка предполагала использование следующих средств адаптивной физической культуры: общеразвивающие упражнения без предмета и с предметами (гантели, скакалки, набивные мячи, гимнастические палки, обручи). Для совершенствования жизненно-важных двигательных умений использовались: ходьба, бег, прыжки, лазанье, перелазания, метание. Физические упражнения на развитие ловкости, гибкости, быстроты, силы, выносливости. Упражнения из других видов спорта (гимнастика, акробатика, легкая атлетика, лыжи, спортивные игры), а также подвижные игры, направленные на развитие всех двигательных качеств.

Таким образом, основной задачей нашего исследования явилось подтверждение рабочей гипотезы, о том, что разработанная методика дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий с включением средств АФК, а именно упражнений футбола, направленных на развитие координационных способностей, коррекцию вторичных отклонений и сопутствующих заболеваний будет способствовать повышению эффективного образовательного процесса по адаптивному физическому воспитанию, а также улучшению показателей функционального состояния, физической подготовленности и психоэмоционального состояния учащихся младшего школьного возраста с нарушениями в интеллектуальном развитии.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Антонюк, С.Д. Содержание адаптивного физкультурного образования детей с проблемами в состоянии здоровья и развития [Текст] / С.Д. Антонюк, С.А. Королев // Культура физическая и здоровье. – 2008. – №2 (16). – С. 73-75.
2. Березкин, Д.Д. Динамика показателей физических способностей у детей с нарушением интеллекта [Текст] /Д.Д. Березкин //Адаптивная физическая культура. – 2012. - № 2(50). – С. 35-39.
3. Гудков, Ю.Э. Обсуждение эффективности процесса физического воспитания младших школьников с отклонениями в поведении в условиях формирующей физкультурно-оздоровительной среды общеобразовательного учреждения школа-интернат [Текст] /Ю.Э. Гудков //Адаптивная физическая культура. – 2011. – № 1 (45). – С. 20-23.
4. Дробышева, С.А. Адаптивное физическое воспитание в системе дошкольного и школьного образования лиц с отклонениями в состоянии здоровья [Текст]: учебное пособие /С.А. Дробышева, И.А. Коровина, В.В. Вербина. – Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2012. – 196 с.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОРЦОВ-ДЗЮДОИСТОВ СО СНИЖЕННОЙ СЛУХОВОЙ ФУНКЦИЕЙ

*Панов С.Ф., д.б.н., доцент  
Панова И.П., к.п.н., доцент  
Темников Е.В. аспирант  
kafedrasporta@mail.ru*

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского», Россия, г. Липецк*

**Аннотация.** В работе представлены результаты проведенного исследования по изучению эффективности внедрения методики совершенствования вестибулярной устойчивости в учебно-тренировочный процесс борцов со сниженной слуховой функцией. Внедрение экспериментальной методики в учебно-тренировочный процесс борцов с нарушениями слуха способствовало адаптации сердечно-сосудистой системы спортсменов к нагрузкам вращательного характера, в результате чего достоверно повысился уровень развития вестибулярной устойчивости по показателям пространственной ориентации и равновесия. Материалы наших исследований свидетельствуют о том, что при направленной вестибулярной тренировке специальными физическими упражнениями среднегрупповой прирост показателей вестибулярной устойчивости составил 51,3%. Целесообразно и в дальнейшем продолжать исследования по изучению влияния вестибулярной тренировки специальными физическими упражнениями на показатели вестибулярной устойчивости.

**Ключевые слова:** борцы-дзюдоисты со сниженной слуховой функцией, вестибулярная устойчивость, пространственная ориентировка, равновесие.

## IMPROVEMENT OF VESTIBULAR STABILITY IN JUDO WRESTLERS WITH REDUCED HEARING

*Panov S.F., Grand PhD, associate professor,  
Panova I.P., PhD, associate professor,  
Temnikov E.V., postgraduate student  
Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University,  
Russia, Lipetsk*

**Abstract.** The paper presents the results of a study to study the effectiveness of the implementation of methods for improving vestibular stability in the training process of fighters with reduced hearing. The introduction of experimental methods into the educational and training process of fighters with hearing impairments contributed to the adaptation of the cardiovascular system of athletes to rotational loads, as a result of which the level of development of vestibular stability in terms of spatial orientation and balance significantly increased. The materials of our research indicate that with directed vestibular training with special physical exercises, the average group increase in vestibular stability indicators was 51.3%. It is advisable to continue research on the influence of vestibular training with special physical exercises on the indicators of vestibular stability in the future.

**Keywords:** judo wrestlers with reduced hearing, vestibular stability, spatial orientation, balance.

Введение. На современном этапе развития российского общества адаптивный спорт выступает как мощный стимул к социальной и жизненной адаптации

многочисленной категории наших сограждан, имеющих различный уровень функциональных либо двигательных нарушений.

По мнению многих исследователей и передового опыта спортивной подготовки, проведение тренировочного процесса со спортсменами с ограниченными возможностями здоровья в основном осуществляется в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными для здоровых спортсменов [2, 3].

В частности, при подготовке борцов-дзюдоистов со сниженной слуховой функцией необходимо непосредственное вмешательство и пристальное внимание не только со стороны самих тренеров-практиков, но со и стороны методистов, исследователей и ученых.

В соответствии с Федеральным стандартом по спортивной подготовке по спорту инвалидов (Приказ Министерства спорта РФ от 03.02.2014 г. № 70 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих») для дзюдо одним из приоритетных факторов, оказывающих огромное влияние на спортивную результативность, названа вестибулярная устойчивость.

Под вестибулярной устойчивостью понимаются возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия, другими словами, – это способность точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений [1, 6].

Например, спортсмен-борец во время выполнения броска может оказаться в положении вниз головой и соответственно на какое-то время потерять ориентацию в пространстве или равновесие [4].

В свою очередь совершенствование вестибулярной устойчивости происходит на основе формирования рефлекторных механизмов в процессе созревания вестибулярного анализатора [5].

Изучение и анализ научно-методической литературы показал, что в настоящее время не выработано единых методологических и методических позиций по данному вопросу, что и определило актуальность выбора темы исследования.

Цель исследования – изучить эффективность методики совершенствования вестибулярной устойчивости у борцов-дзюдоистов с нарушениями слуха.

Методы исследования. Для оценки уровня развития пространственной ориентации борцов-дзюдоистов с нарушениями слуха нами использовались два контрольных испытания.

«Бег к пронумерованным набивным мячам» в усложненной модификации: старт спиной к набивному мячу, позади которого на расстоянии 7 м и в 1,5 м друг от друга находятся 5 набивных мячей, с цифрами от 1 до 5. По команде выполняется 10 поворотов на 360°, поворот кругом, бег к мячу с заданной цифрой, касание его, бег назад к линии старта. Тест закончен после того, как спортсмен выполнит команды три раза и вернется в и.п.

«Маятник-бросок-цель» в усложненной модификации: на стене, на высоте 230 см укрепляется маятник (скакалка + гимнастического обруч). Испытуемый встает на старт в 3-х метрах от стены. По команде выполняется 5 поворотов на 360°, в тоже время тестирующий поднимает маятник и дает ему возможность выполнить движение в одну и другую сторону. Испытуемый при движении маятника должен бросить мяч в обруч.

Для оценки уровня развития равновесия борцов-дзюдоистов с нарушениями слуха нами использовались два контрольных испытания.

«Проба Ромберга»: сохранение устойчивости в положении стойки (правая нога перед левой на одной линии), руки вперед, пальцы без напряжения раздвинуты (глаза закрыты).

«Проба Болобана» в усложненной модификации: отклонение от прямой линии при ходьбе после выполнения 10 поворотов на 360°, в положении наклона вперед за 5 секунд в круге диаметром 70 см.

Для оценки возможностей вестибулярного анализатора борцов-дзюдоистов с нарушениями слуха нами использовались два контрольных испытания.

«Проба Яроцкого»: сохранение равновесия в положении стоя при вращении головой в одну сторону (2 оборота в секунду).

«Проба непрерывной кумуляции ускорений Кориолиса (проба НКУК)»: определение разницы в показателях ЧСС и АД в покое и после выполнения пробы (вращение с закрытыми глазами в кресле Барани со скоростью 2 оборота в секунду в течение 2 минут с активным наклоном головы влево и вправо (30 раз за минуту). Оценка функционального состояния вестибулярного аппарата происходит на основе сдвигов в сердечно-сосудистой системе по таблице Лозанова-Байченко.

Методика. Продолжительность эксперимента составила 8 месяцев. В исследовательской группе (ИГ) фрагментарно в разных частях учебно-тренировочного занятия выполнялись упражнения на совершенствование вестибулярной устойчивости по экспериментальной методике.

Комплексы упражнений состоят из гимнастических и акробатических упражнений, выполняются со сменой направления, на неустойчивой деформирующейся опоре (поролон). В качестве методических приемов нами использовалось выполнение упражнений без зрительного контроля, на фоне утомления и предварительного раздражения вестибулярного аппарата (повороты на балансировочном диске «Bradex», упражнения на балансировочной платформе «Bosu»).

Результаты исследования. Проведенный нами педагогический эксперимент позволил получить определенную картину изменений показателей пространственной ориентации, статического и динамического равновесия и функциональных возможностей вестибулярного анализатора.

Из табличных данных установлено, что результаты по всем показателям у испытуемых ИГ изменились в сторону достоверных улучшений при  $p < 0,01-0,05$ .

**Таблица**

**Динамика показателей вестибулярной устойчивости борцов-дзюдоистов с нарушениями слуха (n=7) в ходе эксперимента**

Контрольные испытания	Среднегрупповые показатели		
	До эксперимента	После эксперимента	p
Уровень развития пространственной ориентации			
Бег к пронумерованным набивным мячам, с	31,1±1,9	25,5±1,3	<0,05
Маятник-бросок-цель, балл	4,5±0,3	6,7±0,2	<0,05
Уровень развития равновесия			
Проба Ромберга, с	11,7±1,8	18,5±1,7	<0,05
Проба Болобана, см	35,4±3,7	15,7±2,8	<0,05
Уровень развития возможностей вестибулярного анализатора			
Проба Яроцкого, с	8,7±1,6	15,9±1,7	<0,01
Проба НКУК, балл	3,6±0,3	2,0±0,2	<0,05

Примечание: p – достоверность различий по t-критерию Стьюдента; n – количество участников.

При расчете темпов прироста показателей, характеризующих уровень развития вестибулярной устойчивости борцов-дзюдоистов с нарушениями слуха, в процентном отношении до и после эксперимента мы получили следующие данные:

- результаты контрольного испытания «Бег к пронумерованным набивным мячам» улучшились на 18,0%;
- результаты контрольного испытания «Маятник-бросок-цель» – на 48,8%;
- результаты контрольного испытания «Проба Ромберга» – на 58,1%;
- результаты контрольного испытания «Проба Болобана» – на 44,4%;
- результаты контрольного испытания «Проба Яроцкого» – на 8,8%;
- результаты контрольного испытания «Проба НКУК» – на 55,6%.

Материалы наших исследований свидетельствуют о том, что при направленной вестибулярной тренировке специальными физическими упражнениями прирост результатов по всем тестам в процентном отношении в ИГ составил 51,3%.

Выводы. Внедрение экспериментальной методики способствовало адаптации сердечно-сосудистой системы спортсменов к нагрузкам вращательного характера, в результате чего повысился уровень развития вестибулярной устойчивости по показателям пространственной ориентации и равновесия.

Целесообразно и в дальнейшем продолжать исследования по изучению влияния вестибулярной тренировки специальными физическими упражнениями на показатели вестибулярной устойчивости.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеева, Н.Д. К вопросу диагностики координационных способностей и вестибулярной устойчивости высококвалифицированных горнолыжников / Н.Д. Алексеева, Н.А. Зиновьев, А.Н. Зиновьев, М.В. Давыдов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 10-12.
2. Берулава, К.М. Структура и содержание комплексной подготовки высококвалифицированных борцов вольного стиля с нарушением слуха на основе учета индивидуальных особенностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук / К.М. Берулава. – Москва, 2020. – 26 с.
3. Хуртик, Д.В. Особенности технической подготовки спортсменов с нарушениями слуха в различных видах спорта / Д.В. Хуртик Д.В. // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2012. – № 8. – С. 110-113.
4. Панов, С.Ф. Совершенствование пространственной ориентировки курсантов как один из факторов обучения техники борьбы / С.Ф. Панов, А.В. Березнев, П.В. Кравцевич, И.П. Панова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2017. – №1. – 69-76.
5. Панова И.П. Технология совершенствования вестибулярной устойчивости у студентов, занимающихся туризмом / И.П. Панова, С.Ф. Панов, А.В. Чеботарев, Д.В. Косенков // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2021. – 2(192). – С. 244-248.
6. Технология формирования вестибулярной устойчивости у детей с ограниченными возможностями здоровья: учебно-методическое пособие / С.Ю. Максимова [и др.]. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019. – 80 с.

# ПРОБЛЕМА ДОСТУПНОСТИ СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ГРУПП ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

*Панова О. А., старший преподаватель физической культуры, panova.o.al@gmail.com,  
Панова Т. В., старший преподаватель ИФК, panova.o.al@gmail.com,  
УрФУ, Россия, Екатеринбург*

**Аннотация.** В статье описываются перспективы развития спортивных секций в Екатеринбурге.

**Ключевые слова:** Екатеринбург, перспективы, секции, спорт.

## THE PROBLEM OF ACCESSIBILITY OF SPORTS SECTIONS FOR CHILDREN AND GROUPS OF DISABLED PEOPLE ON THE EXAMPLE OF YEKATERINBURG

*Panova O. A., senior lecturer, panova.o.al@gmail.com,  
Panova T. V., senior lecturer, panova.o.al@gmail.com,  
UrFU, Russia, Yekaterinburg*

**Abstract.** The article describes the prospects for the development of sports sections in Yekaterinburg.

**Keywords:** Yekaterinburg, perspectives, sections, sports.

Введение. В последнее время жители Российской Федерации часто высказывают мнение о трудностях в том, чтобы записать ребенка на бесплатную спортивную секцию. Допуская вероятность такой ситуации в стране, можно сделать вывод, что все больше детей лишаются возможности заниматься спортом и развивать свои физические данные.

Это отчасти служит таким пагубным для нашего общества проблемам, как подростковая преступность. Например, в Екатеринбурге она за 2020-й год выросла на 17%.

Несмотря на принятие мер о запрете различных асоциальных движений, таких как АУЕ, все равно в городе можно увидеть тенденцию к нездоровому образу жизни среди школьников.

Проходя по центру Екатеринбурга, очень легко можно заметить курящих или выпивающих подростков. Также нередки случаи, когда старшие дети нападают на детей помладше и отбирают у них имущество. Исследуя группы города в “ВКонтакте”, можно понять, что таких случаев очень много.

Легкий доступ к спортивным секциям мог бы решить сразу несколько проблем. Во-первых, дети бы получили культуру здорового образа жизни. Во-вторых, у них была бы возможность физически противостоять представителям асоциальных слоев населения.

На примере этого города мы постараемся понять, на сколько на сегодняшний день возможно записать ребенка в спортивную секцию, при этом не нанося сильный урон семейному бюджету. Кроме того, мы выясним, как обстоят дела в сфере спорта для людей с ограниченными возможностями.

Цели исследования:

1. Проанализировать работу секций
2. Проанализировать количество бюджетных мест
3. Описать занятия для людей с ограниченными возможностями

Методы исследования:

Изучение сферы спорта путем сбора и редактирования информации с помощью журналистских жанров.

Методика: интервью, обзор материалов по данной теме, сбор комментариев.

Возможность бесплатно заниматься спортом в Екатеринбурге - действительно редкость, но эту возможность предоставляет отряд “Каравелла”. Он был основан Владиславом Крапивиним, почетным журналистом педагогом. “Каравелла” включает в себя целый комплекс занятий для ребенка. Спортивный же интерес собой представляет фехтование.

“Владеть шпагой у нас должен каждый” – таков девиз отряда. По фехтованию в организации проводятся турниры и первенства. По мимо прочего стоит отметить, что отряд занимается также нравственным воспитанием детей и пропагандой здорового образа жизни. Так, педагог “Каравеллы” Всеволод Доможиров заявляет, что из отряда исключаются любые участники, замеченные в курении или ведении нездорового образа жизни. Также преподаватель отмечает важность пропаганды ЗОЖа.

Кроме того, в отряде дети могут заниматься парусным спортом. В процессе этого их обучают управлять яхтами, преодолевать большие расстояния под парусом. Кроме, того ребенок в отряде может глубоко узнать специфику данного вида спорта: от названий яхт до всех видов морских узлов.

Однако, чтобы записаться в “Каравеллу” нужно будет пройти строгий отбор. Вступить можно, придя в организацию в первое воскресенье октября с полным пакетом документов. Но это возможно только при соблюдении следующих критериев:

1. Обязательное знакомство с книгами Владислава Крапивина и умение рассказать про них;

2. Интерес к морскому делу, фехтованию, киностудии, театральному направлению, журналистике;

3. Группа здоровья, допускающая занятия физической культурой и спортом;

4. Многодетная семья, если один ребенок уже занимается в «Каравелле».

Также спортивная школа “Виктория” предлагает как бюджетные, так и платные места для детей. Чтобы заниматься бесплатно ребенку, помимо прохождения консультации у врача, нужно будет сдать вступительные экзамены. Кроме того, на каждый вид спорта необходимо поступать с определенного возраста. Так, в секцию по бадминтону записываются в 8-9 лет, где далее ребенок проходит начальный этап подготовки длиной в 2 года. После этого, чтобы зачислиться, ему необходимо иметь от 25 до 65 баллов за тестовые упражнения.

С платными местами все проще. Нужно только предоставить необходимые документы и оплачивать занятия. Стоимость занятия – 250 рублей. Это опять ставит родителей перед не самым приятным выбором: заставлять проходить ребенка через отбор, который сложен, как физически, так и психологически или отдавать немалые деньги за платные занятия.

В уральской столице существует и другие виды бесплатных спортивных секций. Так в публикации “Overtime” “Екатеринбург – столица небанального спорта авторы заявляют, что в городе хорошо развит виндсерфинг, а занятия проводятся бесплатно. В материалах тренер по парусному спорту Денис Гаращенко рассказывает о своем опыте работы и о том, как любому екатеринбуржцу начать заниматься виндсерфингом.

Можно сказать, что в Екатеринбурге хорошо развит параолимпийский спорт. Так, в городе действуют различные центры для людей с ограниченными возможностями, такие как “Родник” и “САШ. Однако проблемы, которые стоит решить еще существуют.

“За последние 20 лет наше общество очень изменилось, Паралимпиада в Сочи стала сильным толчком к тому, чтобы люди поняли, как должен выглядеть доступный город. В Сочи было огромное количество иностранных гостей и делегаций, в том числе, приезжали люди с инвалидностью. Нам стоит позаимствовать те градостроительные решения, которые там использовали. В Екатеринбурге очень активные представители общественных организаций, которые не дают покоя руководителям ведомств, указывая на их просчёты и ошибки. Низкопольные автобусы появились во многом благодаря общественным организациям. В то же время сегодня сложно представить, что современный объект будет строиться без соблюдения норм и требований доступной среды, хотя, кажется, недавно об этом даже не говорили.

До сих пор сложно проехать в инвалидной коляске по улицам, спуститься на некоторые станции метро невозможно, потому что там нет лифтов, а пандусы небезопасные. Речь не только об людях с инвалидностью, мы говорим о мамах с колясками и пожилых людях. Невозможно двигаться вперёд, говорить о том, что мы развиваемся, и в то же время оставлять целый пласт людей без возможностей, которые есть у других. Мы должны сделать так, чтобы люди с инвалидностью научились себя обслуживать без посторонней помощи и могли зарабатывать.” – Директор центра “Родник” Олег Кульков в интервью для издания “Overtime”.

В центре предоставляют возможности как для профессионального занятия спортом, так и для занятия спортом в период адаптации.

“Адаптивный спорт — это история, связанная с занятостью, с предоставлением досуга и как следствие адаптацией инвалидов к жизни. Некое отвлечение от проблем через физическую культуру и спорт. Не секрет, если человек становится инвалидом из-за травмы, он будет переживать депрессивные моменты, связанные с его новым статусом. Необходимо эту ситуацию разворачивать в позитивное русло, сделать это крайне тяжело и спорт, на мой взгляд, — одна из рабочих историй. Когда в центр обращаются, мы даём контакты тренеров, которые пытаются увлечь людей, подготовить до определённого уровня, чтобы спортсмен попал в сборную команду Свердловской области. После мы уже имеем право юридически поддерживать его финансово, командировать на соревнования, обеспечивать инвентарём и экипировкой. Тут от реабилитации до Паралимпийских игр может пройти совсем немного времени. Например, основным кадровым резервом для команды по волейболу сидя было протезно-ортопедическое предприятие. Человек приходил на установку протеза, ему предлагали начать заниматься, кто-то реагировал позитивно. Если соглашался один из десяти, то вот он и отбор. Спорт — это огромный ресурс для инвалидов с точки зрения самореализации.”

Результаты исследования. Изучая статистику по спорту в России (Ежегодный прирост числа людей, занимающихся спортом, составляет около 7-8%), и собирая комментарии его различных представителей в Екатеринбурге, получаем следующий результат: спорт в уральской столице определенно переживает свой “ренессанс”. Но проблемы с доступом детей к спортивным секциям все равно есть, так как бесплатно в секции принимают только через строгий отбор, который пройти может далеко не каждый ребенок.

Выводы. Подводя итог можно сказать, что в столице Урала хорошо развита сфера спорта. Определенно есть много путей развития для людей с ограниченными возможностями.

Ребенок же в Екатеринбурге имеет доступ к огромному количеству секций. Однако часть из них все равно остается труднодоступной для детей. И это проблема, ведь далеко не каждому школьнику хочется ходить на условные занятия по лепке из пластилина, когда есть легкая атлетика, попадание в которую сопряжено с трудностями, в том числе и финансовыми. Также немаловажно отметить, что



спортивные секции нуждаются в должном финансировании со стороны государства, чтобы все больше детей и инвалидов имели возможность реализовывать свои таланты и обучаться физической культуре, без которой наше общество очень легко может деградировать.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. <https://carabela.ru/> (дата обращения 10.03.21)
2. <https://overtime.life/kak-sport-menyaet-zhizni-lyudey-s-invalidnostyu> (дата обращения 09.03.21)
3. <https://overtime.life/novosti/v-ekaterinburge-rabotaet-128-besplatnyh-katkov> (дата обращения 07.03.21)

### СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО АДАПТИВНОГО СПОРТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

*Пашарина Е.С., к.ф.н., доцент, pasharina83@icloud.com*  
*Гусаров С.Э., магистрант 1 курса, s.gusar96@gmail.ru*  
*ФГБОУ ВО «ВГАФК», Россия г. Волгоград*

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме адаптивного спорта как социального явления, играющего большую роль в жизни современного общества. Актуальность данного исследования состоит в том, что адаптивный спорт рассматривается через призму социального пространства. Занятия спортом учащихся с нарушением в интеллектуальном развитии носят воспитательно-гуманистический характер и направлены на развитие духовных сил, способностей и умений, позволяющих спортсмену преодолевать жизненные препятствия; формирование характера. Цель исследования: определение социального пространства адаптивного спорта. В ходе исследования определены следующие задачи: проведение теоретического анализа феномена адаптивного спорта, выделение популярных видов адаптивного спорта; установление путей оптимизации для занятий адаптивным спортом в г. Волгограде и Волгоградской области. Результаты исследования свидетельствуют, что необходимо совершенствование государственной политики в сфере признания адаптивного спорта приоритетным направлением для обеспечения активного участия лиц с ограничениями по здоровью во всех значимых сферах общественной деятельности.

**Ключевые слова:** адаптивный спорт, социальное пространство, социальная сфера, социальная политика, инвалиды.

### SOCIAL SPACE OF ADAPTIVE SPORT IN MODERN SOCIETY

*Pasharina E.S., PhD in Philosophy, associate professor, pasharina83@icloud.com*  
*Gusarov S.E., 1st year master's degree student, s.gusar96@gmail.ru*  
*FSBEI HE "VSPEA", Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article is devoted to the problem of adaptive sports as a social phenomenon that plays an important role in the life of modern society. The relevance of this research lies in the fact that adaptive sports are viewed through the prism of social space. Sports activities for students with intellectual disabilities are educational and humanistic in nature and are aimed at developing spiritual forces, abilities and skills that allow an athlete to overcome life obstacles; character formation. Purpose of the research is defining the social space of adaptive sports in the course of the study, the following tasks were identified: theoretical analysis of the phenomenon of adaptive sports, identification of popular types of adaptive sports; establishing ways of optimization for practicing adaptive sports in the city of

Volgograd and the Volgograd region. The results of the study indicate that it is necessary to improve state policy in the field of defining adaptive sports as a priority to ensure the active participation of people with disabilities in all significant spheres of social activity.

**Keywords:** adaptive sports, social space, social sphere, social policy, people with disabilities.

Адаптивный спорт, в том числе спорт лиц с интеллектуальными нарушениями, предоставляет возможность инвалидам, детям инвалидам, лицам с ограниченными возможностями здоровья самоутвердиться, повысить свою активность, уверенность в своих силах, изменить качество своей жизни, приобретая новые социальные функции, роли, статусы. Особенно сильное воздействие на психическую сферу занимающихся, на их социальные характеристики, умения и навыки социально-бытовой ориентировки, что очень важно для лиц с интеллектуальными нарушениями, оказывают игровые спортивные дисциплины, предусматривающие коллективное взаимодействие в процессе тренировочной и соревновательной деятельности (футбол, баскетбол, голбол, хоккей и так далее).

Адаптивный спорт как социальное явление и сфера человеческой деятельности играет все возрастающую роль в жизни современного общества. В последние годы в России активно развивается Специальное Олимпийское движение, растет количество соревнований, побед и медалей у российских специальных олимпийцев.

В то же время в мире наблюдается тенденция к увеличению количества людей с «пограничной» и со слабой степенью умственной отсталости, нуждающихся в коррекционной помощи [2]. В Российской Федерации в специальных коррекционных образовательных учреждениях обучается более 180 тысяч детей с нарушенным интеллектом, что составляет 70,9% от общего числа обучающихся в специальных коррекционных учреждениях [3]. Лишь половина таких учащихся активно участвует в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, а регулярно занимаются спортом только около 6%.

Ряд авторов отмечает, что важнейшим эмоциональным фактором в освоении ценностей физической культуры является получение быстрого эффекта от физкультурно-оздоровительных занятий, поэтому приоритет в использовании дополнительных физкультурно-оздоровительных форм должен отдаваться популярным видам двигательной активности, прежде всего спортивным играм [4]. В системе Специального Олимпийского движения футбол является самым массовым и доступным видом спорта, в этих соревнованиях выступает 80% всех участников.

Несмотря на то, что в последние годы увеличилось количество исследований по проблеме развития адаптивной физической культуры и спорта, разделы, посвященные подготовке спортивного резерва в условиях образовательных учреждений закрытого типа с учетом социально-психологической адаптированности воспитанников с нарушением интеллекта, до сих пор мало изучены и разработаны как в процессе годичной, так и многолетней подготовки [5].

Занятия спортом учащихся с нарушением в интеллектуальном развитии носят воспитательно-гуманистический характер и направлены на развитие духовных сил, способностей и умений, позволяющих спортсмену преодолевать жизненные препятствия; формирование характера и моральной ответственности в ситуациях адаптации к социальной среде; на обеспечение возможностей для личного и профессионального роста, для осуществления самореализации спортсмена; создание условий для саморазвития творческой индивидуальности спортсмена и раскрытия его творческих потенциалов [2].

Направленность личности в результате занятий адаптивным спортом можно рассматривать и как результат отношения спортсмена к людям, к себе, к обществу в

целом, и как его стремление заниматься спортом, участвуя в соревнованиях, потребность в достижении высоких спортивных результатов.

Человек с ограниченными возможностями здоровья является социальным маркером для остальных членов общества. Если человек, получивший инвалидность проявляет активную жизненную позицию, старается компенсировать имеющиеся ограничения дополнительным образованием, перестройкой собственной жизни под имеющиеся возможности, старается расширить социальный и коммуникативный круг своего общения, то это служит своеобразным примером для людей, не имеющих инвалидность. Они, в свою очередь, также стараются использовать все имеющиеся у них возможности по максимуму.

Однако на практике проблема заключается в поиске такого вида деятельности, который бы мог увлечь человека с ограниченными возможностями здоровья, дать ему возможность идентификации себя в обществе в новой роли, самореализоваться уже в новом качестве.

Анализ научной литературы по данной проблеме показал, что на практике наиболее успешным видом работы является вовлечение людей с инвалидностью в сферу адаптивного спорта.

В целом тенденцию развития адаптивного спорта в Российской Федерации можно назвать позитивной. Позитивная динамика стала возможной благодаря решению задач адаптивного спорта на всех уровнях государственной власти, а также государственная политика в сфере признания адаптивного спорта приоритетным направлением для обеспечения активного участия лиц с ограничениями по здоровью во всех значимых сферах общественной деятельности.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Барзгова Е.С., Саввулиди М.П. Социальное пространство адаптивного спорта в современной России // Вопросы управления. 2017. №1 (44).
2. Брискин, Ю. А. Адаптивный спорт / Ю. А. Брискин, С. П. Евсеев, А. В. Передерий. - М.: Советский спорт, 2010.- 316 с.
3. Ивинский, Д. В. Развитие двигательных качеств у умственно отсталых школьников в условиях специальной (коррекционной) школы-интерната VIII вида: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Дмитрий Владимирович Ивинский. - М., 2007. - 23 с.
4. Морозова, Г. Ф. Специальное Олимпийское движение - реальная помощь людям с нарушениями интеллекта / Г. Ф. Морозова // Адаптивная физическая культура. - 2002. - № 2 (10). - С. 18-21.
5. Никифорова О.Н., Никифоров Д.Е. Влияние адаптивного спорта на социальную интеграцию и адаптацию детей с ограниченными возможностями // Физическая культура, спорт - наука и практика. 2015. №2.

#### РОЛЬ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ

*Пашарина Е.С., кандидат философских наук, доцент, pasharina83@icloud.com*  
*Федоров В. А., магистрант 1 курса, fyodoroff.vitaly2018@yandex.ru*  
*ФГБОУ ВО «ВГАФК», Россия г. Волгоград*

**Аннотация.** Данная статья посвящена специфике адаптивной физической культуры в социальной реабилитации людей с ограниченными возможностями. В работе рассмотрено понятие социальной реабилитации как процесс, с помощью

которого обеспечивается готовность инвалида к образу жизни, характерному для здорового человека. Цель исследования: анализ социальной реабилитации инвалидов средствами адаптивной физической культуры. В ходе исследования выделены следующие задачи: выявление характеристики социальной реабилитации; определение специфической особенности социализации для лиц с ограниченными возможностями. Установлено, что адаптивная физическая культура представляет собой важные факторы социализации человека, способствуя в дальнейшем к достижению успеха в обществе как полноправного его члена.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, лица с ограниченными возможностями, социальная реабилитация, социализация.

## **ROLE OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION IN SOCIAL REHABILITATION OF DISABLED**

*Pasharina E.S., PhD in Philosophy, associate professor, pasharina83@icloud.com*

*Fedorov V.A., 1st year master's degree student, s.gusar96@gmail.ru*

*FSBEI HE "VSPEA", Russia, Volgograd*

**Abstract.** This article is devoted to the specifics of adaptive physical education in the social rehabilitation of people with disabilities. The paper considers the concept of social rehabilitation as a process by which the readiness of a disabled person to a lifestyle characteristic of a healthy person is ensured. Purpose of the research: the analysis of social rehabilitation of disabled people by means of adaptive physical education. In the course of the study, the following tasks were identified: identification of the characteristics of social rehabilitation; determination of the specific features of socialization for people with disabilities. It has been established that adaptive physical education is an important factor in human socialization, further contributing to the achievement of success in society as a full member.

**Keywords:** adaptive physical education, people with disabilities, social rehabilitation, socialization.

Социальная реабилитация представляет собой процесс обеспечения готовности инвалидов к осуществлению образа жизни, не вступающего в противоречия с образом жизни здорового человека. Данное понятие подразумевает под собой выполнение физических упражнений, адаптированных под конкретное заболевание или дефект двигательной активности [6]. Средством развития социально необходимых индивидуальных потребностей является физкультурно-спортивная деятельность, направленная на развитие физической и духовной сфер личности [1].

Проблема социальной реабилитации инвалидов всех нозологических групп состоит в борьбе с последствиями индуцированной малоподвижности, профилактики огромного числа заболеваний, рождающихся вследствие гиподинамии и гипокинезии [5]. Оптимальным управлением процесса тренировки спортсменов является оценка в динамике состояния организма спортсменов, степень их натренированности, формирование потенциала их адаптации к высоким и предельным физическим нагрузкам [3].

Социализация представляет собой процесс внедрения индивида в общество, освоение опыта общественной жизни, образцов поведения, общественных норм, ролей и функций, вступление в социальные сферы и социальные группы [5].

В современном российском обществе социализация рассматривается как двусторонний процесс: во-первых, индивидом усваивается социальный опыт, а во-вторых, во время социализации его активно приобщают к культуре, что помогает ему

воспроизводить систему ценностей и социальных взаимосвязей, воздействовать на жизненные ситуации и на окружающих людей. Иными словами, спорт позволяет личности не просто адаптироваться и приспособиться к социальной среде, но и занять социальное пространство.

Занятия спортом способны порождать социально значимые мотивы деятельности. Адаптивная физическая культура направлена на оказание помощи человеку с ОВЗ в результативном поиске баланса между собственным воплощением как социальной единицы и индивидуальной персонализацией как автономной личности. Человек должен учиться находить равновесие, чтобы иметь способности действовать относительно автономно, сознательно опираясь на нормы и требования, которые стали органическим элементом его внутреннего мира [2]. Упрощение принципов вхождения индивида в общественные процессы, воспитание его личностной идентичности – целеполагание АФК в современном социуме в анализируемых аспектах – чтобы смогла сформироваться «личностная идентичность», как утверждает Э. Майнберг [4], человеку надлежит обрести 5 основных качеств: – когнитивные способности (к примеру, способности к абстрактному и системному мышлению); – толерантность (терпимость) к неоднозначности (умение, позволяющее адекватно среагировать на противоречивые требования и переносить разного рода фрустрации); – чувство ролевой дистанции; – эмпатия (навык глубоко, как свои личные, понимать требования и ожидания окружающих); – языковая компетентность, а именно хорошее владение языком и речевыми навыками.

Таким образом, в процессе занятий адаптивной физической культурой, человек с отклонениями в состоянии здоровья начинает вырабатывать механизмы компенсации, осваивать те или иные принципы социализации, при этом образуясь: укрепляя и совершенствуя остаточное здоровье, корректируя социальные роли, функции. Социализуясь, у него появляется свое представление о окружающем мире, социальном окружении. В процессе приобщения к социуму человек с отклонениями в состоянии здоровья проектирует свою дальнейшую деятельность.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бальсевич В.К. Единой спортивной классификации – 80 лет // Теория и практика физической культуры. - 2015. - № 10. - С. 72.
2. Веневцев С.И. Адаптивный спорт для лиц с нарушениями интеллекта: методическое пособие. 2 изд., доп. и испр. - Москва : Советский спорт, 2004. - 96 с.
3. Иванов А.В., Баряев А.А. Техничко-тактические характеристики соревновательной деятельности элитных дзюдоистов-паралимпийцев // Адаптивная физическая культура. - 2009. - № 1. - С. 4–7.
4. Майнберг Э. Основные проблемы педагогики спорта: вводный курс; Пер. с нем. М.Я. Виленского, О.С. Метлушко. - Москва : Аспект Пресс, 1995. - 317 с.
5. Салимов М.И. Влияние средств физической культуры на подготовленность к социальной адаптации школьников с легкой степенью умственной отсталости: автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Екатеринбург, 2006. - 23 с.
6. Титкова И.А., Федорова Н.А. Адаптивная физическая культура в системе комплексной реабилитации людей с ограниченными возможностями // Физическая культура и спорт Верхневолжья. - 2016. - № 9. - С. 44–47.

## **ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ НА КЛАССАХ ЛЕЧЕБНОЙ ПЕДАГОГИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЁЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ**

*Плющева Н.С., старший преподаватель кафедры Теории и методики адаптивной физической культуры, metodafk-ural@mail.ru  
Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК,  
Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** В настоящее время значительно возрос интерес к проблеме воспитания и реабилитации детей с тяжёлыми нарушениями (глубокая умственная отсталость), а также детей со сложной структурой дефекта. Разрабатываются новые организационные формы работы с ними, выявляются потенциальные возможности и способности этих детей к различной деятельности, исследуются возможности к интеграции. В Детской школе искусств в 1999 году были открыты классы лечебной педагогики для детей с тяжёлыми нарушениями развития и сложной структурой дефекта. Для подростков и молодых людей с нарушениями и особенностями эмоциональной сферы создано социально – терапевтическое направление работы и реабилитации людей с инвалидностью. В классах и творческих группах для подростков и молодых людей занимаются те, диагнозы которых почти вычёркивают их из среды сверстников, из общества в целом, не позволяют заниматься творчеством, спортом и даже простым трудом. В системе таких школ – школы искусств, музыкальные, художественные школы, творческие кружки такие дети и молодые люди могут заниматься различными видами деятельности, организованными специалистами для их всестороннего развития.

**Ключевые слова:** реабилитация, тяжелые нарушения развития, умственная отсталость.

## **THE PRACTICE OF STUDENTS AT CLASSES OF MEDICAL PEDAGOGY AND SOCIAL THERAPY FOR CHILDREN WITH SEVERE DEVELOPMENTAL DISABILITIES**

*Plyushcheva N.S., senior lecturer of the Department of Theory and Methods of Adaptive Physical Education, metodafk-ural@mail.ru  
Yekaterinburg Institute of Physical Education (branch) Ural State University of  
Physical Culture, Yekaterinburg, Russia*

**Abstract.** At present, there has been a significant increase in interest in the problem of upbringing and rehabilitation of children with severe disabilities (deep mental retardation), as well as children with a complex structure of the defect. New organizational forms of working with them are being developed, the potential opportunities and abilities of these children for various activities are identified; opportunities for integration are investigated. In 1999, the Children's Art School opened classes of curative pedagogy for children with severe developmental disabilities and a complex defect structure. For adolescents and young people with impairments and peculiarities of the emotional sphere, a socio-therapeutic area of work and rehabilitation of people with disabilities has been created. Classes and creative groups for adolescents and young people are occupied by those whose diagnoses almost eliminate them from their peers, from society as a whole, do not allow them to engage in creativity, sports and even simple labor. In the system of such schools of art, music, art schools, creative circles, such children and young people can engage in various activities organized by specialists for their all-round development.

**Keywords:** rehabilitation, severe developmental disorders, mental retardation.

**Введение.** Распространение в нашей стране процесса инклюзии – включения детей с ограниченными возможностями психического и / или физического здоровья в образовательные учреждения вместе с их обычными сверстниками – является не только отражением времени, но и представляет собой реализацию прав детей на образование в соответствии с законодательством РФ.

Инклюзивное практика в образовании предполагает повышение качества жизни особого ребенка и его семьи, не ухудшая, в то же время, качества жизни других участников образовательного процесса, и создание необходимых условий для достижения успеха в социальной адаптации и образовании всем без исключения детьми независимо от их индивидуальных особенностей, учебных достижений, языка, культуры, их психических и физических возможностей [1].

Современная государственная система образования предполагает создание таких условий, при которых особый ребенок со специальными образовательными потребностями получит возможность реализации своих возможностей.

Включение таких детей в социально-культурную и общеобразовательную среду представляет на настоящий момент актуальную проблему не только педагогики, но, и психологии, и социологии. Кроме того, объединение в едином социальном и образовательном пространстве обычных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья позволяет решить ряд общепедагогических, социальных и гуманистических задач. Научная и педагогическая практика убедительно показали, что ребенок с особыми образовательными потребностями, с младенчества попадая в сообщество здоровых сверстников, продвигается вместе с ними и достигает более высокого уровня социализации [3].

**Цель исследования.** Развитие практических навыков и умений обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Организация исследования.** В МАУК ДО Екатеринбургская детская школа искусств № 4 «АртСозвездие» (ЕДШИ) организованы занятия музыкой – игра на музыкальных инструментах, пение, танцы и народные игры; живописью и рисунком; театрализацией – сцен. речь, сцен. движение, актёрское мастерство и импровизация; эвритмией, гимнастикой и хореографией. Студенты, пришедшие на практику в ЕДШИ № 4, подключаются во все виды общих занятий и вовлекаются в весь ритмический процесс жизни детей или молодых людей. Они (студенты) организуют и проводят спортивные занятия (гимнастика, разминки, специальные упражнения для определённых нозологических групп, активно используют свои знания по массажным техникам и лечебной физкультуре), а также принимают участие в различных мероприятиях по разъяснению и профилактике заболеваний [2].

Дети с нарушениями развития и люди, нуждающиеся в душевной заботе и опеке, проявляются, как правило, в заторможенности, односторонности или искажении развития моторики, чувств, речи и мышления. Через пробуждение сил подражания можно получить средство, терапевтическое воздействие которого возможно вплоть до перестройки физического тела! В этом смысле необходимо как можно раньше оказать детям помощь. На основании социальной модели инвалидности может быть выстроена антидискриминационная модель реабилитационной работы, основанной на активной жизненной позиции человека с нарушениями [4].

В Детской школе искусств такую модель создают, используя возможности творчества самого ребёнка, а также живительную силу Искусства. Практическая же работа студентов выстраивается как на групповых, так и на индивидуальных занятиях с детьми, подростками и молодыми людьми. Базовой ценностью и основанием практической деятельности студентов, проходящих практику на классах лечебной педагогики и социальной терапии в ЕДШИ № 4, является признание безусловной

ценности каждой человеческой жизни. Выстраивая работу с теми, кто имеет разнообразные множественные проблемы развития и особые образовательные потребности, мы опираемся на следующие принципы:

Принцип нормализации жизни людей с различными нарушениями и особенностями психического развития. Этот принцип был разработан совместными усилиями и поисками шведских и датских представителей служб по уходу за людьми, имеющими нарушения. Международное признание этот принцип получил после того, как этот принцип был представлен в книге Бенгта Нирье в 1969 году. Составные части этого принципа - нормальный суточный ритм, нормальный недельный ритм, нормальный годовой ритм, нормальные формы протекания жизненного цикла, нормальное уважение и право на самоопределение и т.д. Применение принципа нормализации не приводит к тому, что люди с нарушениями становятся «нормальными», но социальная ситуация их бытия нормализуется благодаря реализации этого принципа в практике социальной поддержки [5].

Принцип – Оптимизма. Все законы природы говорят о том, что остановить развитие принципиально невозможно. Поскольку жизнь продолжается, то и развитие идёт! В нашем лексиконе не слова «невозможно». Этот принцип подразумевает создание условий нормального развития каждого участника реабилитационного процесса [4].

Принцип активизации собственного потенциала человека. Этот принцип представляет собой поддержку, сопровождение, помощь, а не «жизнь вместо» этого человека. Поиск собственных ресурсных возможностей, появление и укрепление чувства самоуважения, уверенности в собственных силах.

**Выводы.** Практика студентов в ЕДШИ № 4 содержит в себе активный творческий компонент развития самого студента, как творческую личность - занятия искусством позволяют развивать мышление, чувства и волю. Также практика содержит теоретические, лекционные занятия, где студенты знакомятся с конкретными нозологическими группами и где конкретизируются проблемы и уточняются терапевтические и педагогические мероприятия. Практический элемент, т.е. непосредственное участие самого студента в сопровождении, уходе, реабилитации, воспитании и обучении детей и молодых людей позволяет им (студентам) получить собственный опыт оказания помощи тем, кто нуждается в поддержке и уходе.

Практика в ЕДШИ № 4 организуется согласно Международным принципам проведения обучения тех, кто в последствии будут являться специалистами по социальной работе, физической реабилитации, педагогами – психологами, готовыми работать с различными возрастными группами людей с нарушениями и проблемами, а также смогут оказывать различную профессиональную помощь и поддержку.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Забелич, Д. Н. Методика формирования компетенции личной безопасности у учащихся с тяжелыми множественными нарушениями развития /Д.Н.Забелич // Пед. наука и образование.- 2017. – № 3. – С. 94 – 99.
2. Забелич, Д. Н. Роль семьи в формировании жизненных компетенций у детей с тяжелыми и множественными психофизическими нарушениями /Д.Н.Забелич // Спец. адукацыя. – 2015. – № 1. – С. 18 – 22.
3. Лисовская Т.В. Педагогическая система непрерывного образования лиц с тяжелыми множественными нарушениями развития/Т.В.Лисовская – Минск: Четыре четверти, 2016. – 231 с.
4. Маллер, А. Р. Социальное воспитание и обучение детей с отклонениями в развитии : практ. пособие / А. Р. Маллер. – М. : АРКТИ, 2000. – 172 с.
5. Хитрюк, В.В. Инклюзивное образование: тренинги в работе с родителями: учеб.-метод. пособие / В.В. Хитрюк. – Минск : БГПУ, 2018. – 112 с.



## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ СТАНДАРТНОГО МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОСОБИЯ «ЛАБИРИНТ» В ЦЕЛЯХ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ**

*Пугачева Е.Ю., Щербакова Е.В., Таранчук Д.Ю., detsad283@vlg-ktu.ru  
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №283 Краснооктябрьского района Волгограда»,  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Зрительная недостаточность обычно сопровождается снижением двигательной активности ребенка. В связи с трудностями, возникающими при зрительном контроле над собственными действиями, снижается уровень формирования координационных способностей и физических качеств в целом. Чтобы обеспечить детям с нарушениями зрения обстановку, благоприятствующую для развития и обучения, необходимо: создать соответствующие условия для зрительного восприятия; применять специальные методы обучения с учетом особенностей нарушения зрения каждого ребенка; оптимально использовать наглядные пособия; подходить к обучению индивидуально, учитывая психофизические особенности детей. Авторы представляют созданное ими многофункциональное пособие для игр и развития детей от 4 до 7 лет «Лабиринт». Комплекс общеразвивающих упражнений и игр с использованием нестандартного оборудования, позволяют проводить специально организованную коррекционную работу, направленную на решение проблем двигательной реабилитации детей с ОВЗ.

**Ключевые слова:** коррекционная работа, многофункциональное пособие, нестандартное физкультурное оборудование.

## **THE USE OF NON-STANDARD MULTIFUNCTIONAL MANUAL "LABYRINTH" IN ORDER TO SOLVE THE PROBLEMS OF MOTOR REHABILITATION OF PRESCHOOL AGE CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENTS**

*Pugacheva E. Yu., Shcherbakova E. V., Taranchuk D. Yu. , detsad283@vlg-ktu.ru  
Municipal preschool educational institution  
"Kindergarten №283 Krasnooktyabrsky district of Volgograd»,  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** Visual impairment is usually accompanied by a decrease in motor activity of the child. Due to the difficulties encountered in visual control over their own actions, the level of formation of coordination abilities and physical qualities in general decreases. To provide children with visual impairments with an environment conducive to development and learning, it is necessary: to create appropriate conditions for visual perception; apply special teaching methods taking into account the peculiarities of visual impairment of each child; optimally use visual AIDS; approach to training individually, taking into account the psychophysical characteristics of children. The authors present their multi-functional manual for games and development of children from 4 to 7 years "Labyrinth". The complex of general developmental exercises and games with the use of non-standard equipment, allow carry out specially organized correctional work aimed at solving the problems of motor rehabilitation of children with disabilities.

**Keywords:** correctional work, multifunctional manual, non-standard sports equipment.

Зрение – самый мощный источник информации о внешнем мире, 85-90 % информации поступает в мозг через зрительный анализатор, и частичное или глубокое нарушение его функций вызывает ряд отклонений в физическом и психическом развитии ребенка.[4] С каждым годом количество детей с функциональными нарушениями зрения увеличивается.

Зрительная недостаточность обычно сопровождается снижением двигательной активности ребенка, а это, в свою очередь обуславливает такие вторичные отклонения, как нарушение осанки, плоскостопие, искривления позвоночника. Дети испытывают большие трудности в овладении основными движениями, пространственной ориентировкой. В связи с трудностями, возникающими при зрительном контроле над собственными действиями, снижается уровень формирования координационных способностей и физических качеств в целом.[2]

Чтобы обеспечить детям с нарушениями зрения обстановку, благоприятствующую для развития и обучения, необходимо: создать соответствующие условия для зрительного восприятия; применять специальные методы обучения с учетом особенностей нарушения зрения каждого ребенка; оптимально использовать наглядные пособия; подходить к обучению индивидуально, учитывая психофизические особенности детей. [1,3 ]

Все это натолкнуло на необходимость проведения специально организованной коррекционной работы с использованием изготовленного многофункционального пособия для игр и развития детей от 4 до 6 лет «Лабиринт», изготовленного из 20 сегментов - пластиковых бутылок, края которых обрезаны и обработаны разноцветной самоклеющейся бумагой.

Пособие соответствует всем требованиям ФГОС ДО: безопасно, доступно, а также стимулирует познавательную, двигательную и эмоциональную активность детей; обеспечивает возможности разнообразного использования.

Данное пособие позволяет решать следующие задачи:

- Способствовать обогащению двигательного опыта детей;
- Повышать интерес детей к различным видам двигательной деятельности;
- Формировать двигательные умения и навыки;
- Увеличивать интенсивность двигательной активности;
- Развивать физические качества: ловкость, координацию движений; быстроту;
- Способствовать проявлению у детей различных эмоциональных состояний;
- Развивать глазодвигательные функции, координацию движений глаза – руки;
- Создавать условия для формирования бинокулярного зрения и фиксации взора;
- Формировать количественные представления;
- Обогащать знания детей о мире предметов и их многофункциональности;

Пособие «Лабиринт» может быть использовано в следующих **формах деятельности:**

- Непосредственная образовательная и двигательные деятельности;
- Досуги, праздники и развлечения;
- Кружковая работа;
- Самостоятельная двигательная деятельность;
- Коррекционная работа инструктора по физической культуре и тифлопедагога.

С использованием нестандартного многофункционального пособия был разработан комплекс общеразвивающих упражнений, а также игры и игровые упражнения.

**Комплекс общеразвивающих упражнений** (каждый ребенок держит в руках по 2 сегмента «Лабиринта»):

1. «Поднимись-потянись»

- И.п.: о.с., руки с сегментами внизу.  
 1-2 – руки через стороны поднять вверх;  
 3-4 – и.п.
2. «Повернись- оглянись»  
 И. п.: стойка ноги врозь, руки с сегментами к плечам.  
 1 – поворот туловища вправо, руки в стороны;  
 2 – и.п.;  
 То же влево.
3. «Наклонись – улыбнись»  
 И.п.: стойка ноги врозь, руки с сегментами вверх.  
 1- наклон вперед, положить сегменты на пол;  
 2- выпрямиться, руки на пояс;  
 3- наклониться, взять сегменты;  
 4- вернуться в и.п.
4. «Шагни – не упади»  
 И.п.: о.с, руки с сегментами внизу.  
 1- выпад правой ногой вправо, руки вперед;  
 2- и.п.  
 То же влево.
5. «Дотянись – носочка коснись»  
 И.п.: лежа на спине, руки с сегментами вверх  
 1- поднять правую ногу вверх, поднимая туловище, левой рукой коснуться пальцев ног;  
 2- и.п.;  
 3- поднять левую ногу вверх, поднимая туловище, правой рукой коснуться пальцев ног;  
 4. – и.п.
6. « Опустись - не ленись»  
 И.п.: стойка на коленях, руки с сегментами вверх.  
 1- сед, согнув ноги, голени справа, руки в стороны;  
 2- и.п.  
 3- сед, согнув ноги, голени слева, руки в стороны;  
 4- и.п.
7. «Присядь – потянись»  
 И.п.: о.с., руки с сегментами в стороны.  
 1-2 – присесть, руки вверх;  
 3-4- и.п.;
8. «Перепрыгни – не задень»  
 И.п.: о.с, сегменты лежат на полу, соединенные вместе.  
 1- прыжок через сегменты на двух ногах;  
 2- прыжок с поворотом кругом;  
 3- прыжок через сегменты на двух ногах;  
 4- прыжок с поворотом кругом;

**Игры и игровые упражнения:**

• «Лабиринт»

**Цель:** Развитие ловкости и быстроты, а также координацию движений глаза – руки;

**Ход игры:** Дети разделены на две команды, которые выстроены в две шеренги. У каждого игрока в руках по два сегмента «Лабиринта». Каждая команда, соединяя сегменты, образует трубу, по которой первый игрок начинает прокатывать цветной шарик. Затем первый игрок перебегает в конец шеренги, присоединяет свои сегменты,

продолжая лабиринт. И таким образом поочередно продолжают действовать все участники команды. Игра продолжается пока одна из команд не уронит мяч.

- **«Меткие стрелки»**

**Цель:** Обогащение двигательного опыта детей; Формирование бинокулярного зрения.

**Ход игры:** Из трех-четырех сегментов, поставленных вертикально, формируются мишени для метания. Дети разделены на команды, игроки которых поочередно забрасывают шарики в мишени. Выигрывает команда, выполнившая большее количество попаданий.

- **«Построй фигуру»**

**Цель:** Формирование у детей воображение, эстетическое восприятие.

**Ход игры:** Дети разделены на две команды. У каждой команды по 10 сегментов «Лабиринта». Пока звучит музыка, дети по заданию воспитателя выкладывают из сегментов определенную фигуру (треугольник, квадрат, прямоугольник или домик, солнышко, заборчик, дорожку и т.д.) Побеждает команда быстрее и правильнее выполнившая задание.

- **«Самый ловкий»**

**Цель:** Развитие физических качеств: ловкости, координации движений; быстроты; Увеличение интенсивности двигательной деятельности.

**Ход игры:** Дети располагаются по кругу. Перед каждым игроком вертикально стоит сегмент «Лабиринта», но у одного участника игры сегмента нет. Дети передвигаются по кругу различными способами (ходьбой, бегом, прыжками и т.д.). По сигналу воспитателя нужно взять сегмент в руки. Проигрывает тот, кто не успел выполнить задание.

- **«Потанцуй, покружись – самым ловким окажись»**

**Цель:** Развитие координационных способностей; увеличение интенсивности двигательной активности;

**Ход игры:** Дети располагаются по кругу и держат в руках по одному сегменту «Лабиринта». По показу воспитателя участники игры выполняют различные общеразвивающие упражнения (наклоны, повороты, приседания и т.д.). По сигналу воспитателя - дети устанавливают сегмент вертикально на голову (на ладони, на колене, на спине). Побеждает тот, кто смог удержать сегмент дольше всех.

- **«Найди свой цвет»**

**Цель:** Обогащение двигательного опыта детей; развитие зрительного восприятия; увеличение интенсивности двигательной активности;

**Ход игры:** Дети располагаются по залу произвольно. У каждого в руках по одному сегменту «Лабиринта». Звучит музыка – дети выполняют задания по инструкции воспитателя (различные виды ходьбы, бега, прыжков, танцевальные движения и др.). Когда музыка останавливается – ребята должны соединить сегменты одного цвета. Побеждает группа детей, которые собрали Трубу из сегментов одного цвета. После дети меняются сегментами и игра возобновляется.

- **Эстафета «Быстрые ребята»**

**Цель:** Развитие физических качеств: ловкости, координации движений; быстроты; развитие зрительного восприятия.

**Ход игры:** Дети разделены на две команды. Перед каждой командой на расстоянии 5-10 метров расположены вертикально стоящие сегменты «Лабиринта». Каждый из игроков команды держит в руках небольшой шарик разных цветов. По сигналу инструктора первые игроки каждой команды бегут вперед, выбирают сегмент соответствующий цвету шарика, кладут в него свой шарик и возвращаются обратно. Побеждает команда, которая быстрее и без ошибок выполнила задание.

Усложнение: добраться до сегментов можно различными способами: бег змейкой, оббегая сегменты и стараясь не сбить их; тоже прыжками (на двух, на одной ноге); бег спиной вперед и др.

• **Эстафета «Боулинг»**

**Цель:** Развитие глазодвигательных функций, координации движений глаза – руки; создание условий для формирования бинокулярного зрения и фиксации взора;

**Ход игры:** Дети разделены на две команды. Перед каждой командой на расстоянии 5-10 метров расположены вертикально стоящие сегменты «Лабиринта». Первые игроки каждой команды держат в руках мяч. По сигналу инструктора они прокатывают мяч вперед, стараясь сбить как можно больше сегментов; затем они бегут вперед, забирают свой мяч, возвращаются обратно и передают мяч следующему участнику команды. Побеждает команда, которая сбила большее количество сегментов.

Усложнение: прокатывание мяча можно выполнять различными способами: из исходного положения стоя; в приседе; стоя спиной вперед, ноги врозь; « по горочке» - прокатывая мяч по ногам из упора сзади.

Многофункциональное пособие для игр и развития детей от 4 до 6 лет «Лабиринт» предусматривает развитие зрительно-двигательных навыков с опорой на полисенсорные взаимосвязи, речь, мышление, т.е. формирование компенсаторных путей развития детей с нарушением зрения.

Данное пособие может быть рекомендовано к использованию в целях решения реабилитации детей с ОВЗ, но и для физического развития детей в общеобразовательных дошкольных учреждениях.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Коррекционно-педагогическая работа по физическому воспитанию детей с нарушением зрения. Комплексы упражнений. Подвижные игры. Гимнастика / Л.С. Сековец.- М.: Школьная пресса, 2008. – 144с.
2. Специальная дошкольная педагогика : Учебное пособие/ Е. А. Стребелева, А. Л. Венгер, Е. А. Екжанова и др.; Под ред. Е. А. Стребелевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.- 312с.
3. Программа специального (коррекционного) образовательного учреждения детского сада /под ред. Л.И. Плаксиной. М: Город, 1999
4. Частные методики адаптивной физической культуры: учебник/ под общ. ред. проф. Л.В. Шапковой.- М.: Советский спорт, 2007.- 608с.

#### ВОСПИТАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЛИЦ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ДИСКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Рубцова Н.О., к.п.н., профессор, nataly.rubtzova@gmail.com*

*Комарова А.В., anastasiia.komarova.95@gmail.com*

*Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)*

*Россия, г. Москва*

**Аннотация.** Анализ литературных источников показал, что для лиц старшего школьного возраста с детским церебральным параличом в дискинетической форме актуальна проблема воспитания двигательных-координационных способностей средствами адаптивной физической культуры. В статье рассматривается методика

повышения уровня показателей двигательных-координационных способностей средствами адаптивной физической культуры. Оценивая результаты экспериментального исследования, можно сделать вывод, что данная методика повышает уровень ориентировки в пространстве, показатели уровня крупной и мелкой моторики, показатели уровня скорости реакции, а также уровень статической и динамической координации у лиц с детским церебральным параличом в дискинетической форме. Положительные результаты экспериментального исследования указывают на то, что данная методика способствует более быстрому овладению бытовыми и трудовыми навыками, а также навыками самообслуживания. Благодаря перечисленным навыкам в значительной степени повысится уровень жизни лиц с детским церебральным параличом в дискинетической форме.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, гиперкинезы, двигательно-координационные способности, детский церебральный паралич.

## **MOTOR-COORDINATION ABILITIES TRAINING OF SENIOR SCHOOL CHILDREN WITH CEREBRAL PARALYSIS IN DYSKINETIC FORM BY MEANS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION**

*Rubtsova N.O., PhD, professor*

*Komarova A.V.*

*Russian state university of physical education, sport, youth and tourism (SCOLIPE)*

*Russia, Moscow*

**Abstract.** The analysis of literary sources showed that for senior schoolchildren with infantile cerebral palsy in a dyskinetic form, the problem of upbringing motor-coordinating abilities by means of adaptive physical education is relevant. The article discusses the methodology of increasing the level of indices of motional-coordinating abilities by means of adaptive physical education. Evaluating the results of the experimental study, it can be concluded that this technique increases the level of orientation in space, indicators of the level of gross and fine motor skills, indicators of the level of reaction rate, as well as the level of static and dynamic coordination in persons with cerebral palsy in the dyskinetic form. The positive results of the pilot study indicate that this technique contributes to a faster mastery of household and work skills, as well as self-service skills. Thanks to these skills, the standard of living of people with cerebral palsy in dyskinetic form will significantly increase.

**Keywords:** adaptive physical education, hyperkinesis, motor-coordinating abilities, infantile cerebral palsy.

Введение. Детский церебральный паралич (ДЦП) – актуальная проблема для современного общества. Благодаря совершенствованию неонатальной помощи зафиксировано значительное повышение выживаемости детей с перинатальными поражениями центральной нервной системы и недоношенных детей с низкой массой тела при рождении [1,2]. Перечисленные факты являются причиной детской инвалидности, в формирование которой вносит свой вклад детский церебральный паралич. По данным разных авторов, распространенность данного заболевания составляет от 1,5 до 4 на 1000 новорожденных [3,4].

Детский церебральный паралич (ДЦП) представляет собой группу стабильных, различных по клиническим проявлениям синдромов, которые возникают в результате дизонтогенеза мозга или его повреждения в раннем постнатальном периоде онтогенеза. Для клинической картины заболевания характерным является нарушение двигательной функции, связанной с неправильным развитием статокинетических рефлексов, патологией тонуса, парезами. Кроме того, вторично в течение жизни возникают

изменения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связках, хрящах. Также нередко наблюдаются различные неврологические и психические расстройства [5].

При дискинетической (гиперкинетической) форме ДЦП поражаются подкорковые нейронные структуры, которые отвечают за контроль движений и участвуют в формировании всех поведенческих реакций [6]. Дети с таким диагнозом развиваются с задержкой в моторном развитии. Данная форма детского церебрального паралича проявляется в изменении мышечного тонуса и невозможности осуществлять целенаправленные двигательные действия из-за насильственных движений (гиперкинезы).

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что детям с детским церебральным параличом сложно овладеть жизненно необходимыми навыками. При данном заболевании поражаются как крупные, так и мелкие группы мышц, что затрудняет и тормозит овладение бытовыми и трудовыми навыками, а также навыками самообслуживания.

От уровня развития двигательных-координационных способностей зависит умение точно выполнять целенаправленные двигательные действия и контролировать отдельные части тела во время их выполнения.

Занятия адаптивной физической культурой позволяют повысить уровень развития двигательных-координационных способностей, который ускорит процесс освоения жизненно необходимых навыков и облегчит жизнь лиц с детским церебральным параличом в дискинетической форме.

Цель исследования. Целью исследования стало изучение влияния средств адаптивной физической культуры на уровень развития двигательных-координационных способностей у лиц старшего школьного возраста с детским церебральным параличом в дискинетической форме.

Методы исследования. В исследовании использовались следующие методы: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование (проба Ромберга, метание теннисного мяча в цель, коснись носа, застегни пуговицы, и ловля линейки) и методы математической статистики.

Методика. На основании анализа литературных источников и результатов педагогического эксперимента (Таблица 1) была разработана методика развития двигательных-координационных способностей у лиц старшего школьного возраста с детским церебральным параличом в дискинетической форме средствами адаптивной физической культуры.

В содержание методики вошли следующие блоки упражнений:

1. Упражнения, направленные на развитие крупной моторики в статике и в динамике (упражнения с использованием платформы BOSU, упражнения с мячами разного диаметра и упражнения с разной вариацией ходьбы).
2. Упражнения, направленные на развитие мелкой моторики (упражнения, направленные на отработку контроля хвата руками).
3. Упражнения, направленные на контроль движений (упражнения в разных исходных положениях, упражнения на степ платформе).
4. Коррекционный блок упражнений (дыхательные упражнения и расслабляющие упражнения).

Занятия проводились в урочной форме и состояли из 4 традиционных для адаптивной физической культуры частей: вводная, подготовительная, основная и заключительная.

В вводной части урока оценивался внешний вид занимающихся (наличие спортивной формы и обуви) и обозначались цели и задачи урока.

В подготовительной части время отводилось на подготовку организма к предстоящей нагрузке в основной части. Использовались упражнения с разной

вариацией ходьбы, упражнения в разных исходных положениях и упражнения с мячами разного диаметра.

Использовались следующие вариации ходьбы: ходьба по прямой линии пятка к носку, ходьба мелким приставным шагом, ходьба спиной вперед. Сложность ходьбы увеличивалась с помощью добавления движений руками. Например, шаг вперед, пауза, одновременный подъем двух рук вверх (ладони обращены друг к другу). Сложность выполнения упражнений заключалась в том, что данный контингент занимающихся выполнял упражнения быстро без соблюдения пауз. Мы разбивали упражнения на несколько фаз и акцентировали внимание на паузу до, во время выполнения и после упражнений. Например, шаг вперед, пауза с принятием устойчивого положения, подъем рук вверх, пауза с принятием устойчивого положения, опустить руки вдоль туловища, пауза, шаг.

В подготовительной части занятия использовались следующие исходные положения (лёжа, на четвереньках и стоя). Акцент был сделан на фазу расслабления при выполнении упражнений одноименными и разноименными конечностями. Мы уделяли много времени фазе расслабления из-за того, что испытуемые с дискинетической формой находятся в постоянном мышечном напряжении. Мы пытались повлиять на сформированные стереотипы постоянного напряжения и отработать фазу расслабления, которая будет присутствовать во время выполнения любого двигательного действия. Благодаря расслаблению, испытуемым было легче контролировать свои действия и быстрее справляться с дистоническими атаками.

Использовались теннисные, волейбольные и баскетбольные мячи. Занимающиеся делились на пары и осуществляли броски из рук в руки. Расстояние между испытуемыми и темп бросков регулировались преподавателем. Занимающиеся должны сделать подряд 15 бросков мяча от груди, из-за головы и с отскоком о пол не уронив мяч. Изначально использовалось исходное положение «сед ноги врозь», затем «сед на пятках», «стоя на высоких коленях» и «стоя». Сокращая площадь опоры и размеры мячей, мы увеличивали сложность выполнения данного упражнения.

В основной части занятия использовались упражнения с использованием платформы BOSU, упражнения на степ платформе и упражнения, направленные на отработку контроля хвата руками.

Упражнения с использованием платформы BOSU влияют на уровень развития межмышечной координации. На платформе испытуемые выполняли следующие упражнения: пресс, экстензия спины, отжимания и приседания около стены со страховкой. Все упражнения выполнялись медленно с усилием на выдохе и соблюдением фазы расслабления. Задачей испытуемых был контроль движений и концентрация внимания на ощущениях во время выполнения упражнений. Занимающиеся концентрировали свое внимание только на тех мышцах, которые участвуют в движении.

Упражнения на степ платформе способствовали увеличению мышечной силы ног и формированию правильного стереотипа ходьбы. Выполнялись такие упражнения, как зашагивания одной ногой, затем зашагивания поочередно двумя ногами и спуск, выпады вперед правой, а затем левой ногой на степ платформу. В момент выполнения этих упражнений акцентировалось внимание на правильную постановку ног (носок и колено повернуты наружу, пятка плотно прижата к полу или степ платформе, в момент принятия исходного положения спина прямая, взгляд всегда устремлен вперед). С помощью этих упражнений формировался правильный стереотип выноса бедра, который очень важен в акте ходьбы.

Упражнения, направленные на отработку контроля хвата руками, были направлены на развитие мелкой моторики рук. У данного контингента имеются сложности в удержании столовых и письменных предметов.



Правильный хват отрабатывался на перекладине шведской стенки и с пластмассовыми стаканчиками на подносе, наполненными водой. Сначала испытуемым нужно было захватить стаканчик кистью руки и пальцами так, чтобы вода не пролилась, затем поднять стаканчик, не проливая воды и поставить на место.

Перечисленные упражнения развивали межмышечную координацию кистей рук, от этого показателя зависит точность движения. Также, во время выполнения этих упражнений развивается мышечное чувство и в дальнейшем формируется мышечная память. Все упражнения выполнялись с соблюдением интервалов отдыха.

В заключительной части занятия использовался коррекционный блок упражнений, который включал в себя дыхательные упражнения и расслабляющие упражнения.

Дыхательные упражнения были направлены на развитие диафрагмальных мышц. Использовались упражнения в исходном положении «лежа на спине» с согнутыми ногами в коленях и сидя. При выполнении данных упражнений уделялось особое внимание положению тела (плечи не поднимать, при вдохе надуть живот, при выходе втянуть живот).

Упражнения на расслабление выполнялись в исходном положении «лежа», с представлением о расслаблении мышц от периферии к центру под расслабляющую музыку. Целью данной части урока было снижение нервного и мышечного напряжения.

Результаты исследования. Данные, полученные в результате констатирующего эксперимента (Таблица 1), указывают на то, что у лиц старшего школьного возраста с детским церебральным параличом в дискинетической форме снижены все показатели двигательно-координационных способностей.

Таблица 1. Сравнение результатов исследования по показателям уровня двигательно-координационных способностей в ЭГ (n=8) и КГ (n=8) до эксперимента.

ТЕСТ	Экспериментальная группа			Контрольная группа			U-критерий Уитни-Манна
	25%	М	75%	25%	М	75%	
Проба Ромберга (балл)	2,7	3	3,5	2,5	3	3,4	19
Метание теннисного мяча в цель (балл)	3,5	4	4,5	3,6	4	4,6	16
Коснись носа (балл)	2,3	2,6	2,8	2,4	2,7	2,9	21
Застегни пуговицы (балл)	1,5	2,5	2,7	1,4	2	2,6	20
Ловля линейки (балл)	2,25	3,5	3,75	2,5	3,7	4	18

U<sub>таб</sub>=15 при p≤0,05 и n=8

В обеих группах у испытуемых наблюдалось снижение всех показателей крупной и мелкой моторики. Показатели уровня межмышечной координации и

контроля движений снижены. Больше всего это заметно в тесте «застегни пуговицы» и «коснись носа».

В Таблице 2 представлены результаты динамики исследуемых показателей после педагогического эксперимента.

Таблица 2. Сравнение результатов исследования по показателям уровня двигательного-координационных способностей в ЭГ (n=8) и КГ (n=8) после эксперимента.

ТЕСТ	Экспериментальная группа			Контрольная группа			U-критерий Уитни-Манна
	25%	М	75%	25%	М	75%	
							* - достоверные различия
Проба Ромберга (балл)	3,7	4,3	4,5	3,2	3,7	3,9	4*
Метание теннисного мяча в цель (балл)	5,5	6	6,2	4,9	5,3	5,7	3*
Коснись носа (балл)	3,3	3,9	4,1	2,9	3,1	3,2	4*
Застегни пуговицы (балл)	3,5	3,9	4	3,1	3,2	3,6	5*
Ловля линейки (балл)	4,5	4,75	5	3,75	4	4,25	2*

$U_{таб}=15$  при  $p \leq 0,05$  и  $n=8$

Данные, которые мы получили в таблице 2, указывают на то, что экспериментальная и контрольная группы за год продемонстрировали улучшение показателей уровня двигательного-координационных способностей в разной степени.

В таблице 2 все значения U-критерия Манна-Уитни ниже критического, это указывает на достоверные различия по всем исследуемым показателям.

У лиц старшего школьного возраста с детским церебральным параличом в дискинетической форме, наблюдается снижение мышечного чувства и пластичности корковых нейронов и из-за этого им особенно сложно контролировать свои двигательные действия, но несмотря на это, экспериментальная группа по всем показателям показала более высокие результаты.

Выводы. Подростки старшего школьного возраста с детским церебральным параличом в дискинетической форме имеют низкие показатели двигательного-координационных способностей.

В результате проведения педагогического эксперимента отмечено достоверное улучшение двигательного-координационных показателей испытуемых в экспериментальной группе, по сравнению с показателями испытуемых в контрольной (при уровне значимости  $p \leq 0,05$ ).

Разработанная экспериментальная методика позволила достоверно улучшить показатели двигательного-координационных способностей, что подтверждено результатами педагогического эксперимента и доказывает ее эффективность. Подводя итоги, основываясь на данных констатирующего эксперимента, можно сделать вывод, что предложенная методика более эффективна по сравнению с методикой, предложенной в школьной программе.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Alekseeva GJu, Sholomov II. Dynamics of indicators of disability in children with cerebral palsy in the city of Saratov. *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2016; 6(1): 114-117. Russian (Алексеева Г.Ю., Шоломов И.И. Динамика показателей инвалидности у детей с заболеванием детским церебральным параличом в г. Саратове //Саратовский научно-медицинский журнал. 2016; 6(1): 114-117)
2. Pacula AT, Braun K Van Naarden, Yeargin-Allsop M. Cerebral palsy: classification and epidemiology. *J. Cerebral palsy*. 2009; 20(3): 437. DOI: 10.1016/j.pmr.2009.06.001
3. Kodaneva LN, Adijatullina NV. The possibility of hydro kinesitherapy in the rehabilitation of children with the disease Little. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*. 2018; 1(155): 122-126. Russian (Коданева Л.Н., Адиятуллина Н.В. Возможности гидрокинезотерапии в реабилитации детей с болезнью Литтля //Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 1(155). С. 122-126)
4. Stavsky M, Mor O, Mastrolia SA, Greenbaum S, Than NG, Erez O. Cerebral palsy – trends in epidemiology and recent development in prenatal mechanisms of disease, treatment, and prevention. *Front Pediatr*. 2017; 5: 21. DOI: 10.3389/fped.2017.00021
5. Troska ZA, Shershneva OA. Improvement of professional rehabilitation of children with cerebral palsy. *Scientific notes of the Russian State Social University*. 2015; 14(3/130): 156-167. Russian (Троска З.А., Шершнева О.А. Совершенствование профессиональной реабилитации детей, больных ДЦП //Ученые записки Российского государственного социального университета. 2015. № 14(3/130). С. 156-167)
6. Бадалян Л.О. Детская неврология : учеб. пособие/Бадалян Л.О. – 4-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 91с.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

*Ряпина В.О., кафедра Т и М АФК, victoriy-vlg@yandex.ru,  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В предлагаемой статье рассматривается вопрос лечения и реабилитации детей с детским церебральным параличом (ДЦП). Постоянно происходит увеличение числа и совершенствование существующих традиционных и альтернативных методик лечения и реабилитации детей с ДЦП, однако принципиальная цель остается прежней — своевременная компенсация функциональных нарушений. Статья содержит анализ применения средств и современных методов комплексной реабилитации. Помимо традиционных методов лечения ДЦП предлагаются альтернативные программы реабилитации.

**Ключевые слова:** адаптация, двигательные нарушения, детская церебральная патология, комплексная реабилитация, методы и методики.

## MODERN METHODS OF REHABILITATION OF CHILDREN WITH INFANTILE CEREBRAL PARALYSIS

*Ryapina V.O., Department of TMAPE, victoriy-vlg@yandex.ru,  
Volgograd State Physical Education Academy,  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The proposed article discusses the treatment and rehabilitation of children with infantile cerebral paralysis (cerebral palsy). There is constantly an increase in the number

and improvement of the existing traditional and alternative methods for the treatment and rehabilitation of children with cerebrals, but the principal purpose remains the same - timely compensation of functional disorders. The article contains an analysis of the use of funds and modern methods of comprehensive rehabilitation. In addition to the traditional methods of treating centers, alternative rehabilitation programs are proposed.

**Keywords:** adaptation, motor disorders, infantile cerebral pathology, complex rehabilitation, methods and techniques.

Актуальность вопроса лечения и реабилитации детей с детским церебральным параличом не вызывает сомнения. Особенно важно на современном этапе, когда оценка терапии должна проводиться с помощью доказательных методов. Детский церебральный паралич (ДЦП) — группа стабильных нарушений развития моторики и поддержания позы, ведущих к двигательным дефектам, обусловленным непрогрессирующим повреждением и/или аномалией развивающегося головного мозга у плода или новорожденного ребенка. Детский церебральный паралич развивается, по разным данным, в 2–3,6 случая на 1000 живых новорожденных и является основной причиной детской неврологической инвалидности в мире.

Среди недоношенных детей частота ДЦП составляет 1%. У новорожденных с массой тела менее 1500 г распространенность заболевания увеличивается до 5–15%, а при экстремально низкой массе тела — до 25–30%. Многоплодная беременность повышает риск развития ДЦП: частота при одноплодной беременности составляет 0,2%, при двойне — 1,5%, при тройне — 8,0%, при четырехплодной беременности — 43%. В Российской Федерации распространенность зарегистрированных случаев ДЦП составляет 2,2–3,3 случая на 1000 новорожденных [2].

Оптимальное оказание помощи ребенку подразумевает мультидисциплинарный подход команды специалистов медицинского, педагогического и социального профиля, обращающих свое внимание на потребностях не только самого ребёнка, но и членов его семьи, участвующих в ежедневной реабилитации и социальной адаптации больного. Являясь дисфункциональным состоянием, заболевание требует непрерывной ежедневной реабилитации с первых дней жизни ребёнка, учитывающей следующие медицинские и социальные аспекты задачи:

- передвижение, поддержание позы и двигательная активность ребенка;
- коммуникация;
- лечение сопутствующих заболеваний;
- ежедневная активность;
- уход за ребенком;
- качество жизни пациента и членов семьи;
- мотивационная и эмоциональная поддержка.

У ребенка до 4 месяцев (согласно классификации К. А. Семеновой) диагноз не всегда очевиден. Наличие отягощенного перинатального анамнеза, задержка психомоторного развития ребенка являются показаниями к целенаправленному наблюдению педиатром, реабилитологом, эрготерапевтом, психологом, дефектологом, механотерапевтом, гидрореабилитологом и неврологом. На первом этапе реабилитации оказание помощи новорожденным, угрожаемым по развитию ДЦП, начинается в роддоме и продолжается на втором этапе — в специализированных отделениях при детских больницах и в дальнейшем переходит на третий этап — амбулаторно при детских поликлиниках под наблюдением педиатра, невролога и врачей-специалистов (ортопеда, офтальмолога и др.). Первичное обследование данного контингента и дальнейшее лечение могут проводиться в условиях стационара, дневного стационара и амбулаторно в детской поликлинике, что определяется степенью тяжести общего состояния пациента. Дополнительным этапом восстановительного лечения является

направление его в учреждения санаторного профиля, а также центры социальной реабилитации. Продолжительность непрерывного пребывания такого ребенка в лечебном учреждении зависит от тяжести двигательных нарушений и сопутствующей патологии. Важным является не только проведение курсов комплексного восстановительного лечения в условиях медицинского учреждения, но и выполнение рекомендаций относительно уровня и характера физических нагрузок, использования технических средств реабилитации в домашних условиях. Ключевыми принципами оказания помощи при этом заболевании являются ее раннее начало, непрерывность и преемственность всех этапов реабилитации или мультидисциплинарный подход.

После консультации поступающего на реабилитацию пациента врачебной мультидисциплинарной бригадой выставляется реабилитационный диагноз (в категориях международной классификации функционирования или МКФ), определяются краткосрочные и долгосрочные цели реабилитации, составляется индивидуальный реабилитационный план. Постоянно происходит увеличение числа и совершенствование существующих традиционных и альтернативных методик лечения пациентов с ДЦП, однако принципиальная цель остается прежней — своевременная компенсация функциональных нарушений, развившихся в результате повреждения головного мозга ребенка, и минимизация вторичных биомеханических деформаций и социальных последствий заболевания. При невозможности патогенетического воздействия на причину ДЦП задачей является оптимальная адаптация ребенка к существующему дефекту, основанная на принципах пластичности нервной системы.

На современном этапе хирургическая коррекция является одним из самых эффективных методов реабилитации детей с детским церебральным параличом. Сложность проблемы заключается в том, что принятие решения требует понимания целого ряда факторов, влияющих на прогноз и перспективы пациента. Хирургические методы лечения показаны лишь в случае выраженной спастичности и касаются только резистентных состояний ДЦП, особенно после того, как все консервативные методы оказались несостоятельными. Хирургическое лечение всегда должно проводиться в комплексе с использованием мультидисциплинарного подхода, основываясь на тщательной клинической и нейрофизиологической оценке. Цель этой оценки — определить роль спастичности в формировании патологической позы и двигательного стереотипа и влияние этой спастичности на степень нарушения критериев жизнедеятельности. Необходимо помнить, что в ряде случаев больной может осуществлять свою двигательную активность лишь при наличии определенного уровня спастичности и ее отмена может фактически приводить к ухудшению состояния. Поэтому на этапе выбора тактики лечения очень важно выделить так называемую «функциональную» спастичность, которая помогает сохранить определенный уровень ежедневной активности пациента, и «патологическую», являющуюся собственно инвалидизирующей. Важно также разделить мышечные и суставные контрактуры. При выборе «подходящего кандидата» необходимо очень четко определить цели для конкретного больного, которые должны быть достигнуты в ходе предстоящей операции. Целями предстоящего оперативного вмешательства могут быть повышение качества жизни и независимости, улучшение функции конечностей, уменьшение выраженности ортопедических нарушений.

Подходы к оперативному лечению спастичности при детском церебральном параличе можно подразделить на несколько групп в зависимости от уровня воздействия, конкретной задачи и способа ее решения [3]:

#### 1. Нейрохирургическое лечение:

##### 1.1. Деструктивные нейрохирургические методики:

- стереотаксическая энцефалотомия;
- продольная (лонгитудинальная) миелотомия;

- заднешейная ризотомия;
- селективная дорсальная ризотомия;
- нейротомия.

## 1.2. Функциональная нейрохирургия:

- стимуляция мозжечка;
- стимуляция спинного мозга (шейный отдел, поясничный отдел).

### 2. Ортопедохирургическое лечение:

#### 2.1. По месту воздействия:

- операции на костях и суставах;
- операции на сухожилиях;
- операции на мышцах.

#### 2.2. По способу воздействия:

- компрессионно-дистракционные методики;
- костные внутрисуставные операции;
- костно-пластические операции.

Преодоление спастичности и снижение мышечного тонуса по-прежнему остаются центральными задачами большинства реабилитационных методик при ДЦП. Вместе с тем следует понимать, что высокий мышечный тонус может играть определенную опорную роль при перемещениях пациента с ДЦП, его снижение не всегда ведет к улучшению двигательной функции [4].

Лечебная физкультура (ЛФК) чрезвычайно эффективный метод, обязательно включаемый в реабилитацию детей с ДЦП [1]. Задачами лечения со стороны ЛФК являются:

- нормализация мышечного тонуса;
- нормализация двигательных навыков;
- повышение подвижности суставов;
- повышение силы и силовой выносливости основных групп мышц;
- оптимизация и профилактика спазмированности мышц.

Массаж представляет собой мануальное воздействие на кожу и подлежащие образования детей с ДЦП. Процедура массажа является традиционной и наиболее назначаемой в структуре комплексной терапии. Массаж решает те же лечебные задачи, что и ЛФК, во главе этих задач лежит спастичность. Массажные техники оказывают воздействие либо на зоны основного поражения — так называемые триггерные точки, либо на организм в целом — проведение общего расслабляющего массажа, либо на рефлекторно-сегментарные области — рефлекторный, паравертебральный массаж. Отдельного внимания заслуживают дозировки массажа при ДЦП. Они на порядок выше, чем при других неврологических заболеваниях и составляют 5–7 массажных единиц.

Методы физической реабилитации традиционно представлены механотерапией, а в ряде медицинских центров и клиник — роботизированной аппаратной терапией с использованием специализированных тренажеров, в том числе основанных на принципе биологической обратной связи (БОС). Наиболее эффективными устройствами сегодня являются аппараты серии «Локомат» (Locomat) — роботизированный ортопедический тренажер для восстановления навыков ходьбы. Предлагаемое устройство применяется в разных комплектациях с учетом особенностей реабилитируемых пациентов. Тренажер «Армео» (Armeo) — это роботизированный комплекс для функциональной терапии верхних и нижних конечностей с биологически обратной связью. Одним из наиболее эффективных механизмов для диагностики, контроля и лечения лиц с ДЦП является стабилотрапеза, выпускаемая в разных вариантах, дающая возможность не только оказывать лечебный эффект, но и определять состояние пациента в данный период времени, то есть определять качество

и динамику реабилитационного процесса. В системе комплексного восстановительного лечения детей и подростков важным компонентом являются вертикализаторы различных модификаций. Эти тренажеры создают возможность создания и придания правильного постепенного вертикального положения больного в пространстве. Прорывной методикой в лечении данных лиц с ДЦП стало появление экзоскелетов различных видов. Эти тренажеры дают возможность пациенту создать и выработать полное ощущение паттерна ходьбы при крайне низких физиологических возможностях. Отдельно рассматривают тренажерную систему «Моушен Мейкер» (Motion Maker), показавшую высокую доказательную эффективность. Отечественной разработкой, нашедшей широкое применение в комплексной реабилитации таких пациентов, явилось использование метода динамической проприоцептивной коррекции, осуществляемой при помощи специализированных костюмов («Адели», «Гравистат», «Атлант»), систем, состоящих из опорных эластичных регулируемых элементов, с помощью которых создаются целенаправленная коррекция позы и дозированная нагрузка на опорно-двигательный аппарат пациентов с целью нормализации проприоцептивной афферентации.

Традиционно в России при реабилитации детей и подростков с ДЦП широко используются физиотерапевтические методы, в том числе основанные на природных факторах воздействия: аппликации грязей, парафина, фангопарафина, озокерита с антиспастической целью. Также активно применяются электрофизиологические методы — различные виды электростимуляции, электрофорез с лекарственными веществами. Хорошие результаты показала методика фотохромотерапии, предлагаемая на различные значимые рефлексогенные зоны. Активно используются с хорошим терапевтическим эффектом методы воздействия на головной мозг (Томатис и биоакустическая коррекция). К физиотерапевтическим методам лечения детей с ДЦП также относится метод гипербарической оксигенации, хорошо зарекомендовавший себя при атаксических формах заболевания. Для оптимизации настроения, повышения эмоционального состояния и профилактики витамин D-дефицитных состояний детям с ДЦП назначают гелиотерапию с использованием аппарата «Искусственное солнце».

В случаях, когда речевые и умственные возможности детей с ДЦП нарушены в той или иной степени, в комплекс реабилитационных мероприятий подключается специалист логопед-дефектолог. В зависимости от направления поражения (речь, умственные, когнитивные нарушения) назначаются те или иные методики. Логопедическая коррекция предусматривает проговаривание определенных звуков, их сочетаний, слогов и слов в определенной последовательности. Также используются различные авторские гимнастики, дающие возможность улучшить состояние челюстно-лицевого аппарата. Как дополнительная помощь специалисту предлагается к применению логопедический массаж лица, языка и нижней челюсти, который проводится мануально или с помощью специальных зондов. Дефектолог проводит обучающие программы, которые улучшают умственное и логическое состояние ребенка с ДЦП.

Для нормализации психоэмоционального статуса семей, в которых живут дети с ДЦП, в программе комплексной реабилитации специалист — клинический психолог решает следующие задачи:

- оценка психологического статуса ребенка с ДЦП и семьи;
- углубленная оценка когнитивных функций ребенка (памяти, внимания);
- оценка эмоционального состояния, диагностика тревог, депрессий;
- проводит консультирование и психологическую помощь и коррекцию семье и ребенку.

Оценка проводится по специальным опросникам и шкалам, дающим возможность объективно оценивать данные состояния и проводить соответствующую коррекцию.

К методам с высокой доказательностью относят технологии альтернативной коммуникации и различные варианты игровой терапии (сказка-терапия и другие методы).

Эрготерапия — новое направление в реабилитации. В современной медицине на уровне мультидисциплинарной бригады всегда присутствует эрготерапевт, особенно тогда, когда двигательные возможности детей в структуре бытовых навыков снижены или нарушены в значительной степени. Эти специалисты помогают детям обрести комфорт в бытовой повседневной деятельности. По образованию эрготерапевт — это психолог или специалист по адаптивной физической культуре, прошедший соответствующую подготовку. В задачи лечения, стоящие перед эрготерапевтом, входят:

- оценка стресса на бытовую деятельность;
- оценка деятельности пациента на бытовом уровне;
- оценка тревожности при ограничении деятельности;
- восстановление или развитие деятельности, которая была ограничена или нарушена;
- оценка возможностей самостоятельной деятельности. Профилактика гиперопеки семьи;
- включение пациента в деятельность по самообслуживанию и перемещению;
- обследование среды обитания и ее адаптации для дальнейшей деятельности пациента;
- восстановление двигательных возможностей в бытовой сфере;
- профилактика ограничений бытовых движений.

Основное направление занятий с социальным педагогом — обучение коммуникативным техникам и взаимодействию с окружающей средой. Оно проводится, как правило, в индивидуальном режиме в течение длительного времени. Создается на основании индивидуальной программы социального обслуживания (ИПСО). Проводится в социальных центрах реабилитации инвалидов, городских поликлиниках или отделениях медицинских центров реабилитации и включает в себя:

- работу со специалистами;
- создание образовательной среды в учреждениях дополнительного образования;
- взаимодействие с родителями (просветительская работа);
- диагностику профессиональной направленности и подготовку к обучению;
- работу с семьей больного ребенка;
- исследование проблем семьи;
- социально-педагогическое патронирование семьи;
- социально-педагогическую подготовку к реабилитационному процессу;
- работу непосредственно с ребенком;
- педагого-психологическую диагностику;
- разработку программ индивидуальной реабилитации;
- коррекционно-развивающую работу.

Большую роль в качестве жизни детей с ДЦП играют ортопедические устройства. К ним относятся специально изготовляемые стельки, ортопедическая обувь и так называемые ортезы для поддержания голени. Все эти устройства способствуют нормализации паттерна ходьбы или возможности создания вертикального положения в зависимости от степени инвалидизации ребенка.

Помимо традиционных методов лечения ДЦП предлагаются альтернативные программы реабилитации. К альтернативным методам лечения и реабилитации данных детей относят акупунктуру и иглорефлексотерапию, мануальную терапию,



краниосакральные техники, канистерапию, иппотерапию и дельфинотерапию, йогу, тайцзицюань, методы китайской традиционной медицины, однако согласно критериям доказательной медицины эффективность и безопасность данных методик в настоящее время не оценивалась. Также с недостаточной доказательной базой в лечении ДЦП предлагается кинезиотейпирование. Метод, дающий возможность компенсировать нарушения тонуса и оптимизировать двигательные навыки.

Важным и перспективным изобретением в современных гидрореабилитационных технологиях лечения сопутствующих синдромов ДЦП является метод подводного вытяжения. Конструкция аппарата водного вытяжения представляет собой ванну, наполненную водой, с установленным в ней специальным механизмом, в которую погружен пациент. При этом нижние конечности пациента зафиксированы. За плечевой пояс с помощью специального устройства осуществляется тракция, имеющая электронную регулировку вытяжения. Вытяжение осуществляется по специально разработанной методике с учетом заболевания и индивидуальных особенностей ребенка. Больного подвозит к аппарату специальная платформа, которая создает неподвижность в горизонтальном положении. Метод подводного вытяжения оказывает лечебное воздействие на деформации грудной клетки, нарушения осанки различной степени и болевые синдромы, вызванные компрессией, что часто встречается у пациентов с ДЦП. Механизм действия водного вытяжения направлен на снижение компрессии и вытяжения позвоночного столба, а вместе с ним и грудной клетки. Подводное вытяжение оказывает как лечебное, так и профилактическое действие на заболевания позвоночника и на состояние пациента с ДЦП в целом. Метод подводного вытяжения предусматривает возможность изолированной тракции заданных отделов позвоночного столба (можно воздействовать на любой отдел позвоночника). Сама процедура не вызывает болезненности и негативных ощущений. Противопоказанием к назначению подводного вытяжения могут быть нестабильность различных отделов позвоночника, подвижность в отделах позвонков, дисплазия соединительной ткани («растянутость» связок). Также не назначается водное вытяжение при наличии общих противопоказаний для реабилитации. Курс лечения методом подводного вытяжения составляет в среднем 15–18 процедур через день в составе комплексной терапии детей с ДЦП. Рекомендовано проводить не менее 3 курсов в течение года. К методическим особенностям проведения процедуры относят силу и длительность вытяжения в килограммах, определяемую индивидуально. Также индивидуально необходимо определить темп (скорость) вытяжения.

В комплексной реабилитации детей с ДЦП, имеющих двигательные нарушения, отдельным направлением в лечении является использование воды температуры 36–38°C в бассейне вместе со специальными упражнениями. Эти водные гимнастики, или гидрокинезотерапия, способствуют значительному повышению подвижности суставов и расслаблению мышц, что приводит к нормализации двигательных способностей у пациентов. Упражнения проводятся в воде инструктором, чаще в пассивном режиме вместе со специальными перемещениями и скольжениями по поверхности воды. В занятии могут применяться ныряния и подныривания. Эти движения выполняют с разной скоростью в разных плоскостях и направлениях по строго определенной методике. В начале курса восстановительного лечения необходимо протестировать пациента с ДЦП на толерантность к физической нагрузке и по результатам проб сделать правильные назначения дозировки упражнений.

Важным моментом в прогнозе детей с ДЦП являются возможность сохранения двигательных навыков в течение всей жизни и собственно продолжительность самой жизни. Уровень смертности среди лиц с ДЦП находится в прямой зависимости от степени двигательного дефицита и сопутствующих заболеваний. Другим предиктором преждевременного летального исхода служит снижение интеллекта и неспособность к

самообслуживанию. Так, было показано, что в европейских странах пациенты с ДЦП и коэффициентом интеллекта менее 20 в половине случаев не достигали возраста 18 лет, тогда как при коэффициенте интеллекта более 35 — 92% пациентов с ДЦП жили более 20 лет. Что касается прогноза двигательных возможностей, то он не столь оптимистичен. К сожалению, доказано [5], что в подростковом и взрослом возрасте двигательная функция и ходьба ухудшаются и только половина (!) детей с III уровнем моторных функций по шкале GMFCS (Global Motor Function Classification System) продолжают ходить со вспомогательными средствами, уже став взрослыми.

Уровень V — лежачие пациенты, и они достигают максимума своего двигательного развития к 3 годам. Детям IV–V уровня реабилитация должна проводиться по «паллиативным» принципам.

В целом качество жизни и прогноз социальной адаптации детей с детским церебральным параличом в значительной степени зависят от своевременного оказания медицинской, педагогической и социальной помощи ребенку и его семье. Социальная депривация и недоступность комплексной помощи могут оказать негативное воздействие на развитие ребенка с ДЦП, возможно, даже большее по своей значимости, чем исходное структурное повреждение головного мозга.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Немкова С. А. Детский церебральный паралич: ранняя диагностика и восстановительное лечение // Лечащий Врач. 2007, № 5.
2. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с детским церебральным параличом. [https://minzdrav.gov-murman.ru/documents/poryadki-okazaniya-meditsinskoj-pomoshchi/\\_kr\\_dcp.pdf](https://minzdrav.gov-murman.ru/documents/poryadki-okazaniya-meditsinskoj-pomoshchi/_kr_dcp.pdf).
3. Шалькевич Л. В., Зарецкий С. В. Хирургические методы лечения спастичности у детей при детском церебральном параличе: основные положения, показания, эффективность // Медицинская панорама. 2005, № 11.
4. Rosenbaum P. L., Dan B. The continuing evolution of «Cerebral Palsy» // Annals of Physical and Rehabilitation Medicine. 2019, 24. S1877–0657(19)30152–6.
5. Rosenbaum P. L., Livingston M. H., Palisano R. J., Galuppi B. E., Russell D. J. Quality of life and health-related quality of life of adolescents with cerebral palsy // Developmental Medicine & Child Neurology. 2007, Jul; 49 (7): 516–521.

#### ВОЗМОЖНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

*Салов Д.С., магистрант  
Седых Н.В. д.п.н., профессор, nina4588@rambler.ru  
Волгоградская государственная академия физической культуры,  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В статье говорится о детях дошкольного возраста с нарушением интеллекта. Рассмотрены двигательные и психические отклонения, характерные для данной категории детей. Выявлены наиболее эффективные и благоприятные формы адаптивной двигательной рекреации, способствующие коррекции психофизического состояния дошкольников с нарушением интеллекта.

**Ключевые слова:** адаптивная двигательная рекреация, дошкольный возраст, нарушение интеллекта.

## ADAPTIVE KINETIC RECREATION OF PRESCHOOL CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

*Salov D.S., master's degree student,  
Sedykh N.V. Grand PhD, professor, nina4588@rambler.ru  
Volgograd State Physical Education Academy,  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article refers to preschool children with intellectual disabilities. Kinetic and mental abnormalities characteristic of this category of children are considered. The most effective and favorable forms of adaptive kinetic recreation that contribute to the correction of the psychophysical state of preschool children with intellectual disabilities are identified.

**Keywords:** adaptive kinetic recreation, preschool age, intellectual disability.

С каждым годом в России неуклонно растет число детей с ограниченными возможностями здоровья. Неблагоприятная экологическая и биологическая обстановка, социальные факторы и отягощенная наследственность – причины отклонений в развитии. Одну из наиболее многочисленных групп составляют дети с интеллектуальными нарушениями.

Понятие «умственно отсталый ребенок» охватывает разнообразный по составу контингент детского населения, особенностью которого является наличие повреждений коры головного мозга, имеющего диффузный характер.

В настоящее время в России обучение и воспитание дошкольников с нарушением интеллекта осуществляется в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.

Внеклассная работа является неотъемлемой частью целостного процесса физического воспитания и организуется во внеурочное время, обеспечивая решение ряда актуальных образовательных, оздоровительных и воспитательных задач [5].

Современная образовательная система, ориентированная преимущественно на обучение и воспитание дошкольников с нарушением интеллекта, утратила свою оздоровительную направленность [3].

Исходя из этого необходим поиск наиболее эффективных форм и методов укрепления здоровья и повышения усвоения дошкольниками учебной программы средствами физической культуры, в частности физической рекреации.

В своих исследованиях Г.П. Виноградова, А.В. Мухина, Т.В. Платонова, Г.К. Зайцев, акцентируют внимание на мотивационных аспектах рекреационных занятий, а также влияние различных видов рекреационных занятий на здоровье и личность здоровых детей, без ограничений в состоянии здоровья, но влияние адаптивной двигательной рекреации на детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта мало исследовано [5].

Дошкольная деятельность занимающихся, не обходится без психических нагрузок, таким образом, рекреационная физическая активность, будет рассматриваться как средство, позволяющее снизить негативные психические нагрузки с целью адаптации и социализации в обществе и к дальнейшему обучению.

Адаптивная двигательная рекреация – это компонент (вид) адаптивной физической культуры, позволяющий удовлетворить потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, общении [4].

Для детей с умственной отсталостью адаптивная двигательная рекреация — это не только биологически обоснованная саморегулирующаяся двигательная

активность, поддерживающая эмоциональное состояние, здоровье и работоспособность, но и способ преодоления замкнутого пространства, психическая защита, способность к общению, удовлетворение личных интересов, вкусов и желаний в выборе видов и форм деятельности.

Цель нашего исследования, выявить наиболее эффективные средства адаптивной двигательной рекреации, которые будут способствовать улучшению психофизического состояния дошкольников с нарушением интеллекта.

У детей с умственной отсталостью из-за необратимого поражения ЦНС физическое и психическое развитие протекает на дефектной основе, при этом недоразвитыми оказываются костная, мышечная, эндокринная, сенсорные системы, высшие психические функции: речь, мышление, внимание, память, эмоции и личность в целом. В двигательной сфере наблюдаются отставания в уровне физического развития и физической подготовленности [2].

В исследованиях А.А. Никитина, описано благоприятное воздействие игровой деятельности на психическое состояние дошкольников с нарушением интеллекта.

Игра в дошкольном возрасте является физической и интеллектуальной деятельностью, где у каждого ребенка есть возможность самореализации. Главная цель игровой деятельности, это получение удовольствия, связанного не только с результатом, но и с самим процессом.

В исследованиях Г.Ф. Кумариной, Ю.Н. Вьюнковой, говорится о положительном влиянии самомассажа кистей рук. По насыщенности акупунктурными зонами кисть не уступает уху и стопе. Восточные медики установили, что массаж большого пальца повышает функциональную активность головного мозга, массаж указательного пальца положительно воздействует на состояние желудка, среднего – на кишечник, безымянного – на печень и почки, мизинца – на сердце [5].

Для коррекции двигательных нарушений, применяются такие средства как упражнения на развитие мелкой моторики и коррекционные упражнения.

В исследованиях Т.А. Ткаченко, М.Н. Кольцовой, говорится о том, что мелкая моторика рук взаимодействует с такими высшими свойствами сознания, как внимание, мышление, оптико-пространственное восприятие (координация), воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь. Развитие навыков мелкой моторики важно еще и потому, что вся дальнейшая жизнь ребенка потребует использования точных, координированных движений кистей и пальцев, которые необходимы, чтобы одеваться, рисовать и писать, а также выполнять множество разнообразных бытовых и учебных действий.

Развитие мелкой моторики осуществлялось с помощью следующих средств. Пальчиковая гимнастика – суть занятия состоит в том, чтобы научить ребенка с интеллектуальными нарушениями при помощи пальцев изображать какие-то предметы или живых существ. Она помогает ребенку разобраться с такими понятиями, как сверху, снизу, правый, левый и т. д.

Специальные физические упражнения. Игры с применением разнообразного спортивного инвентаря (мячей, обручей, кеглей, лент) и других предметов, игрушек на занятиях с дошкольниками, имеющими нарушения интеллекта, позволяют выработать у дошкольников координированные движения рук, а также тренируют мелкие мышцы руки [2].

Физические упражнения, как указано в исследованиях Р.Д. Бабенковой, В.В. Гориневского, А.А. Дмитриева, Н.А. Козленко, А.С. Самыличева, С.Ю. Юровского, применяются с целью коррекции моторных нарушений и физических отклонений дошкольников с нарушенным интеллектом. Коррекционные упражнения укреплению опорно-двигательный аппарат, развивают равновесие, формируют правильную осанку и способствуют развитию физических качеств дошкольников [5].

Таким образом, в заключении можно сделать вывод, что адаптивная двигательная рекреация необходима в дошкольных учреждениях компенсирующего вида, так как ее содержание направлено на активизацию, поддержание или восстановление физических и духовных сил, затрачиваемых ребенком при любом виде деятельности, а также на профилактику утомления.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Антонюк, С.Д. Развитие двигательных и познавательных способностей у детей 5-7 лет с умственной отсталостью на основе сопряженного воздействия /С.Д. Антонюк, А.С. Стрекалов// Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. - №1 (19). – 2012. – С.117-122.
2. Антонюк С.Д. Влияние направленной игротерапии на формирование сенсомоторного интеллекта у детей с проблемами в развитии /С.Д. Антонюк, М.В. Хватова, Л.Н. Макарова// Адаптивная физическая культура. - №4. - 2004. - С. 11-13.
3. Антонюк С.Д. Воспитание координационных способностей у детей с особенностями психического развития / С.Д. Антонюк// Адаптивная физическая культура. - №3. – 2001. – С. 22-23.
4. Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. - М.: Спорт, 2016. - 616 с.
5. Никитин, А.А. Адаптивная физическая рекреация в работе с дошкольниками, имеющими задержку психического развития /А.А. Никитин// Вестник ТГУ. - № 9 (11). – 2011. – С.129-133.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОМУ ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ СО СПАСТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА КОРРЕКЦИЮ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ**

*Смирнова А.А., учитель физической культуры, nastya19981356@gmail.com*

*ГКОУ «Волгоградская школа-интернат №1», Россия, г. Волгоград*

*Бахнова Т.В., к.п.н., доцент, bahnova-1970@mail.ru*

*Иванов И.Н., к. п. н., доцент, ivanoviv1953@mail.ru*

*ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** Статья посвящена решению коррекционно-развивающих задач в процессе адаптивного физического воспитания детей 5 – 6 лет со спастической формой детского церебрального паралича. В ходе исследования разработана методика занятий по адаптивному физическому воспитанию, направленная на коррекцию ходьбы, удержание вертикальной позы и улучшение манипулятивной деятельности рук детей с данной патологией. В содержание занятий включены общеразвивающие, дыхательные упражнения, гимнастические перестроения, средства фитбол-гимнастики и йоги. В конце статьи представлена динамика улучшения тестируемых показателей детей контрольной и экспериментальной групп, показано достоверное различие этих показателей в пользу детей экспериментальной группы.

**Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, детский церебральный паралич, адаптивное физическое воспитание, функциональная оценка ходьбы, степень удержания вертикальной позы, манипулятивная деятельность рук, фитбол-гимнастика, йога.

# THE EFFECTIVENESS OF THE METHODOLOGY OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR 5-6 AGED CHILDREN WITH SPASTIC FORM OF CEREBRAL PATHOLOGY AIMED AT CORRECTING MOTOR SKILLS

*Smirnova A. A., PE teacher, nastya19981356@gmail.com  
Volgograd Boarding School №1, Volgograd, Russia  
Bakhnova T. V., PhD, associate professor, baxnova-1970@mail.ru  
Ivanov I. N., PhD, associate professor, ivanoviv1953@mail.ru  
Volgograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article is devoted to the solution of correctional and developmental tasks in the process of adaptive physical education of children aged 5-6 with spastic form of cerebral palsy. In the course of the study, a method of adaptive physical education classes was developed, aimed at correcting walking, maintaining a vertical posture and improving the manipulative activity of the hands of children with this pathology. The content of the classes includes general development, breathing exercises, gymnastic rearrangements, fitball gymnastics and yoga. At the end of the article, the dynamics of improvement of the tested indicators of children of the control and experimental groups is presented, and a significant difference between these indicators in favor of children of the experimental group is shown.

**Keywords:** preschool children, infantile cerebral palsy, adaptive physical education, functional assessment of walking, degree of vertical posture retention, manipulative hands activity, fitball-gymnastics, yoga.

**Введение.** Детский церебральный паралич (ДЦП) представляет собой группу стабильных, различных по клиническим проявлениям синдромов, которые возникают в результате дизонтогенеза мозга или его повреждения в раннем постнатальном периоде онтогенеза. Для клинической картины заболевания характерным является нарушение двигательной функции, связанной с неправильным развитием статокINETических рефлексов, патологией тонуса, парезами. Кроме того, вторично в течение жизни возникают изменения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связках, хрящах. Также нередко наблюдаются различные неврологические и психические расстройства [4].

Детский церебральный паралич за последние годы стал одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы у детей в различных странах. По данным ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) количество детей рожденных с диагнозом ДЦП составляет 3 – 4 случая на 1000.

При детских церебральных параличах одним из нарушений физических качеств является нарушение координации движений, т.е. нарушена способность к упорядоченным согласованным движениям тела и его частей. Нарушение координационных движений проявляется в неточности, несоразмерности конечностей. Дети не могут точно захватить предмет, наблюдается тремор. Возникают трудности в манипулятивной деятельности [3; 5].

**Объект исследования** – процесс адаптивного физического воспитания детей 5-6 лет со спастической формой детского церебрального паралича.

**Предмет исследования** – средства и методы, применяемые в процессе адаптивного физического воспитания детей 5-6 лет со спастической формой детского церебрального паралича.

**Цель исследования** – экспериментально обосновать эффективность методики занятий по адаптивному физическому воспитанию детей 5-6 лет со спастической формой церебральной патологии, направленной на коррекцию двигательных навыков.

**Для реализации цели исследования были поставлены следующие задачи:**

1. Провести анализ и обобщение данных научно-методической литературы по вопросам адаптивного физического воспитания детей 5-6 лет со спастической формой церебральной патологии.

2. Оценить исходное состояние сформированности двигательных навыков и манипулятивной деятельности рук детей 5 – 6 лет со спастической формой детского церебрального паралича.

3. Подобрать средства, методы и организационные формы адаптивного физического воспитания, направленные на коррекцию двигательных навыков детей 5-6 лет со спастической формой церебральной патологии.

4. Разработать и апробировать методику занятий адаптивного физического воспитания на основе применения фитбол-гимнастики и йоги для детей 5 – 6 лет со спастической формой детского церебрального паралича.

В соответствии с поставленными задачами были подобраны **методы исследования:**

Для оценки уровня сформированности двигательных навыков были использованы следующие оценки (в виде тестов): функциональная оценка ходьбы, оценка степени удержания вертикальной позы.

Для оценки манипулятивной деятельности рук был использован тест «Пуговицы», содержание которого включало наличие навыка застегивания от 1 до 5 пуговиц за 20 секунд.

В ходе констатирующего эксперимента, достоверных отличий в показателях тестирования детей контрольной и экспериментальной групп по всем показателям выявлено не было.

**Организация исследования.** Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе МДОУ «Детский сад №380» Дзержинского района г. Волгограда с октября 2020 по март 2021 года. В исследовании принимали участие 21 воспитанник (11 девочек и 10 мальчиков) 5 – 6 лет с детским церебральным параличом спастической формы средней тяжести. Все дети были разделены на контрольную и экспериментальную группы.

Отличительной особенностью занятий по экспериментальной методике являлось то, что в содержание занятий были включены средства фитбол-гимнастики и йоги. Занятия состояли из трех частей.

*Подготовительная часть* занятия включала построения, гимнастические перестроения, дыхательные упражнения, ОРУ коррекционной направленности в соответствии с поставленными задачами на развитие гибкости, укрепление мышц туловища, стоп, связочно-мышечного аппарата.

*В основной части занятия* применялись средства йоги и фитбол-гимнастики. Упражнения йоги выполнялись из исходного положения лежа на спине или животе, так как дети, имеющие слабый «мышечный корсет» и повышенный тонус приводящих мышц и внутренних ротаторов бедер тяжело переносят статические нагрузки. Индивидуальные комплексы корригирующих упражнений фитбол-гимнастики, направленные на расслабление мышц бедра, укрепление мышц позвоночного столба и брюшной стенки.

При коррекции двигательных навыков применялись упражнения, направленные на укрепление мышц брюшной стенки и спины; нормализацию тонуса приводящих мышц и внутренних ротаторов бедер; на нормализацию моторики рук.

*Заключительная часть* включала разновидности ходьбы, направленные на коррекцию правильной осанки, полной постановки стопы на пол (с мешочками, книгами на голове) и концентрацию внимания, а также дыхательные упражнения и упражнения на расслабление.

Кроме того, во время занятий уделялось особое внимание развитию координационных способностей. Необходимыми условиями для развития координационных способностей являются постепенность усложнения, разнообразность движений и ускорение темпа выполнения упражнений. Во время занятия соблюдался постоянный контроль выполнения упражнений занимающимися. Неправильное выполнение упражнений влечет за собой и неправильное укрепление (расслабление) мышц, что в дальнейшем влечет за собой искаженное формирование двигательного навыка [1; 2].

Из методов применялись словесные и наглядные методы, методы обучения двигательным действиям и игровой метод.

**Результаты исследования.** В результате опытно-экспериментальной работы были получены следующие данные в уровне сформированности двигательных навыков (табл.1, табл.2) и манипулятивной деятельности рук (табл.3).

Таблица 1

*Анализ функциональной категории ходьбы у детей со спастической формой детского церебрального паралича до и после эксперимента (n=21)*

№	Категории	Экспериментальная группа (n=10)		P	Прирост %	Контрольная группа (n=11)		P	Прирост %
		Количество человек				Количество человек			
		До	После			До	После		
1	Зависим, уровень 2	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Зависим, уровень 1	0	0	0	0	2	1	>0,05	-100
3	Зависим, нуждается в присмотре	2	1	<0,05	-50,0	1	2	>0,05	100
4	Независим при ходьбе по ровной поверхности	3	2	<0,05	-66,6	3	3	>0,05	0
5	Независим	5	7	<0,05	40,0	5	5	>0,05	0

Таблица 2

*Анализ характеристики устойчивости вертикальной позы у детей со спастической формой детского церебрального паралича до и после эксперимента (n=21)*

Градация	Характеристика возможности поддержания позы	Продолжительность	Количество человек							
			Контрольная группа (n=11)		P	Прирост %	Экспериментальная группа (n=10)		P	Прирост %
			До	После			До	После		
1	Способен стоять в стойке ноги врозь	Менее 30 с	-	-	-	-	-	-	-	-



2	Способен стоять в стойке ноги врозь	Более 30 с	3	3	>0,05	0	3	1	<0,05	-66,6
3	Способен стоять в основной стойке	Менее 30 с	5	4	>0,05	-75,0	4	2	<0,05	-50,0
4	Способен стоять в основной стойке	Более 30 с	3	4	>0,05	33,3	3	7	<0,05	100,0

Таблица 3

*Динамика показателей сформированности манипулятивной деятельности рук детей со спастической формой детского церебрального паралича КГ и ЭГ до и после эксперимента (n=21)*

№	Количество пуговиц за 20 с	КГ		Р	Прирост %	ЭГ		Р	Прирост %
		До	После			До	После		
1	0 пуговиц	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1 пуговица	2	1	>0,05	- 50,0	2	0	<0,05	0
3	2 пуговицы	1	2	>0,05	100	1	1	<0,05	0
4	3 пуговицы	5	5	>0,05	0	4	2	<0,05	- 50,0
5	4 пуговицы	2	1	>0,05	- 50,0	2	2	<0,05	0
6	5 пуговиц	1	2	>0,05	100,0	1	5	<0,05	400,0

### **Выводы.**

Таким образом, сравнивая полученные результаты по окончании опытно-экспериментальной работы можно сделать вывод, что во всех тестируемых показателях сформированности двигательных навыков была достигнута положительная динамика у детей экспериментальной группы. Так, в оценке функциональной категории ходьбы у данной категории детей прирост в экспериментальной группе на независимом уровне ходьбы составил 40%, в то время как в контрольной группе прироста нет. А в характеристике устойчивости вертикальной позы максимальный прирост составил 100%, а в контрольной всего 33%.

Результаты тестирования сформированности манипулятивной деятельности рук также показали положительную динамику у детей экспериментальной группы. Так, не осталось детей в данной группе, которые застегивали только 1 пуговицу, на 50% уменьшилось количество детей, застегивающих только 3 пуговицы, и у 4 детей появился навык застегивания 5 пуговиц. В то время как в контрольной группе только по одному ребенку научились застегивать 2 и 5 пуговиц.

Следовательно, разработанная экспериментальная методика занятий по адаптивному физическому воспитанию для детей 5-6 лет со спастической формой детского церебрального паралича, направленная на коррекцию двигательных навыков и манипулятивной деятельности рук в полной мере способствовала решению поставленных задач и подтвердила свою эффективность.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Андреев, В.В. Комплексная коррекция двигательных расстройств у детей младшего школьного возраста с ДЦП в условиях средней общеобразовательной школы

/ В.В. Андреев, О.В. Мараховская, А.О. Мартынова, О.А. Андреева // Адаптивная физическая культура. – 2016. – №2 (66). – С. 31 – 33.

2. Байбуза, И.В. Оценка двигательных возможностей и манипулятивной деятельности детей с церебральным параличом спастической формы 3-5 лет / И.В. Байбуза // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – № 3. – 2012. – С. 12-15.

3. Власенко, С.В. Объективизация подходов к дифференцированной реабилитации двигательных функций у больных с детским церебральным параличом / С.В. Власенко // Травматология и ортопедия – 2013. – № 1-2 (25-26). – С.75-79.

4. Дейнеко, В.В. Высокотехнологическая физическая реабилитация детей с церебральным параличом / В.В. Дейнеко, О.Б. Крысюк // Адаптивная физическая культура. – 2017. - №1 (69). – С.18-20.

5. Ковалёва, Ю.А. Адаптивное физическое воспитание для детей с церебральным параличом с использованием фитбол-гимнастики / Ю.А. Ковалёва // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – № 3. – 2016. – С. 162-166.

### **РАЗВИТИЕ ФУНКЦИИ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА НА УРОКАХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Стеблецов Е.А., к.п.н., профессор, e.stebletsov@gmail.com ВГПУ, Россия, Воронеж*

*Бармин Г.В., к.п.н., доцент, barmin.vrn@yandex.ru ВГИФК, Россия, Воронеж*

*Баулина Н.В., магистрант, nina.baulina2016@yandex.ru ВГИФК, Россия, Воронеж*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос использование средств дыхательной гимнастики с целью коррекции, поддержание здоровья и обеспечение активной жизнедеятельности детей с нарушением слуха. Коррекционно-развивающие занятия способствуют преодолению, сглаживанию, выравниванию, ослаблению физических и психических недостатков, на корреляционную, а при определенных условиях доминантную взаимосвязь работающих мышц с функционированием различных органов и систем организма детей с аномальным развитием. В результате экспериментального исследования доказана эффективность методики с использованием дыхательных упражнений с удлиненным и усиленным выдохом при выполнении физических упражнений.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, дети с нарушение слуха, дыхательная гимнастика.

### **DEVELOPMENT OF BREATHING FUNCTION IN CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENT AT ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

*Stebletsov E.A., PhD, professor, VGPU, Russia, Voronezh*

*Barmin G.V., PhD, associate professor, VGIFK, Russia, Voronezh*

*Baulina N.V., master's degree student, VGIFK, Russia, Voronezh*

**Abstract.** The article discusses the use of respiratory gym with the aim of correction, maintaining health and ensuring the active life of children with hearing impairment. Correctional and developing classes contribute to overcoming, smoothing, alignment, the weakening of physical and mental disadvantages, to the correlation, and under certain conditions, the dominant relationship of working muscles with the functioning of various organs and systems of the body of children with abnormal development. As a result of the

experimental study, the effectiveness of the technique using breathing exercises with elongated and enhanced exhalation during exercise is proved.

**Keywords:** adaptive physical education, children with hearing impairment, breathing gymnastics.

Введение. По определению профессора С.П. Евсеева (2020): «Адаптивная физическая культура (АФК), это часть физической культуры, направленная на коррекцию, поддержание здоровья и обеспечение активной жизнедеятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями. Коррекционно-развивающие занятия способствуют преодолению, сглаживанию, выравниванию, ослаблению физических и психических недостатков, на тесную взаимосвязь работающих мышц с функционированием различных органов и систем, на мобилизации внутренних резервов и возможностей детей аномального развития» [1, с. 8].

По материалам Всемирной организации здравоохранения (2019): «Более 5% населения мира - 360 миллионов человек (328 миллионов взрослых людей и 32 миллиона детей) - страдают от потери слуха» [2].

В связи с этим проблемой исследования является определение влияния развития дыхательной системы на нарушение слуха детей младшего школьного возраста

Двигательная деятельность детей младшего школьного возраста с нарушением слуха на уроках АФК постоянно возрастает, что требует соответствующей физической подготовки и должного развития всех функциональных систем организма, и, в частности, дыхательной системы.

Специалисты, утверждают, что использование дыхательных упражнений на занятиях физической культурой благоприятно влияют на показатели физического развития и физической подготовленности занимающихся.

В педагогических исследованиях рассматривались различные случаи применения дыхательных упражнений на занятии физической культурой и спортом детей школьного возраста и старше. В тоже время работ, посвященных вопросу влияния развития дыхательной системы у детей младшего школьного возраста с целью сглаживания, выравнивания нарушения слуха недостаточно, что позволяет заключить о имеющемся социальном заказе и актуальности проводимого исследования.

Гипотеза исследования - предполагалось, что использование экспериментальной методики, с широким использованием дыхательных упражнений на уроках адаптивной физической культуры позволит повысить уровень развития функции дыхания у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.

Объект изучения - процесс физического воспитания детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.

Предмет - методика применения специальных дыхательных упражнений на уроках АФК с детьми младшего школьного возраста с нарушением слуха.

Цель исследования – выявить взаимосвязь развития функции дыхания у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха на уроках адаптивной физической культуры.

Исходя, из цели исследования в работе были поставлены следующие задачи:

1. Определить уровень развития дыхательной системы у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.

2. Разработать методику применения дыхательной гимнастики на уроках АФК с детьми младшего школьного возраста с нарушением слуха.

3. Определить влияние комплекса дыхательной гимнастики на развитие функции дыхания у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.

Для решения поставленных задач были использованы традиционные методы педагогического исследования:

До эксперимента было проведено функциональное тестирование и замеры антропометрических параметров детей младшего школьного возраста с нарушением слуха участвующих в исследовании.

Измерялись показатели: окружность (ОГК); экскурсия грудной клетки (ЭГК); жизненная емкость легких (ЖЕЛ); продолжительность задержки дыхания на вдохе – (проба Штанге); продолжительность задержки дыхания на выдохе (проба Генча).

Проведенное тестирование показало, что развитие дыхательной системы школьников 2-х классов с нарушением слуха, находятся на низком уровне:

- окружность грудной клетки - 51,8 см;
- (экскурсия грудной клетки - 4,9 см;
- жизненная емкость легких - 1,8 л;
- задержка дыхания на вдохе - проба Штанге - 23,3 с;
- задержка дыхания на выдохе - проба Генча - 9,6 с.

Из участников эксперимента были сформированы 2 группы, контрольная и экспериментальная, не имеющие достоверных различий, по состоянию развития дыхательной системы (таблица 1).

Таблица 1-Показатели развития дыхательной системы учащихся 2-х классов с нарушением слуха, опытных групп в начале эксперимента

	ОГК(см)	ЭГК (см)	ЖЕЛ (л)	Проба Штанге (с)	Проба Генча (с)
X <sub>1</sub>	51,7	4,9	1,8	23,2	9,5
X <sub>2</sub>	51,9	4,9	1,8	23,4	9,6
P	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

X<sub>1</sub> -экспериментальная группа

X<sub>2</sub> - контрольная группа

Контрольная группа занималась - по общепринятой методике, экспериментальная группа по методике разработанной нами.

Учёные и практики АФК рекомендуют использовать дыхательные упражнения для всестороннего физического развития и повышения физической подготовленности на уроках физической культуры детей школьного возраста.

В результате проведённых педагогических исследований была разработана экспериментальная методика применения дыхательных упражнений на уроках АФК детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.

В дыхательной гимнастике использовались упражнения с удлиненным и усиленным выдохом при выполнении упражнений:.

- «Назови букву». С помощью беззвучной артикуляции гласного звука (сочетаний двух-трех гласных звуков) школьник должен озвучить немое изображение, произнести звук на длительном выдохе.
- «С поем песенку». Вдох воздуха через рот, постепенно и медленно выдох воздуха, произнося звук «а» (сочетания звуков ау, ауй).
- «Лесоруб». В исходном положении стойка ноги врозь, пальцы рук сцеплены в «замком» внизу. Быстро поднять руки вверх - вдох, и выполнить наклон вперед, медленно опуская руки, произнести «ух!» на длительном выдохе.
- «Джунгли». Дети исполняют роль названного зверя или животного и делают соответствующее звукоподражание на длительном выдохе.
- «Утро в деревне». Быстро поднять руки через стороны вверх - вдох, медленно опустить руки - длительный выдох со звукоподражанием: «га гага» гуся, «му» корову, «мяу» кошку, «кар» ворону и др.
- «В походе». Преподаватель ищет «отставших» детей, называя их по имени. Услышав свое имя, школьник длительно, звучно произносит «ау». Затем для

произнесения предлагаются усложненные фразы «Алла, ау!», «Коля, где ты?», «Я здесь!».

Произношение значительного количества звуков, требует правильного продолжительного выхода воздушной струи через ротовую полость, в комплекс были включены специальные дыхательные упражнения с целью формирования навыка управления(сила и направленность) воздушной струи:

В комплекс вошли следующие упражнения:

- «Хомяк». Надуть щеки и удержать воздух в течение 15 секунд.
- «Кашей». Рот приоткрыть, губы сомкнуть, втягивать щеки внутрь.
- «Одуванчик». Губы выдвинуть вперед трубочкой, выдувать воздух, стараясь направить его на цветок так, чтобы пушинки слетели.
- «Дудочка». Выдувать воздух на кончик языка так, чтобы засвистел, как дудочка.
- «Вентилятор». Слегка растянуть губы в улыбке, указательный палец ребенка двигается из стороны в сторону перед губами. Сильно выдувать воздух таким образом, чтобы слышался «звук вентилятора» от рассекаемого пальцем воздуха.

Также на уроках АФК использовались упражнения, связанные с протяжным многократным повторением слогов на одном выдохе, например: па-па-па-па, та-та-та-та.

В процессе урока использовались различные типы упражнений для дыхания детей младшего школьного возраста с нарушением слуха:

- диафрагмальное дыхание (И.п. - руки лежат на диафрагме 1 - вдох носом, брюшная стенка при этом выдвигается вперед, 2 - выдох через рот, диафрагма втягивается);

б) фонационное дыхание (Вдох носом, выдох передняя стенка живота выпячивается вперед).

Вдох - на выдохе ф;

Вдох - толчкообразный выдох ф-ф-ф-ф;

Вдох – на выдохе говорим с-ф-с;

Вдох – толчкообразный выдох с-с-с-с-с;

Вдох – на выдохе говорить два звука к-с;

вдох - с;

вдох - з;

вдох - ш; ф;

вдох -к-с-ф-ф-в;

в) дыхательные упражнения в динамике.

Используется плавное, замедленное музыкальное сопровождение. Движения, помогающие закрепить навыки диафрагмального дыхания также плавные и замедленные.

вдох -у; у-ф; ф; ф-ф-ф-ф-ф-ф-ф; в; ф-в;

вдох делать носом.

Прерывистый выдох: ф фф («гасим свечку»)

Длительный выдох: ф (выдохнуть весь воздух).

Вдох - сказать на одном выдохе: у ф.

Вдох – на длительном выдохе сказать: ф-в-с-ф-с.

Речевое дыхание:

а) Положить руки на область диафрагмы. Вдох - носом, на выдохе произносить слог: па.

б) Чередовать краткое и длительное произнесение слогов (с элементами двигательных упражнений)

в) Сделать глубокий вдох, на выдохе произносить порядковые числительные, постепенно наращивая количество слов, произносимых на выдохе.

г) Руки вниз. Поднять их через стороны вверх, произносим следующие звуки. Затем опустить руки через стороны вниз, произнося один слог длительно 3-5 с.

татата...та;

тотото... то;

тутуту... ту;

тититити;

тэтэтэ... тэ;

д) Увеличение произношения слогов на одном выдохе: та; ту;ти; тэ;па-па;по-по;пу-пу; пи-пи; пэ-пэ.

е) Произносить фразы на одном выдохе синхронно с учителем. Какой сегодня день недели?

Сегодня \_\_\_\_\_.

Дыхательные упражнения проводились в игровой форме.

Зал АФК, в котором занимались дети, хорошо проветривался. На выполнение дыхательных упражнений выделялось 5-8 минут. Нагрузка постепенно увеличивалась за счет увеличения числа повторений и усложнения упражнений.

Выполнение дыхательных упражнений способствовало воспитанию правильного дыхания с удлиненным постепенным вдохом, профилактике болезней верхних дыхательных путей, тренировке дыхательной мускулатуры. Выполнение дыхательных упражнений в игровой форме вызывало у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха положительный эмоциональный настрой, снимало напряжение.

Результаты исследования. По окончании педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование. Показатели развития дыхательной системы, учащихся 2-х классов с нарушением слуха экспериментальной группы повысились (таблица 2), в отличие от контрольной группы (таблица 3).

Таблица 2 - Показатели развития дыхательной системы учащихся 2-х классов с нарушением слуха экспериментальной группы в начале и по окончании эксперимента

	ОГК(см)	ЭГК (см)	ЖЕЛ (л)	Проба Штанге (с)	Проба Генча (с)
X <sub>1</sub>	51,7	4,9	1,8	23,2	9,5
X <sub>2</sub>	56,2	5,3	1,9	25,1	10,2
X <sub>2</sub> -X <sub>1</sub>	4,5	0,4	0,1	1,9	0,7
%	8,7	8,1	5,5	8,1	7,3
P	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

X<sub>1</sub> - в начале эксперимента

X<sub>2</sub> - по окончании эксперимента

Таблица 3 - Показатели развития дыхательной системы учащихся 2-х классов с нарушением слуха контрольной группы в начале и по окончании эксперимента

	ОГК(см)	ЭГК (см)	ЖЕЛ (л)	Проба Штанге (с)	Проба Генча (с)
X <sub>1</sub>	51,9	4,9	1,8	23,4	9,6
X <sub>2</sub>	52,8	5,0	1,8	23,9	9,7
X <sub>2</sub> -X <sub>1</sub>	0,9	0,1	0	0,5	0,1
%	1,0	2,0	0	2,1	1,0
P	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

X<sub>1</sub> - в начале эксперимента

X<sub>2</sub> - по окончании эксперимента

Анализ данных таблиц показал, что в экспериментальной группе окружность грудной клетки увеличилась с 51,7 см до 56,2 см на 4,5 см (8,7%), а в контрольной группе с 51,9 см до 52,8 см на 0,9 см (1,0%).

Экскурсия грудной клетки повысилась в экспериментальной группе с 4,9 см до 5,3 см. на 0,4 см. (8,1%), в контрольной группе с 4,9 см до 5,0 см на 0,1 см (2,0%).

Жизненная емкость легких в экспериментальной группе увеличилась с 1,8 л до 1,9 л на 0,1 л (5,5%), в контрольной группе показатели не изменились и остались на прежнем уровне 1,8 л.

Задержка дыхания на вдохе - проба Штанге в экспериментальной группе увеличилась с 23,2 с до 25,1 с на 1,9 с (8,1%), в контрольной группе с 23,4 с до 23,9 с на 0,5 с (2,1%)

Продолжительность задержки дыхания на выдохе - проба Генча. улучшилась с 9,5 с до 10,2 с на 0,7 с (7,3 %), в контрольной группе с 9,6 с до 9,7 с на 0,1 с (1,0 %)

Заключение. В результате использования предложенной методики показатели развития дыхательной системы учащихся 2-х классов с нарушением слуха школы-интерната № 6 г. Воронежа экспериментальной группы оказались выше, чем в контрольной группе и составили:

- в экспериментальной группе окружность грудной клетки увеличилась с 51,7 см до 56,2 см на 4,5 см (8,7 %), а в контрольной группе с 51,9 см до 52,8 см на 0,9 см (1,0 %);

- экскурсия грудной клетки повысилась в экспериментальной группе с 4,9 см до 5,3 см. на 0,4 см. (8,1%), в контрольной группе с 4,9 см до 5,0 см на 0,1 см (2,0%);

- жизненная емкость легких в экспериментальной группе увеличилась с 1,8 л до 1,9 л на 0,1 л (5,5 %), в контрольной группе показатели не изменились и остались на прежнем уровне 1,8 л;

- задержка дыхания на вдохе - проба Штанге в экспериментальной группе увеличилась с 23,2 с до 25,1 с на 1,9 с (8,1 %), в контрольной группе с 23,4 с до 23,9 с на 0,5 с (2,1 %);

Продолжительность задержки дыхания на выдохе - проба Генча. улучшилась с 9,5 с до 10,2 с на 0,7 с (7,3 %), в контрольной группе с 9,6 с до 9,7 с на 0,1 с (1,0 %).

Результаты эксперимента убедительно доказали эффективность экспериментальной методики использования дыхательных упражнений на уроках АФК с детьми младшего школьного возраста с нарушением слуха.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры / С.П. Евсеев. М. Спорт. 2020 - С. 8 ISBN978-5-907225-56-5
2. <https://www.who.int/publications/list/ru/> (дата обращения 24.03.2021)

#### **ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ХОДЕ ЗАНЯТИЙ ГРУДНИЧКОВЫМ ПЛАВАНИЕМ**

*Студеникина А. В., studenikina.vrn@mail.ru,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры»,  
Россия, г. Воронеж  
Кракова М.В., Pdthm1210@mail.ru,  
АНОО ВО «Воронежский институт высоких технологий», Россия, г. Воронеж*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос об изучении физических показателей у детей с ограниченными возможностями здоровья, которые занимаются

грудничковым плаванием. Выявлена и обоснована целесообразность применения направленного педагогического воздействия для оптимизации адаптации детей к нагрузкам. Раннее плавание способствует гармоническому физическому развитию. Двигательная активность организма приводит к избыточности анаболических процессов, обеспечивая его рост и развитие. Полученная информация позволяет систематизировать знания и подходы по повышению эффективности занятий грудничковым плаванием.

**Ключевые слова:** вес, гимнастика, жировые складки, задержка дыхания, методические особенности, педагогическое наблюдение, рост.

## **STUDY OF PHYSICAL DEVELOPMENT INDICATORS IN CHILDREN WITH DISABILITIES DURING BREAST SWIMMING**

*Studenikina A. V., studenikina.vrn@mail.ru,  
Voronezh State Institute of Physical Education, Russia, Voronezh  
Krakova M.V., Pdthm1210@mail.ru,  
ANOO VO "Voronezh Institute of High Technologies", Russia, Voronezh*

**Abstract.** The article discusses the issue of studying physical indicators in children with disabilities who are engaged in infant swimming. Revealed and substantiated the expediency of using directed pedagogical influence to optimize the adaptation of children to stress. Early swimming promotes harmonious physical development. The body's motor activity leads to redundancy of anabolic processes, ensuring its growth and development. The information obtained allows you to systematize knowledge and approaches to improve the effectiveness of infant swimming.

**Keywords:** weight, gymnastics, folds of fat, breath holding, methodological features, pedagogical observation, growth.

**Введение.** Плавание грудных детей приобретает все большую популярность в России. На форумах можно видеть многих родителей, интересующихся плаванием с грудными детьми. Хотя у плавания с грудничками по-прежнему достаточно противников [3].

Организация системы ранней психолого-медико-педагогической методической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья на сегодняшний день актуальна. Дети с синдромом Дауна с первых дней жизни, получающие специализированную помощь направленную на стимуляцию их двигательного развития к трём годам овладевают навыками крупной моторики но качественные показатели их двигательных навыков всё равно снижены. Двигательные навыки у таких детей формируются иначе чем у обычного ребенка времени которое необходимо ребёнку на реакцию. Занятия плаванием способствуют развитию двигательной активности у детей с ограниченными возможностями здоровья. Так упражнения в воде оказывают не только общеукрепляющее но и мощное лечебное воздействие на организм ребёнка. Этот механизм обусловлен многими особенностями водной среды. Условия пребывания в воде схожи с условиями невесомости: сила земного притяжения значительно меньше и активное движение может быть выполнено при минимальном мышечном усилии что очень важным при развитии двигательных навыков и при гиподинамии, которая отмечается при заболевании у детей с синдромом Дауна [1, 2]

При наличии синдрома Дауна детям характерно несколько особенностей: сниженный мышечный тонус и повышенная подвижность суставов, замедленная реакция нервной системы, нарушение равновесия. Развитие ребенка должно учитывать эти нюансы, и их можно скорректировать упражнениями в воде.



Занятия в бассейне направлены на: укрепление мышц и связок, устранение гипотонуса и коррекция гипермобильность суставов, предотвращение ортопедических проблем: сколиоз и плоскостопие, улучшение работы сердечно-сосудистой системы, стабилизация деятельности нервной системы, тренировка равновесия и чувство баланса, вода обеспечивает дополнительную сенсорную стимуляцию [2].

Плавание - один из видов физической культуры, влияющий на развитие ребенка с особой силой, поскольку, плавая, ребенок развивает не только двигательные способности, но и закаляет себя.

**Цель исследования:** изучить влияние занятий грудничковым плавание на физическое развитие детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач использовались общепринятые методы исследования для сферы физической культуры и спорта: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, антропометрические измерения, методы математической статистики.

**Методика.** Цель занятия состояла в том чтобы выявить влияние грудничкового плавания на развитие детей с ограниченными возможностями здоровья, изучить заболеваемость детей, научить родителей самостоятельно заниматься с детьми в домашних условиях. Родители перед купанием обучались элементарным приемам массажа. Ребёнку подбирался комплекс гимнастических упражнений упражнения в воде, это делалось индивидуально, при этом учитывался тонус мышц, общая возбудимость ребёнка. Температура воды находилась в пределах 30-36 градусов. За пределы комфортных температурных условий мы не выходили, чтобы процессы теплоотдачи и теплопродукции в организме были сбалансированных. Обязательным условием было ныряние с головой, с целью усиления обмена веществ в организме. Погружения проводились после проверки врождённого рефлекса задержки дыхания при поливе налицо или дуновение. Время погружения начиналась от 1 секунды и заканчивалась пятью семью секундами количество ныряний продолжительность занятий для каждого ребенка подбиралась индивидуально точка в среднем от 15 до 30 минут.

**Результаты исследования.** Наиболее эффективное закаливание и укрепление организма детей достигалось за счёт систематизации последовательности применения и взаимодействия средств начального обучения плаванию и общей физической подготовки в воде. При этом мы учитывали индивидуальные особенности занимающихся. Задача укрепления здоровья детей реализовалась на основе комплексной методики, базирующиеся на средствах начального обучения плаванию в учреждениях общей физической подготовки в воде.

Физическое развитие является одним из параметров здоровья ребёнка, его адаптационных возможностей организма в целом. При апробации комплексной методики раннего плавания, включающей массаж, гимнастику, упражнения в воде с применением дозированной гипоксической нагрузки в виде нырков оценивали физическое развитие детей, занимающихся по данной методике. Измеряли массу и длину тела, окружности головы в динамике. Исходные данные в обеих группах были сопоставимы. Дети экспериментальной группы проходили курс плавания в течение 10-12 месяцев, начиная с 3 недельного возраста, а контрольной группы проходили четыре раза в неделю развивающие занятия (таблица 1).

Таблица 1

Показатели массы тела (кг) в группах сравнения (M±m)

Месяц	Мальчики		Девочки	
	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа
1	4,36±0,2	4,44±0,1*	3,87±0,1	4,2±0,1*
3	6,52±0,1*	6,03±0,2	6,2±0,2	5,7±0,2
6	8,3±0,1*	7,91±0,1	7,49±0,1*	6,5±0,1
9	9,19±0,2*	9,17±0,3	8,51±0,2*	8,6±0,1
12	9,98±0,3*	10,1±0,4	9,3±0,1	8,91±0,1

Звездочкой \* справа – отмечены достоверные отличия показателей между группами в конце эксперимента\* –  $p < 0,05$ .

В ходе изучения длины тела детей выявлено, что у мальчиков и у девочек экспериментальной группы рост выше, чем в контрольной. По шкале педиатров России у детей экспериментальной группы показатели прогрессируют от среднего до выше среднего, у детей контрольной группы скачкообразно от среднего до ниже среднего и вновь до среднего уровня (таблица 2).

Таблица 2

Показатели длины тела (см) в группах сравнения (M±m)

Месяц	Мальчики		Девочки	
	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа
1	55±0,8	53±1,0	54±1,2	53±1,0
3	63±0,8	63±0,6	60±1,3	59±1,3
6	72±0,7*	68±0,5	66±1,1	66±1,3
9	76±1,4*	74±0,9	72±0,9	70±1,1
12	79±1,4*	76±0,9	77±0,8*	74±0,9

Звездочкой \* справа – отмечены достоверные отличия показателей между группами в конце эксперимента\* –  $p < 0,05$ .

Результаты исследований показали, что физическое развитие мальчиков экспериментальной и контрольной групп по всем параметрам превышала те же показатели девочек в процессе занятий плаванием. Ежемесячные прибавки у мальчиков и девочек экспериментальной групп были чуть больше чем у контрольной. Грудничковое плавание для детей с ограниченными возможностями здоровья влияет на жировые отложения, толщина почти всех кожных складок на протяжении года уменьшалась.

**Заключение.** Результаты исследования показали что физическое развитие мальчиков экспериментальной группы превышало показатели девочек. В процессе плавания прибавки длины тела были практически одинаковыми. Грудничковое плавание влияет на жировые отложения, толщина почти всех кожных складок на протяжении года уменьшается. У мальчиков и девочек экспериментальной групп, рост выше чем в контрольной по шкале педиатров: в 12 месяцев рост у экспериментальной группы выше среднего а у контрольной средний.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гудкова, Ю.С. Влияние грудничкового плавания на раннее развитие детей // Ю.С. Гудкова, А.А. Колпаков // Научный альманах. – 2019. – №12-2 (62). – С. 35-37.

2. Ежова, А.В. Динамика показателей физического развития, двигательной подготовленности и здоровья школьников 7-8 лет, занимающихся в группах оздоровительного плавания и общей физической подготовки / А.В. Ежова, Я.В. Сираковская, О.В. Ильичёва // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. VI Всерос. заочной н.-пр.конф. с междунар. уч. – Воронеж : Научная книга, 2017. – С. 350-355.

3. Светлакова М.В. Применение игр на воде и методики халливик в системе обучения плаванию детей с синдромом Дауна / М.В. Светлакова, Н.А. Симонова, Н.П. Петрушкина, О.И. Коломиец. – Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2019. № 1 (21). – С. 22-29.

## **ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЛОВЦОВ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ ВСЛЕДСТВИИ ПОРАЖЕНИЯ СЛУХА НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

*Сыроваткина И.А., доцент, syrovatkina.irina@yandex.ru*

*Наумов С.Б., доцент, naum1961@yandex.ru*

*Хвалебо Г.В., доцент, gkhvalebo@yandex.ru*

*Таганрогский институт имени А. П.Чехова (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,  
Россия, Таганрог*

**Аннотация.** Достижение высоких спортивных результатов в адаптивном плавании невозможно без повышения эффективности тренировочного процесса. В данной статье рассматриваются средства и методы направленные на повышение скоростно-силовой и технической подготовленности пловцов с легкой степенью умственной отсталости вследствие поражения слуха. Представлены обобщенные результаты, полученные в ходе исследования, определены практические рекомендации по плану проведения учебно-тренировочных занятий с данной категорией пловцов.

**Ключевые слова:** нарушение слуха, пловцы, скоростно-силовые способности, спортивная подготовка.

## **INCREASING THE DEVELOPMENT LEVEL OF SPEED-STRENGTH AND TECHNICAL READINESS OF SWIMMERS WITH A MILD DEGREE OF MENTAL RETARDATION DUE TO HEARING LOSS AT THE STAGE OF SPORTS IMPROVEMENT**

*Syrovatkina I. A., associate professor, syrovatkina.irina@yandex.ru*

*Naumov S. B., associate professor, naum1961@yandex.ru*

*Khvalebo G. V., associate professor, gkhvalebo@yandex.ru*

*Taganrog Institute named after A. P. Chekhov (branch) Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Rostov State University of Economics» (RINH)  
Russia, Taganrog*

**Abstract.** Achieving high sports results in adaptive swimming is impossible without improving the effectiveness of the training process. This article discusses the means and methods aimed at improving the speed, strength and technical readiness of swimmers with a

mild degree of mental retardation due to hearing loss. The generalized results obtained in the course of the study are presented, and practical recommendations on the plan of conducting training sessions with this category of swimmers are determined.

**Keywords:** hearing impairment, swimmers, speed-strength abilities, sports training.

В настоящее время в нашей стране наблюдается увеличение количества детей имеющих различные физические и умственные ограничения в состоянии здоровья. Это связано с рядом социального, экономического, экологического и других неблагоприятных факторов.

Общеизвестным является тот факт, что занятия физической культурой и спортом способствуют укреплению здоровья, формированию у лиц с ограничением жизнедеятельности разнообразных двигательных компенсаций, становлению навыков самообслуживания, повышению их социального статуса [1].

Из существующего разнообразия видов спорта люди имеющие ограничение в состоянии здоровья, чаще всего выбирают плавание. Это объясняется тем, что занятия плаванием способствуют укреплению здоровья, формированию жизненно необходимых навыков, водная среда позволяет «уравнять» инвалидов и здоровых людей.

Соревнования по плаванию среди лиц имеющих нарушение интеллекта проводятся начиная с 1989 года. Для допуска к соревнованиям данная категория спортсменов проходит соответствующее тестирование. Умственная отсталость в легкой степени определяется тестом Векслера (IQ меньше 70 баллов), серьезные ограничения в адаптивном поведении определяются по результатам тестирования по шкале адаптивного поведения Вайнланда (VABS) [3].

Занимаясь плаванием, выступая по тем же правилам, что и обычные спортсмены, несмотря на нарушения в развитии, спортсмены добиваются не менее значимых результатов, что и здоровые пловцы, а зачастую выступают даже лучше их.

Основой высокой работоспособности спортсменов-пловцов с нарушениями в развитии является их хорошая физическая подготовленность, определяемая уровнем развития основных физических качеств, в частности скоростно-силовых способностей, общей и силовой выносливости [2].

Проведенный анализ научно-методической литературы позволяет отметить недостаточность сведений развития скоростно-силовых способностей у пловцов с легкой степенью умственной отсталости вследствие поражения слуха, все представленные в литературе рекомендации касаются в основном здоровых пловцов.

Развитие скоростно-силовых способностей и совершенствование техники является актуальной задачей для спортсменов, занимающихся плаванием и имеющих нарушение слуха. Практическое решение этой задачи позволит улучшить результаты, качественно решить тактические задачи, опередить соперника, то есть повысить свое спортивное мастерство.

Подготовка спортсмена высокой квалификации имеющего отклонения в состоянии здоровья, в частности с легкой умственной отсталостью и нарушением слуха – это сложный педагогический процесс, который основанный на использовании физических упражнений, основной целью которых является совершенствование различных качеств, сторон подготовленности для обеспечения спортсменом достижение наивысших показателей его мастерства.

Для проведения исследования был разработан план тренировочного процесса подготовки пловцов 15-16 лет с легкой степенью умственной отсталости вследствие поражения слуха, направленный на развитие скоростно-силовых способностей и повышение уровня технической подготовленности спортсменов.

В течение общеподготовительного периода проводилось постепенное увеличение объемов нагрузки, так же увеличивалась интенсивность однонаправленных средств, развивающих скоростно-силовые способности.

Занятия проводились шесть раз в неделю и включали в себя упражнения на суше и в воде. Упражнения на суше проводились в течение 45 минут и включали в себя – бег, ходьбу, упражнения для укрепления мышц ног и туловища, упражнения с резиновыми амортизаторами, набивными мячами. Использовался метод круговой тренировки, как с отягощениями, так и без них.

На учебно-тренировочных занятиях были включены такие виды упражнений, как комплексное плавание, плавание кролем, брассом и на спине. Данные упражнения использовались на каждом занятии. Интервалы между упражнениями составляли от 20 секунд до 1 мин.

Упражнения в контрольной группе были направлены на развитие скоростных способностей, общей выносливости, совершенствование техники двигательных действий.

Особенности планирования недельного микроцикла в экспериментальной группе состояла в том, что проводились тренировки одной направленности в течение двух дней последовательно, что по нашему мнению должно было способствовать высокой концентрации нагрузки для улучшения результатов. После чего в последующий день учебно-тренировочное занятие проводилось со снижением нагрузки.

При совершенствовании скоростно-силовых способностей, следует учитывать, что быстрота, которую может проявить спортсмен в конкретном движении, зависит от уровня развития у него различных физических кондиций и от ряда других факторов. Это учитывалось при планировании базовых микроциклов.

Большой резерв увеличения скорости спортсмена связан с улучшением техники движения, т.к. развитие быстроты тесно связан с развитием способности мышц к расслаблению. Для развития и совершенствования быстроты необходим комплексный подход. Суть этого подхода заключается в использовании на тренировках, в рамках одного и того же занятия различных скоростных упражнений.

На занятиях так же применялись упражнения с дополнительным воздействием на вестибулярный аппарат, таких как выполнение кувырков, вращений в воде в различных плоскостях, выполнение упражнений в воде и на суше с открытыми и закрытыми глазами. Использование таких упражнений формируют у пловцов гидродинамическую устойчивость, позволяют лучше осваивать и совершенствовать двигательные действия.

Вначале и по окончании исследования было проведено тестирование по определению уровня развития скоростно-силовых способностей и технической подготовленности пловцов. Обобщая полученные данные исследований можно констатировать, что по всем показателям, определяющим скоростно-силовые способности, обнаружены изменения на достоверном уровне. Это показатели в тесте в приседаниях за 1 минуту, прыжок в длину с места, поднятие туловища из положения лежа за 30 сек ( $P < 0,05$ ). Сравнительный анализ полученных результатов представлен на рисунке 1 и 2.

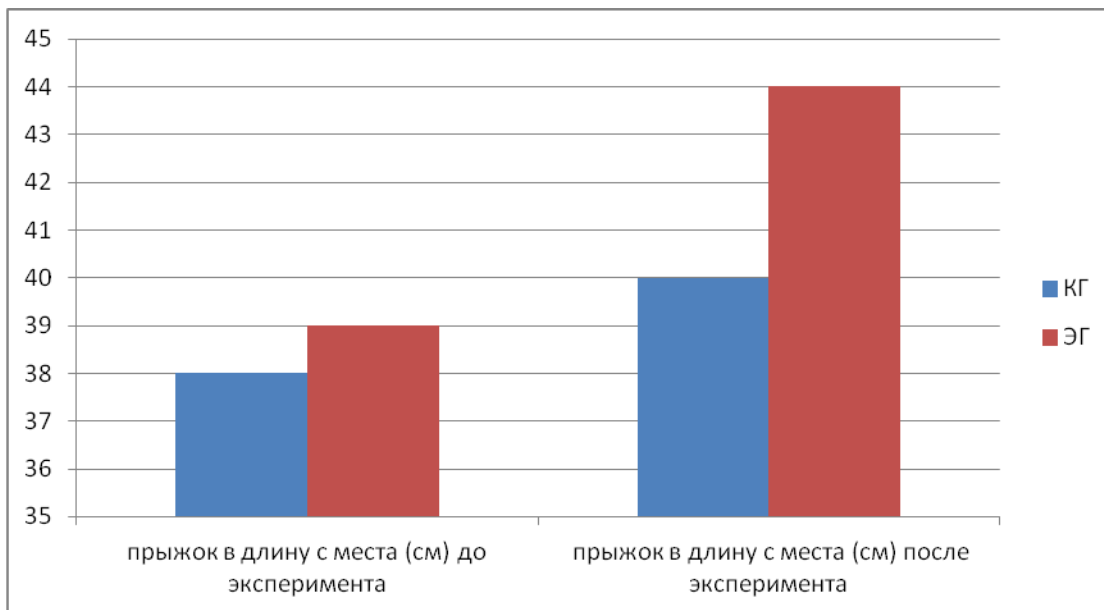


Рисунок 1 – Сравнительный анализ прыжка в длину с места в КГ и ЭГ

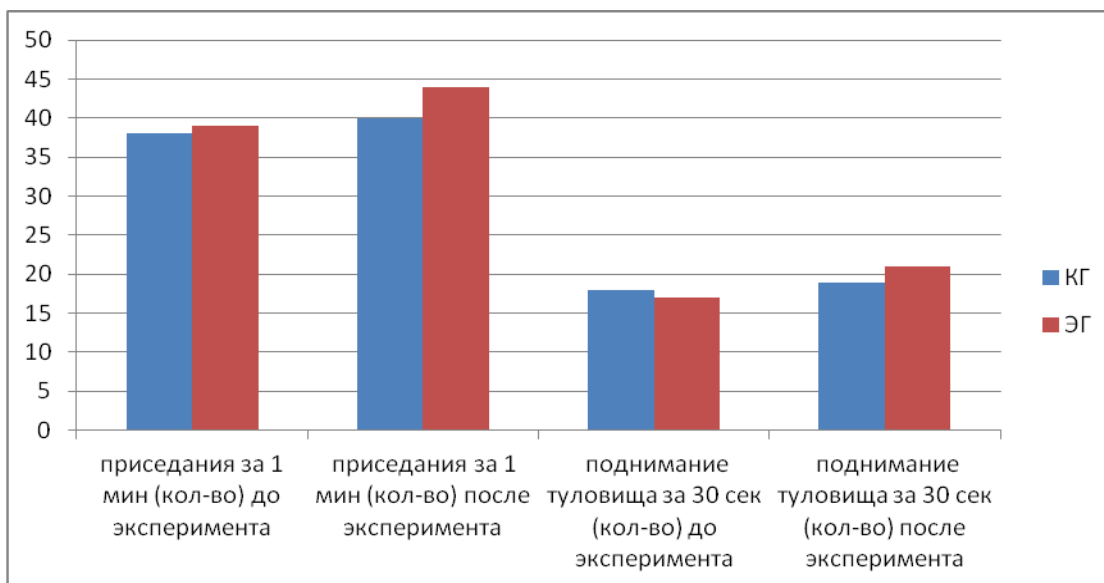


Рисунок 2 – Сравнительный анализ полученных результатов в КГ и ЭГ

В результате проведенного исследования по технической подготовленности так же обнаружены изменения на достоверном уровне ( $P < 0,05$ ).

Оценивая полученные данные контрольной и экспериментальной группы, было выявлено достоверное увеличение показателя в тесте «скорость на дистанции 25 м», в результате «прохождения дистанции», в показателях «длина шага», «количество циклов», преимущество за экспериментальной группой ( $P < 0,05$ ). Результаты представлены на рисунке 3.

Обобщая полученные данные исследования можно констатировать, что по всем показателям зафиксированы достоверные различия между экспериментальной и контрольной группами.

Таким образом, можно отметить, что улучшение показателей скоростно-силовой и технической подготовленности связано не только с естественным развитием физических качеств, но и влиянием условий создаваемых в ходе эксперимента.

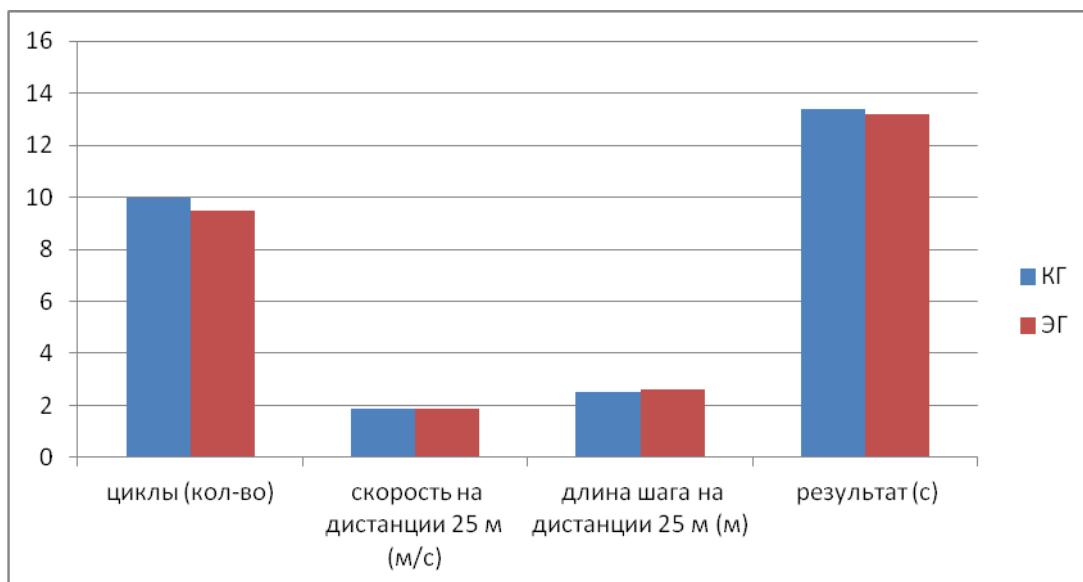


Рисунок 3 – Сравнительный анализ полученных результатов прохождения дистанции 25 метров в КГ и ЭГ

Обобщая вышеизложенное можно отметить, что при планировании тренировки на развитие скоростно-силовых качеств и совершенствования технических навыков пловцов с легкой степенью умственной отсталости вследствие поражения слуха необходимо учитывать следующие факторы:

- необходима высокая концентрация тренировочных нагрузок, т.к. только тренировочные нагрузки высокой концентрации могут стать достаточным раздражителем для развития скоростно-силовых качеств и технических навыков;
- следует учитывать, что качество тренировочного процесса жестко определено количеством и последовательностью развивающих тренировок. Следует учитывать основной принцип «чередуйте особо напряженные тренировки с менее напряженными» основную нагрузку рекомендуется выполнять в «наилучшее время», когда спортсмены уже подверглись влиянию предыдущих нагрузок, но ещё не утомлены.

– в общепринятой практике проведения тренировочных занятий на развитие скоростно-силовых способностей 65-70% общего времени тренировки отведено развитию одному или двум определенным навыкам (например: развитие силы + развитие аэробной выносливости), это важно для организации высокой концентрации рабочей нагрузки и достижения высокого уровня воздействия, вызывающего тренировочный эффект. В данной работе была применена другая методика – планирование двух тренировочных занятий одной направленности последовательно, что обеспечило очень высокую концентрацию нагрузки. Тренировки, направленные на развитие скоростно-силовых качеств, предъявляют специфические требования к планированию последующих занятий. Использование значительных нагрузок после тренировок на развитие скоростно-силовых качеств не рекомендуются, т.к. неблагоприятно влияют на анаболическую стадию восстановления мышц. Для получения анаболического эффекта необходимо снизить тренировочные нагрузки в течение последующего дня.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Комплексная диагностика развития детей со сложными нарушениями развития: учебное пособие для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 034300 – «Физическая культура» – 034400 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» / Л. Н. Ростомашвили; Институт специальной педагогики и психологии. – Санкт-Петербург: [б.и.], 2012. – 157 с.
2. Оздоровительное и спортивное плавание для людей с ограниченными возможностями: монография / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, С. М. Никитина, Т.Н. Павлова, О.И. Попов / под ред. Н.Ж. Булгаковой. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 313 с.
3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта инвалидов спорт глухих. Режим доступа [https://www.minsport.gov.ru/upload/docs/prikaz\\_70ot030314.pdf](https://www.minsport.gov.ru/upload/docs/prikaz_70ot030314.pdf).

### **РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ОРИЕНТИРОВКИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Сырцова Е. А., инструктор ФК, SjircowaE@mail.ru  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Начальная школа, реализующая адаптированные образовательные программы для детей с нарушением зрения, № 2  
Ворошиловского района Волгограда» (МОУ НШ №2)  
Россия, г. Волгоград*

**Аннотация.** Разработана и внедрена в практику система работы по развитию ориентировки в пространстве, посредством организации физкультурно-оздоровительной работы с детьми дошкольного возраста с нарушением зрения, которая помогает легче ориентироваться в микро-макро пространстве, повышает двигательную активность, способствует улучшению и коррекции зрительных функций.

**Ключевые слова:** дети с нарушением зрения, ориентировка в пространстве, физкультурно-оздоровительная работа.

### **WORK ON THE DEVELOPMENT OF ORIENTATION OF PRESCHOOL CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENT THROUGH THE ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION**

*Syrtsova E. A., Physical Education Instructor, SjircowaE@mail.ru  
Municipal general education institution "Primary school implementing adapted educational programs for children with visual impairment, №2" Russia, Volgograd*

**Abstract.** A system of work on the development of orientation in space has been developed and put into practice through the organization of sports and recreation work with children of preschool age with visual impairment, which helps to orient themselves more easily in micro-macro space, increases motor activity, and contributes to the improvement and correction of visual functions.

**Keywords:** children with visual impairment, orientation in space, physical education and recreation work.



8 августа, во всем мире отмечается Международный день офтальмологии.

В Волгоградской области показатель заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата за три последних года вырос на 14,4% с 2389,5 на 100 тысяч населения в 2017 году до 2733,9 в 2019 году. Но при этом, показатель по Волгоградской области ниже показателя по РФ на 28,6%. То есть зрение падает у людей по всей России. А, возможно, и во всем мире (со статистикой ознакомилась на сайте «Городские вести» от 08.08.2019г.).

Врачи обеспокоены, они замечают, что за последнее время значительно увеличилось число детей, имеющих глазные патологии (гиперметропии (дальнозоркости), миопии (близорукости), астигматизма, косоглазия и т.д.), возрос процент детской инвалидности по зрению.

Неправильное развитие зрительной системы приводит в старшем возрасте – к постоянному переутомлению и мигрени, а в детстве к трудностям при познании мира.

Специалисты связывают такую тенденцию с активным использованием гаджетов и компьютеров. Глаз человека природой создан, чтобы смотреть вдаль, а не на монитор компьютера. Необходимо глазам чаще давать отдых, смотреть на удаленные объекты, чаще бывать на природе, чтобы глаза отдыхали от электроники. Кроме того, большие нагрузки на зрение и малая подвижность ребенка становятся причиной прогрессирования заболеваний.

Вылечить заболевания глаз даже с помощью лазерной коррекции очень непросто. Так что предупредить болезни зрения легче, чем их вылечить.

Нарушения зрения, возникающие в раннем детстве, отрицательно влияют на процесс формирования пространственной ориентировки и социальной адаптации в целом. Является одной из причин, вызывающих затруднения в процессе учебной деятельности, снижает ее интенсивность и эффективность

Дети с нарушением зрения отличаются меньшей подвижностью, по сравнению с нормально видящими сверстниками; снижением ритмичности, темпа их выполнения. Неудачи и трудности, с которыми ребенок со зрительными нарушениями сталкивается в обучении, вызывают переживания, проявляющиеся в неуверенности, пассивности, неадекватном поведении и даже агрессивности.

При рассмотрении этих трудностей стало ясно о необходимости развития ориентировки в пространстве детей с нарушениями зрения.

Ориентировка в пространстве это умение оценивать форму, величину, местоположение предметов, их расположение относительно друг друга, расстояние между ними, и на основе этого умение ориентироваться на местности.

Изучив, коррекционные программы, диагностические методики определения уровня ориентировки в пространстве, разработанные, Л. И. Плаксиной, Е. Н. Подколзиной, Л. А. Венгером и другими авторами, с некоторой их модификацией я столкнулась с проблемой: методы относились в большей мере к определению уровня ориентировки в микропространстве, а для макропространства средств разработано не достаточно.

Для дальнейшей работы была определена цель: Разработать и обосновать систему мероприятий по развитию ориентировки в пространстве детей дошкольного возраста с нарушением зрения.

Задачи:

1. Определить уровень развития ориентировки в пространстве детей дошкольного возраста, имеющих нарушение зрения.

2. Разработать систему мероприятий по развитию ориентировки в пространстве детей с нарушением зрения.

3. Создать условия развития ориентировки в пространстве детей с нарушением зрения.

4. Организовать деятельность детей по развитию ориентировки в пространстве.

Проанализировав работы Л.И. Плаксиной, выявила особенности ориентировки в пространстве у детей с нарушением зрения и выделила средства способствующие развитию ориентировки в пространстве (в соответствии с возрастом). Средства адаптированы к занятиям ФК.

Выделила 4 этапа обучения пространственной ориентировки:

3-4 лет: Ориентировка на своем теле

4-5 лет: Ориентировка относительно себя

5-6 лет: Ориентировка на внешних объектах

6-7 лет: Ориентировка по схеме

Эти средства применялись:

- на физкультурных занятиях
- на коррекционных занятиях со спецгруппой
- на утренней гимнастике
- в спортивных праздниках и развлечениях
- на прогулке
- в кружке (на бесплатной основе) «Веселая мозаика»

Мною было разработано:

- «Технология работы по развитию ориентировки в пространстве детей дошкольного возраста с нарушением зрения»
- «Методика проведения диагностики уровня развития ориентировки в пространстве»
- «Картотека подвижных игр по развитию ориентировки в пространстве»
- «Нетрадиционное оборудование для развития ориентировки в пространстве»
- Программа «Движение и пространство», в рамках кружка на бесплатной основе «Веселая мозаика»

Практика показала, что занятия с использованием нестандартного оборудования, сделанного своими руками, больше нравятся детям. Разработанное и изготовленное нестандартное оборудование - несложное, недорогое, универсальное, малогабаритное, вносит в образовательную деятельность по физической культуре элемент новизны. Оно многофункционально, что даёт возможность применять его в различных видах детской деятельности. Использование нестандартного оборудования в НОД по физической культуре детей с нарушением зрения способствует повышению двигательной активности, развитию ловкости, внимания, закреплению понятий цвета, формы, улучшается ориентировка в пространстве, увеличивается моторная плотность занятия, повышается эмоциональный тонус, изобретательность в самостоятельной деятельности, а главное – повышается интерес и желание заниматься физической культурой. Все это побудило к разработке и внедрению нестандартного оборудования в образовательный процесс по физической культуре:

- «Труба» для развития зрительно-двигательной ориентации;
- Кубы разных размеров, с помощью этих кубов можно строить различные фигуры, пирамиды, они могут применяться как и ориентиры;
- Начерченный видеоазимут по Ковалеву В. А.;
- «Разноцветные обручи»;
- «Планы местности», «карта-путь», схемы, «план спортивного зала», фланелеграф для развития ориентировки в микропространстве;
- «Парашют» - для проведения ОРУ, подвижной игры на ориентировку в пространстве;
- «Качели» - для ознакомления понятий пространственной ориентировки;

- Многофункциональная «Гусеница».

В конце учебного года по результатам проделанной работы проводилось повторное диагностическое обследование. Результаты показывают, что уровень развития ориентировки в пространстве детей уровень физической подготовки выше, чем в начале года. Полученные хорошие результаты во многом объясняются большой работой, которая проводилась с детьми.

Выводы:

- Применение разработанной системы работы по развитию ориентировки в пространстве для детей дошкольного возраста с нарушением зрения, облегчает зрительно-пространственную ориентировку воспитанников, расширяет их представление об окружающем пространстве, тем самым способствует повышению двигательной активности ребенка.

- Под воздействием специально подобранных средств, создается оптимальное физическое состояние, обеспечивающее нормальное функционирование детского организма, формируются компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей.

- Используя адаптированную систему работы по развитию ориентировки в пространстве для детей дошкольного возраста повышается двигательная активность, а, следовательно, улучшается мышечная работоспособность, нормализуется деятельность сердечнососудистой и дыхательной систем, улучшается функциональное состояние зрения у детей.

Таким образом, можно утверждать, что активная двигательная деятельность ребенка с нарушением зрения теснейшим образом связана с практическим освоением пространства и с формированием пространственных представлений.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акимова, А.К. Методические рекомендации по проведению физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, имеющими дефекты зрения / А.К. Акимова. – Днепропетровск, 1989. – 24 с.
2. Аксенова О.Э, Евсеев С.П. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре. Под редакцией С.П. Евсеева. – М., 2004.
3. Денискина, В.З. Коррекция движений у слепых воспитанников и учащихся начальных классов как основа обучения ориентировки в пространстве / В.З. Денискина, Н.П. Шведова //Физическое воспитание детей с нарушением зрения в детском саду и начальной школе. – 2002. - №3. – С.7-17.
4. Демирчоглян, Г.Г. Специальная физическая культура для слабовидящих школьников. – М., 2000.
5. Никулина, Г.В. Охраняем и развиваем зрение / Г.В. Никулина, Л.В. Фомичева // Учебно – методическое пособие для педагогов образовательных учреждений общего назначения - Санкт-Петербург.: «Детство – пресс», 2002. – 43с.
6. Петров, Ю.И. Особенности ориентировки незрячих в пространстве / Ю.И. Петров, А.П. Садчиков // Методическое пособие. – М.: 1989. – 32с.
7. Подколзина, Е.Н. Специальные коррекционные занятия для детей с нарушением зрения / Е.Н. Подколзина // Физическое воспитание детей с нарушением зрения в детском саду и начальной школе. – 2008. - №9. – С.10 -16.
8. Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений 4 – го вида / под ред. Л.И. Плаксиной. – М., 1997.- 47с.

## СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В АДАПТИВНОМ СПОРТЕ

*Темерев П.И., магистрант  
Полеткина И.И., к.б.н., доцент*

*Волгоградская государственная академия физической культуры, Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Спортивные тренировки в адаптивном спорте являются одним из главных аспектов. Главная их цель, максимально возможная самореализация инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья в социально приемлемом и одобряемом виде деятельности. На сегодняшний день развитие адаптивного спорта выходит на более высокий уровень, так как способствует социализации, интеграции людей с ограниченными возможностями в обществе. Актуальность адаптивного спорта связана с изменением в постиндустриальном обществе отношения к инвалидам со стороны работодателей, государства и общества как к полноправным его членам, имеющим равный доступ ко всем благам цивилизации.

**Ключевые слова:** адаптивный спорт, спортивная тренировка, реабилитация, физическая подготовка, техническая подготовка.

### SPORTS TRAINING IN ADAPTIVE SPORT

*Temerev P.I., master's degree student,  
Poletkina I.I., PhD, associate professor  
Volograd State Physical Education Academy, Russia, Volgograd*

**Abstract.** Sports training in adaptive sports is one of the main aspects. Their main goal is the maximum possible self-realization of people with disabilities and persons with disabilities in a socially acceptable and approved form of activity. Today, the development of adaptive sports is reaching a higher level, as it promotes socialization, the integration of people with disabilities in society. The relevance of adaptive sports is associated with a change in the post-industrial society of the attitude towards disabled people on the part of employers, the state and society as its full-fledged members with equal access to all the benefits of civilization.

**Keywords:** adaptive sports, sports training, rehabilitation, physical training, technical training.

Целью нашего исследования является история становления и развития адаптивного спорта.

Адаптивный спорт предназначен для удовлетворения комплекса потребностей человека с отклонениями в состоянии здоровья, главными из которых являются самоактуализация, максимально возможная самореализация своих способностей и сопоставление (сравнение) их со способностями других людей, имеющих подобные проблемы со здоровьем (ампутации конечностей, травмы спинного мозга, повреждения центральных механизмов управления движениями, зрения, слуха, интеллекта и др.).

Адаптивный спорт (АС) – компонент АФК, удовлетворяющий потребности личности в самоактуализации, в максимально возможной самореализации своих способностей, сопоставлении их со способностями других людей; потребности в коммуникативной деятельности и социализации [1].

Главная цель АС – максимально возможная самореализация инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, в социально приемлемом и одобряемом виде деятельности, повышение их реабилитационного потенциала и уровня качества жизни

и, как следствие – социализация и последующая социальная интеграция данной категории населения (с учетом собственных условий жизни).

Отличительной чертой адаптивного спорта является обязательность соревнований процедуры сопоставления достижений различных людей; процедуры публичной, строго регламентированной соответствующими правилами. Без соревнований спорт вообще невозможен, так как именно здесь определяются и утверждаются рекордные достижения атлетов.

Главной особенностью адаптивного спорта является система классификации спортсменов, распределение их на классы для участия в соревновательной деятельности. Такое распределение осуществляется по двум направлениям – медицинскому, основанному на определении у спортсменов «остаточного здоровья» (или степени имеющегося поражения функций), и по спортивно-функциональному, предполагающему разделение участников состязаний на классы с учетом спецификации двигательной деятельности в каждом конкретном виде спорта [3].

Специалистами в области спортивной тренировки выделяются следующие виды подготовки: техническая, тактическая, физическая, психологическая, теоретическая (в зависимости от преимущественного влияния на те или иные компоненты готовности спортсмена); общая и специальная (по характеру взаимосвязи со спортивной специализацией), а также интегральная (по степени соединения различных сторон подготовленности, качеств и способностей занимающихся).

Техническая подготовка направлена на овладение разнообразными двигательными действиями и навыками, необходимыми в спортивной деятельности (общая техническая подготовка), техникой движений в избранном виде спорта или спортивной дисциплины (специальная).

Для видов состязаний, осуществляемых с помощью технических средств, крайне важны умения и навыки по управлению этими средствами.

Главная проблема технической подготовки в инвалидном спорте состоит в определении оптимального способа выполнения двигательного действия с учетом влияния имеющегося у спортсмена дефекта. Так, например, ампутация конечности приводит к изменению симметрии тела, что требует соответствующей корректировки подготовительных, основных и завершающих действий, основного звена техники. К сожалению, творческий поиск спортсмена и тренера путем проб и ошибок является в настоящее время, пожалуй, единственным реальным способом определения оптимальной для конкретного спортсмена техники.

Физическая подготовка – это процесс всестороннего развития физических способностей, неспецифичных для избранного спорта, но, в определенной мере, обуславливающих успех в спортивной деятельности (общая физическая подготовка), а также развитие физических способностей, отвечающих специфике избранной спортивной специализации (специальная).

Важнейшее направление физической подготовки в паралимпийских видах спорта связано с необходимостью развития компенсаторных физических качеств, берущих на себя роль замены отсутствующих у конкретного спортсмена качеств или способностей. Ведущей установкой в подборе упражнений, методов развития физических способностей, режимов тренировочных нагрузок является максимально возможный учет генетической предрасположенности спортсмена к тому или иному виду мышечной деятельности или, по-другому, следование правилу «навстречу собственной природе».

Тактическая подготовка – направлена на овладение формами и способами ведения спортивной борьбы в условиях любой соревновательной деятельности (общая тактическая подготовка) и соревновании в избранном виде спорта (специальная).

Все средства, способы, формы ведения соревновательной борьбы излагаются в тактическом плане – программе основных действий спортсмена или команды.

В паралимпийских видах спорта очень велика роль общеподготовительных упражнений, поскольку использование технических средств (колясок, санок, протезной техники и т.д.) очень сужает диапазон возможных двигательных проявлений занимающихся, зачастую приводит к чрезмерной специализации и сужению круга тренировочных средств.

Поэтому использование общеподготовительных упражнений, особенно без применения соревновательных технических средств, должно обязательно входить в программу тренировки паралимпийцев.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Артамонова, Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В.В. Борисова. - М.: Владос, 2014. - 400с.
2. Вайнер, Э. Н. Краткий энциклопедический словарь. Адаптивная физическая культура / Э.Н. Вайнер, С.А. Кастюнин. - М.: Флинта, 2012. - 144 с.
3. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта / Б.Р. Голощапов. - М.:Academia,2013.320с.
4. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта / Б.Р. Голощапов. -М.: Академия,2011.-320с.

#### ВОССТАНОВЛЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ В РАМКАХ ВУЗОВСКОЙ ПРОГРАММЫ

*Терентьева Е.П., Раторопова М.И, Дроздецкая И.Ю., liza.terenteva.99@mail.ru  
УрФУ им. Первого президента России Б.Н.Ельцина, Россия, Екатеринбург*

**Аннотация.** Авторами проведена экспериментальная часть в виде анкетирования студентов специальной медицинской группы перед началом очных занятий прикладной физической культурой. Отмечена специфика влияния новой коронавирусной инфекции на здоровье студентов, имеющих различные хронические заболевания. Подготовлены общие рекомендации для преподавателей и студентов по возобновлению физических нагрузок после вынужденного длительного перерыва. Рекомендованы дополнительные мероприятия по восстановлению прежнего уровня двигательной активности и функциональных показателей здоровья студентов. Отмечена необходимость исключения непредсказуемых последствий в начале возобновления тренировочного процесса с индивидуальным подходом к каждому студенту отделения Оздоровительной физической культуры.

**Ключевые слова:** адаптация, восстановление, тренировочный процесс.

#### RECOVERY AND ADAPTATION TO PHYSICAL LOADS AFTER THE PANDEMIC OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP WITHIN THE UNIVERSITY PROGRAM

*Terentyeva E.P., Ratoropova M.I, Drozdetskaya I.Yu., liza.terenteva.99@mail.ru  
URFY, named after 1<sup>st</sup> President of RF, B.N. Yeltsin, Russia, Yekaterinburg*

**Abstract.** The authors carried out an experimental part in the form of questionnaires for students of a special medical group before to the start of full-time applied physical

education. The specific impact of the new coronary virus infection on the health of students with various chronic diseases is noted. General recommendations have been prepared for teachers and students on the resumption of physical activity after a forced long break. Additional measures are recommended to restore the previous level of motor activity and functional health indicators of students. The need to eliminate unpredictable consequences at the beginning of the resumption of the training process with an individual approach to each student of the Department of Health Physical Education was noted.

**Keywords:** adaptation, recovery, training process.

Актуальность и высокая значимость данной темы исследования неоспорима. Ввиду длительного периода отсутствия занятий в университете по прикладной физической культуре (по причине введения дистанционной формы обучения в связи с новой коронавирусной инфекцией), физические нагрузки у студентов резко снизились. После длительного периода отсутствия привычного тренировочного процесса, его возобновление должно быть максимально постепенным и плавным. Именно поэтому требуется определенный восстановительный период для адаптации организма к возвращению к привычным ранее физическим нагрузкам.

В целях эмпирического исследования перед началом занятий проведено анкетирование студентов двух специальных медицинских групп, в каждой из которых было опрошено по 15 чел. Таким образом, общее количество респондентов составило 30 чел.

Анкета включала в себя следующие вопросы /;

1) Болели ли Вы новой коронавирусной инфекцией?

2) В случае, если Вы болели новой коронавирусной инфекцией, в какой форме прошло заболевание (легкой, средней тяжести, в тяжелой форме)?

Результаты анкетирования проиллюстрируем на диаграммах рисунка 1.



### Рис. 1. Результаты анкетного опроса

В результате анкетирования было обнаружено, что новой коронавирусной инфекцией переболели 45% студентов из числа 30 респондентов. Из них подавляющее большинство (78% из числа переболевших) перенесли заболевание в легкой форме, у 22% заболевание протекало в средней степени тяжести.

Постепенное возобновление физических нагрузок, как для студентов, не заболевших коронавирусной инфекцией, но с отсутствием занятий в университете по прикладной физической культуре, так и для студентов, перенесших заболевание, является важнейшим фактором их восстановления. Особенно важен грамотный тренировочный процесс с рациональным использованием физических нагрузок в сложившейся ситуации (с учетом особенностей новой коронавирусной инфекции, а именно: поражения в первую очередь дыхательной системы), поскольку это непременно сказывается «на кардиореспираторной системе организма» [1].

Следующим шагом авторами были подготовлены общие рекомендации для преподавателей и студентов по возобновлению физических нагрузок после длительного перерыва.:

Во-первых, занятия прикладной физической культурой, особенно для студентов специальной медицинской группы, имеющих отклонения в состоянии здоровья, нужно начинать со строго дозированной нагрузки с индивидуальным подходом к каждому студенту.

Во-вторых, тренировочный процесс необходимо начинать, в основном, с упражнений на растяжку, а также с дыхательных упражнений.[2].

В-третьих, необходимо постепенно вводить аэробную нагрузку (нагрузку с достаточным потреблением кислорода), а, именно: преимущественно, циклические виды спорта (ходьба, легкий бег, скандинавская ходьба).

Только после внедрения этих рекомендаций, постепенно можно вводить в тренировочный процесс силовые упражнения.

Это обеспечит плавное восстановление и адаптацию всех систем организма к физическим нагрузкам после длительного перерыва.

Важным элементом тренировочного процесса в целом, также, является отдых между тренировками, что позволяет организму восстанавливаться после физической нагрузки. Необходимо настоятельно рекомендовать студентам дыхательные упражнения также в составе комплекса домашних заданий.

Кроме того, стоит отметить важность, в данном случае, здорового образа жизни в целом (соблюдение режима дня, полноценное питание, достаточное время сна, закаливающие процедуры и т.п.). Полезным может быть ведение дневника самоконтроля, в котором студент будет отмечать свои наблюдения за состоянием здоровья, самочувствием, работоспособностью и т.д.

Таким образом, на основании вышесказанного следует отметить, что студентам специальной медицинской группы необходима долговременная адаптация к регулярным занятиям прикладной физической культурой с обязательным индивидуальным подходом к каждому студенту. Это обусловлено длительным периодом пандемии и отсутствием, в связи с этим, привычного тренировочного процесса, в результате чего происходит отвыкание сердечно – сосудистой системы от физических нагрузок, снижение мышечного тонуса организма, эластичности связок и суставов. Также, период восстановления после тренировок, особенно у студентов с различными хроническими заболеваниями, занимает гораздо большее количество времени, чем у студентами с основной медицинской группой. Выполнение преподавателями физической культуры рассмотренных выше рекомендаций обеспечит плавное, а потому безопасное, возобновление тренировочного процесса, а также исключит непредсказуемые последствия в состоянии здоровья студентов.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дугнист П.Я. Особенности адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам: аналитический обзор / П.Я. Дугнист, Е.В. Романова // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2016. № 2. - С. 3-13.
2. Комплекс дыхательных упражнений для восстановления после COVID-19 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ivokb.ru/patients/news/novosti-meditsiny/2331/> (дата обращения: 28.01.2021).

## ОЗДОРОВЛЕНИЕ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ВИДА

*Тимофеева И.В. кандидат педагогических наук, доцент, afk-ural@mail.ru*  
*Салимов М.И. кандидат педагогических наук, доцент, salimov-mi@mail.ru*  
*Плющева Н.С., старший преподаватель кафедры ТуМ АФК*  
*Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК,*  
*Екатеринбург, Россия.*

**Аннотация.** Сегодня большинство детей дошкольного возраста нуждаются в активном и целенаправленном наблюдении и оздоровлении. Оптимальной базой для организации оздоровительной работы являются дошкольные учреждения, где ребенок проводит все дневное время. Оздоровление и гармоничное развитие детей этого возраста немислимо без применения дозированных, адаптированных к их состоянию физических нагрузок. Вместе с тем, процесс физического воспитания дошкольников нуждается в дальнейших разработках, как в организации этого процесса в дошкольном образовательном учреждении, так и в создании различных методик, направленных на предупреждение заболеваний и укрепление здоровья детей. В большей степени это относится к физической культуре для часто болеющих детей в условиях дошкольных образовательных учреждений. В статье рассматривается программа оздоровления часто болеющих детей.

**Ключевые слова:** дошкольное образовательное учреждение, программа оздоровления, часто болеющие дети.

## RECOVERY OF FREQUENTLY ILL CHILDREN IN THE CONDITIONS OF PRESCHOOL INSTITUTION OF COMPENSATORY TYPE

*Timofeeva I.V., PhD, associate professor, afk-ural@mail.ru*  
*Salimov M.I., PhD, associate professor, afk-ural@mail.ru*  
*Plyushcheva N.S., senior lecturer*  
*Yekaterinburg Institute of Physical Education (branch) Ural State University of Physical Education, Yekaterinburg, Russia.*

**Abstract.** Today, the majority of preschool children need active and focused supervision and health improvement. The optimal basis for organizing health-improving work is preschool institutions, where the child spends all daytime. Improvement and harmonious development of children of this age is unthinkable without the use of metered, adapted to their state of physical activity. At the same time, the process of physical education of preschoolers needs further development, both in the organization of this process in a preschool educational institution, and in the creation of various methods aimed at preventing diseases and improving the health of children. To a greater extent, this applies to physical education for frequently ill

children in preschool educational institutions. The article discusses a program of health improvement for frequently ill children.

**Keywords:** preschool educational institution, health improvement program, frequently ill children.

**Введение.** Дошкольное образовательное учреждение (ДОУ) является одним из первых этапов воспитания и обучения ребенка. Оно призвано обеспечить не только основной фундамент развития, но и создать максимально благоприятные условия для формирования здоровья и гармоничного физического развития ребенка. Этому в большой мере способствует применение в ДОУ технологий, сберегающих и укрепляющих здоровье детей. По статистике 40 % детей дошкольного возраста имеют высокий уровень нарушений адаптационных систем организма. Неуклонное снижение уровня здоровья детей обусловлено, воздействием на растущий организм многочисленных социальных, экономических, биологических факторов [1]. Все эти факторы приводят к увеличению числа часто болеющих детей, при оздоровлении которых используется целый комплекс мероприятий. Все мероприятия, прежде всего, направлены на повышение устойчивости (адаптационных свойств) организма ребенка к факторам окружающей среды [5].

В условиях дошкольного учреждения компенсирующего вида круглогодично проводится лечебная работа, направленная на охрану и укрепление здоровья детей, восстановление после заболеваний. Несмотря на достаточно большое количество исследований данного вопроса, практическое применение методик оздоровления часто болеющих детей в условиях дошкольного учреждения очень ограничено. Это вызвано, прежде всего, отсутствием последовательных рекомендаций с четко указанной схемой построения оздоровительной программы с параметрами физической нагрузки для различных заболеваний, и с учетом возраста детей. Нехваткой педагогических кадров имеющих специальное образование в области адаптивной физической культуры, недостаточным материально-техническим обеспечением дошкольных учреждений [4]

«Часто болеющие дети» – это не нозологическая форма и не диагноз в медицинском понимании. Этот термин появился в отечественной педиатрии в конце XX века. В зарубежной педиатрии этот термин не используется. Такого термина нет и в Международной классификации МКБ - 10. Часто болеющие дети - это обозначение группы детей, склонных к более частым, чем их сверстники заболеваниям. Часто болеющим считается ребенок, перенесший острое респираторное заболевание четыре-шесть и более раз в году. В среднем от рождения до окончания школы ребенок болеет острыми респираторно вирусными заболеваниями около 60 раз. Пик заболеваемости приходится на первые два-три года жизни. Характерно, что в первый год посещения дошкольного учреждения 30-40 % детей болеют шесть и более раз в год из-за несовершенства адаптационных возможностей организма. К третьему году посещения процент заболеваемости снижается до 6 - 8% [3].

**Цель исследования.** Оздоровление часто болеющих детей, посредством программы, основанной на применении дозированного бега, дыхательной гимнастики и закаливания.

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе детского сада компенсирующего вида №65 г. Полевской Свердловской области. Дошкольное учреждение посещают дети с различным уровнем здоровья, состоящие на диспансерном учете у различных специалистов, дети - инвалиды. Для исследования, с учетом эквивалентности и репрезентативности, были отобраны дети старшей группы в возрасте 5 – 6 лет с частыми простудными заболеваниями, в количестве 15 человек.

Занятия проводились с учетом возрастных особенностей детей и с акцентом на формирование главным образом такое физическое качество как выносливость. Именно

выносливость в сочетании с закаливанием обеспечивает формирование механизмов эффективной неспецифической профилактики респираторных заболеваний [4].

В недельный цикл входили 5-и разовые занятия дозированным бегом, проводимые на спортивной площадке. На первом этапе, длительностью 1 неделя, проводилось обучение технике бега. Продолжительность бега у детей 5-го года жизни составляла, 30 сек., в темпе 60 шагов в минуту. Через каждое занятие длительность бега увеличивалась на 5 секунд. На втором этапе, длительностью 3 недели, проводилось наращивание беговой нагрузки - через каждое занятие увеличивалось пробегаемое расстояние. Третий этап длительностью 2 недели, характеризовался стабилизацией продолжительности беговой нагрузки, до тренирующей нагрузки. Начинаем методику дозированного бега с оценки уровня физического развития ребенка, и уровня функциональных способностей его организма. По мере повышения тренированности организма проводят усложнения занятий с целью улучшения тренированности кардиореспираторной системы.

В том случае, когда уровень физического развития детей ниже среднего, то на протяжении всего первого периода занятий на улице, ежедневно дети выполняют пробежки по программе младшей возрастной группы и постепенно подводятся к беговым нагрузкам, соответствующим данному возрасту.

Также в недельный цикл входили 3х разовые занятия респираторной гимнастикой по 20 минут, нагрузка менялась за счет увеличения числа повторений упражнений и добавления дополнительных элементов в упражнения и средство закаливания «Пульсирующий микроклимат».

Воздействие «пульсирующего микроклимата» на ребенка, продолжалось весь период его нахождения в дошкольном учреждении. Длительное воздействие постоянной комфортной температуры атрофирует физиологические механизмы терморегуляции, снижает их надежность и в конечном счете сводит на нет эффект от любых кратковременных закалывающих процедур. В помещении дети проводят около 80-85 % времени в течение дня. Один из наиболее доступных и действенных приемов закаливания для часто болеющих детей – создание «пульсирующего» микроклимата в помещении, где они находятся. По длительности воздействия с ним не может соперничать ни одна из закалывающих процедур. Суть «пульсирующего» микроклимата в том, что температура в помещении не поддерживается на одном уровне, а колеблется с определенной амплитудой. Например, изменяется в течение суток от 16 до 22 градусов (или наоборот). Реагируя на смену температур, физиологические механизмы терморегуляции детей постоянно находятся в напряжении, благодаря чему все время совершенствуются. В результате повышается устойчивость не только к холоду, но и к резким перепадам температуры. А это очень важно, так как именно они чаще всего становятся причиной ослабления защитных сил организма, что приводит к частым заболеваниям. Приступая к закаливанию, не следует забывать об осторожности. Сначала амплитуда колебаний температуры не должна превышать 3 градусов. Через 10 -20 дней её можно увеличить до 5 градусов и поддерживать на таком уровне в течение 2-3 недель. И, наконец, если все находящиеся в помещении дети хорошо переносят этот температурный режим, амплитуду колебаний температуры можно увеличить до 8 градусов. Изменения температуры не должны быть резкими. Лучше всего повышать или понижать ее плавно, в течение 7 - 8 часов. В зимний и весенне-осенний сезоны изменять температурный режим в помещении можно, включая или выключая обогревательные приборы. Но самый доступный способ создания пульсирующего микроклимата - проветривание через каждые 2 - 3 часа, при отсутствии сквозняков.

**Результаты исследования.** Анализ полученных результатов тестирования двигательных возможностей и функционального состояния организма, часто болеющих детей до проведения эксперимента показал: у всех обследуемых значительно снижены показатели проб Штанге и Генчи, а также недостаточная экскурсия грудной клетки.

Практически у всех детей снижены показатели частоты сердечных сокращений, что свидетельствует о нарушениях в работе сердечно-сосудистой и вегетативной нервной систем. У всех испытуемых имеются нарушения в работе кардиореспираторной системы, уменьшение жизненной емкости легких, уменьшение экскурсии грудной клетки, нерациональное дыхание, снижение гипоксической выносливости организма. При значительных нарушениях в работе кардиореспираторной и нервной систем детей, снижены показатели двигательных навыков. Отмечается снижение уровня двигательной активности, вялость и апатичность детей.

Исследование проводилось в одной группе испытуемых с тестированием в начале и конце исследования.

Таблица 1 - Результаты тестирования двигательных возможностей часто болеющих детей 5-6 лет (после проведенной оздоровительной программы)

Тесты	n	μ(до)	μ(после)	ρ < 0,05
Бег на 30 метров	15	6,5	6,03	0,043
Прыжок в длину	15	82,4	93,6	0,041
Метание набивного мяча	15	2,2	3,6	0,04

Таблица 2 - Результаты тестирования функциональных возможностей организма часто болеющих детей 5 – 6 лет (после проведенной оздоровительной программы).

	n	μ(до)	μ(после)	ρ < 0,05
Эксперсия грудной клетки	15	3,0	4,2	0,061
Проба Штанге	15	21,4	23,4	0,064
Проба Генчи	15	10,1	11,93	0,058

**Выводы.** Результаты проведенного исследования позволяют заключить, что при применении программы оздоровления, основанной на применении дозированного бега в сочетании с дыхательной гимнастикой и элементами закаливания, улучшилось функциональное состояние организма детей (АД, жизненная емкость легких), и как следствие повысились двигательные возможности детей. Снижился уровень заболеваемости детей. Это свидетельствует об эффективности выбранной программы. Эффективная программа оздоровления часто болеющих детей дошкольного возраста становится мощным потенциалом в снижении заболеваемости, уменьшение количества эпизодов острых заболеваний и повышении адаптационных возможностей растущего организма. Значимость индивидуально-дифференцированного оздоровления дошкольников в условиях дошкольного образовательного учреждения неоспорима.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Безруков, К. Ю. Часто и длительно болеющий ребенок /К.Ю. Безруков.- СПб.: ИнформМед, 2008.- 169с.
2. Богомолова, Е.С. Оценка физического развития детей и подростков / Е.С. Богомолова.. - Нижний Новгород.: НГМА, 2006. - 257с.
3. Козырева, О. В. Лечебная физическая культура в условиях дошкольного учреждения /О.В. Козырева.-// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2008. №2 35 - 42 с.
4. Макарова, З.С. Оздоровление и реабилитация часто болеющих детей в дошкольных учреждениях /З.С. Макарова. - Владос, 2005. - 270 с
5. Ходарев,С.В. Часто болеющие дети /С.В. Ходарев, Т.Ю. Яновская М.: Просвещение, 2004. - 256 с.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

*Титова Т. В., ст. преп., tatyana\_vik2015@mail.ru  
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет»,  
г. Благовещенск, Россия*

**Аннотация.** В данной статье поднимается вопрос о психическом и эмоциональном состоянии студентов, обучающихся в специальной медицинской группе на базе университета Дальневосточного ГАУ. Нами было проведено анкетирование реципиентов с первого по четвертый курс, в ходе которого были сделаны следующие выводы о психическом и эмоциональном состоянии учащихся Дальневосточного ГАУ. Научная новизна работы заключается в индивидуальном подходе к обучающимся студентам с такими особенностями как: беспокойство, неуверенность, вина, раздражительность, снижение аппетита и потеря интереса. Было выявлено, что психологическая и физическая утомляемость являются одной из основных причин психоэмоционального состояния студентов. Статья содержит теоретический и методико-экспериментальный материал по проблеме определения психологических аспектов, как фактора развития физической культуры.

**Ключевые слова:** мотивация, напряжение, психоэмоциональное состояние, студенты, физическое воспитание.

## PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES ORGANIZATION FOR STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL GROUP

*Titova T. V., senior lecturer  
Far Eastern State Agrarian University,  
Blagoveshchensk, Russia*

**Abstract.** This article raises the question of the mental and emotional state of students studying in a special medical group on the basis of the University of the Far Eastern State Agrarian University. We conducted a survey of recipients from the first to the fourth year, during which we made the following conclusions about the mental and emotional state of the students of the Far Eastern State Agrarian University. The scientific novelty of the work lies in the individual approach to studying students with such characteristics as: anxiety, insecurity, guilt, irritability, loss of appetite and loss of interest. It was revealed that psychological and physical fatigue is one of the main reasons for the psychoemotional state of students. The article contains theoretical and methodological-experimental material on the problem of determining psychological aspects as a factor in the development of physical education.

**Keywords:** motivation, stress, psychoemotional state, students, physical education.

Физическое воспитание – это система социально-педагогических мероприятий, направленных на укрепление здоровья, закаливание организма, гармоничное развитие форм, функций и возможностей человека, формирование жизненно важных двигательных навыков и умений.

При подходе к физическому воспитанию студентов крайне важен вопрос мотивации, которая проявляется таким явлением, как физическая и психологическая напряженность.

В высших учебных заведениях физическая культура и воспитание выступают фундаментом, обеспечивающим формирование психоэмоционального и физического потенциала развития студента как личности и направлен на становление целостности человека, гармонизации его духовно-телесного потенциала, развития индивидуальности, самобытности и самостоятельности [2].

Большинство психических и физических качеств на занятиях физическими упражнениями формируется за счет специфических средств и методик физического воспитания.

Психоэмоциональные проявления в первую очередь зависят от волевых и нравственных качеств человека, а также психологической устойчивости и способности адаптироваться в сложившихся обстоятельствах внешней среды.

Психоэмоциональное состояние - это особая форма психических состояний человека с преобладанием эмоционального реагирования по типу доминанты [1].

Устойчивость психики можно оценить в условиях эмоциональной дестабилизации, т.е. оценить изменение настроения и способность держать эмоции под контролем отдельного индивидуума. Физкультурная деятельность способствует активизации функциональных, психологических и физических возможностей организма.

Факторами, снижающими физическое и психическое здоровье студентов, могут являться: нестабильная социально-экономическая и экологическая обстановка, эмоционально-психические нагрузки, избыточное и несбалансированное питание, широкое распространение вредных привычек. В связи с этим, особое значение несет поиск или разработка путей и методов поддержания и укрепления психофизического состояния здоровья, разработка оздоровительных технологий, которые смогут обеспечить формирование устойчивых убеждений личности в необходимости физкультурно-оздоровительной деятельности. На психоэмоциональное состояние негативно влияют: неправильная организация занятий, объем физических нагрузок, недостаточное количество сна, нерегулярное питание, недостаточное пребывание на свежем воздухе, сильная утомляемость при самоподготовке. Эта негативная взаимосвязь в течение всего времени обучения в вузе приводит к значительному ухудшению здоровья студентов. Умеренные физические нагрузки являются основным действующим методом для устранения психической и эмоциональной загруженности студента.

Понятие о том, что психоэмоциональное напряжение можно снять с помощью физических упражнений, должно закладываться в школьном возрасте, однако чаще всего такого не происходит. В студенческом возрасте такой стереотип должен только подтверждаться, а не впервые применяться. Для сохранения здоровья молодежи, школа и вуз должны научить правильному снятию психоэмоционального напряжения.

Дисциплина «Физическая культура» воздействует на физические и психоэмоциональные качества, корректирует физиологические системы организма обучающегося, способствует формированию устойчивости к нервно-эмоциональным последствиям обучения, а также является процессом систематического воздействия на студентов под наблюдением и руководством преподавателя [3]. Результаты исследования подтверждают мнение, что для обучения студентов необходимо внедрять разноплановые методики, которые благоприятно воздействуют на формирование психоэмоциональной сферы для повышения умственной работоспособности и проявления двигательных качеств.

Психическое и эмоциональное состояние студентов зависит от разных факторов: это и коллективность процесса обучения, и мотивация, и успеваемость. Вследствие этого преобладает мотив овладения профессией, стимулирующий интерес к учебной

деятельности и в то же время несколько уменьшает мотивацию заниматься физическими упражнениями.

Дефицит двигательной деятельности у студентов старших курсов составляет от 60,00% до 75,00%, что приводит к явному снижению умственной и физической работоспособности. Такая ситуация обуславливает необходимость изучения психоэмоционального состояния студентов с учетом особенностей и содержания учебных занятий по физическому воспитанию. В то же время необходимо отметить недостаточное количество научных исследований по этим вопросам, наличие противоречия по организации учебного процесса в вузах по физическому воспитанию с учетом психоэмоционального состояния и низкого уровня здоровья обучающихся.

Студенчество можно отнести к группе повышенного риска, так как на возрастные проблемы студентов накладывается негативное влияние целого ряда мировых, общественных и политических процессов.

Исходя из этого, нами были поставлены следующие задачи:

1. Собрать и изучить информацию о психоэмоциональном состоянии обучающихся в специальной медицинской группе;
2. Провести опрос методом анкетирования, обработать полученную информацию и сделать вывод о проделанной работе.

Цель статьи заключается в изучении и анализе психоэмоциональных состояний обучающихся в специальной медицинской группе.

Методы исследования: теоретический анализ, обобщение и систематизация данных научной литературы; эмпирическое наблюдение, описание, измерение, эксперимент и сравнение.

Объектами исследования стали обучающиеся 1-4 курсов в количестве 28 человек Дальневосточного государственного аграрного университета города Благовещенска.

Исследования и анализ данных проводился в конце учебного года. Избранный контингент обучающихся объясняется тем, что даже студенты первых курсов за год обучения в университете получили определенный опыт и адаптировались к особенностям методики, организации и содержанию занятий по физическому воспитанию, которые осуществлялись в соответствии с требованиями государственной программы.

Анализируя анкеты опрошенных студентов, выявлены следующие данные: склонны к раздражительности «часто» 53%, «иногда» 28%. Эмоционально устойчивыми являются студенты, которые могут подавить раздражительность волевым усилием. Среди опрошенных студентов, таких 19%, несколько иначе обучающиеся оценили «чувство вины и беспомощности». Оказалось, что это чувство появляется только у 18% студентов. Вариант ответов «иногда» в среднем присутствовал в 21% опрошенных и особых различий между группами не выявлено. Что касается отсутствия вины и, прежде всего, беспомощности, то они отсутствуют у 61% группы. Можно предположить, что эти студенты уверены в себе и не нарушают социальные отношения, то есть эмоционально адаптированные.

Следующим эмоциональным фактором было появление ощущения беспокойства, в частности необоснованной тревожности. Эти эмоции присутствуют у 22% опрошенных студентов. Большое количество студентов, около 62%, выбрали вариант ответа «иногда». Отсутствует чувство беспокойства и необоснованной тревожности у 16%. Можно утверждать, что те студенты, которые не склонны к ощущению беспокойства и необоснованной тревожности, думают конструктивно и контролируют эмоции и поведение. Результаты исследований доказывают, что сложности с реализацией интеллектуальных функций возникают у встревоженного человека. Кроме всего прочего, такому человеку сложно учиться, концентрировать внимание, он легко отвлекается. В процессе учебной деятельности очень важно уметь

сконцентрировать внимание, а иногда и принять необходимое решение. Поэтому студентов, ответивших на вопрос: трудно концентрировать внимание в принятии необходимого решения «часто» - 56%, «иногда» в среднем у 25% респондентов. Умение сконцентрировать внимание, принять необходимое решение могут 19%.

Большое значение в возникновении и концентрации внимания имеет формирование динамических стереотипов под влиянием постоянного режима работы. Следует подчеркнуть, что в учебной деятельности студентам надо внимательно относиться к получению знаний. Обострение чувства неуверенности в себе и своих возможностях возникло в среднем у 15% опрошенных. «Иногда» это ощущение присутствует у 38% анкетированных. Уверенных в себе и в своих возможностях оказалось 47%.

Среди факторов, оказывающих влияние на эмоциональное состояние студентов, является физическое и умственное напряжение, которое вызывает утомление. Повышенная утомляемость в ответах студентов присутствовала: «часто» у 51% опрошенных, «иногда» появлялась усталость у 32%, не уставали лишь 17% опрошенных.

Анализируя ответы студентов на вопрос «потеря интереса к собственному внешнему виду». Выявили, что только у 11% опрошенных он отсутствует, «иногда» ответили 26% респондентов. Не теряют интерес к своему внешнему виду и придают этому большое значение 63%.

Внешний вид зависит и от питания, а также наличия аппетита. Утверждают отсутствие аппетита 32% опрошенных студентов. «Иногда» ухудшается аппетит у 24%. Не имеют ухудшение аппетита и стараются не нарушать режим питания 44% студентов. Положительное отношение студентов к факторам, которые обеспечивают психофизический компонент и формируют бережное отношение к своему здоровью, которое необходимо в будущей деятельности.

Таким образом, в состоянии студентов можно отметить такие чувства: беспокойство, неуверенность, вина, раздражительность, снижение аппетита, потеря интереса.

На основании этого мы можем утверждать, что создание мотивации, в том числе и личностно-ориентированной, должно базироваться на основе обратной связи от сигнально-значимых факторов, таких как внешняя среда, и психоэмоционального состояния, которые являются главным регулятором психической и поведенческой деятельности, направленной на удовлетворение потребностей.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Баева, И. А. Экспертиза психологической безопасности образовательной среды. Информационно методический бюллетень Городской экспериментальной площадки второго уровня / И.А. Баева, В.В. Ковров// Экон-Информ. - М., 2009. - № 3. - С. 88.
2. Калманович В.Л. Интеграция духовной и физической культуры курсантов военных вузов//Образование и саморазвитие. - 2008. - №7. - С. 56-62.
3. Сильченко, М.С. Физическая культура в вузе: пережиток или необходимость/М.С.Сильченко, В.В. Суворова//Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова.- 2019.- С. 141-143.



## ВОЗМОЖНОСТИ СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

*Федотова И.В., к.м.н., доцент, calin.fedotova@mail.ru  
Горбачева В.В., к.п.н., gorbacheva\_vika@list.ru  
Борисенко Е.Г., к.п.н., доцент, stolbovich@mail.ru  
ФГБОУ ВО «ВГАФК», г. Волгоград, Россия*

**Аннотация.** Важность и актуальность исследования поструральной устойчивости у детей с синдромом Дауна не вызывает сомнений. Вопрос о возможности использования и информативности диагностических систем баланса, которые позволяют оценивать различные структурные статико-динамические элементы у лиц несовершеннолетнего возраста с диагнозом трисомия 21 хромосомы, в том числе стабиллометрическое исследование с помощью платформы, на сегодняшний день остается открытым. Изучены параметры вестибулярной устойчивости у 10 человек в возрасте от 7 до 11 лет с синдромом Дауна на аппаратно-программном комплексе «Стабилоплатформа». Исследование продемонстрировало превосходную относительную и абсолютную надежность в плане определения параметров поструральной устойчивости. Тест на статический и динамический баланс может быть подходящей клинической мерой оценки вестибулярного равновесия у лиц несовершеннолетнего возраста с трисомией 21 хромосомы.

**Ключевые слова:** поструральная устойчивость, синдром Дауна, статико-динамические элементы, трисомия

## STABILIZING TEST RESOURCES OF VESTIBULAR STABILITY IN DOWN SYNDROME CHILDREN

*Fedotova I.V., PhD, associate professor  
Gorbacheva V.V., PhD  
Borisenko E.G., PhD, associate professor  
FSFEI HE "VSPEA", Volgograd, Russia*

**Abstract.** The importance and relevance of postural resistance study in children with Down syndrome is beyond question. The question of the feasibility and informative value of diagnostic balance systems that make it possible to assess the various structural static-dynamic elements in minors with the diagnosis of trisomy of 21 chromosomes, including a platform-based stabilization study, which remains open to date. The parameters of vestibular stability in 10 people from 7 to 11 years old with Down syndrome on the hardware-software complex «Force plate» were studied. The study showed excellent relative and absolute reliability in determining the parameters of postural stability. A static-dynamic balance test may be a suitable clinical measure to assess the vestibular balance in minors with trisomy 21.

**Keywords:** postural stability, Down syndrome, static-dynamic elements, trisomy

Синдром Дауна является одним из наиболее распространенных хромосомных врожденных дефектов у детей [1]. Часто статико-динамическая нестабильность играет важную роль в двигательных нарушениях у лиц с синдромом Дауна [2], а дефицит пострурального контроля часто связан с проблемами моторной координации и сенсомоторной интеграции. Постуральная стабильность является предпосылкой для выполнения ряда сложных двигательных действий и, следовательно, влияет на взаимодействие ребенка со сверстниками, игровую деятельность и участие в

общественной деятельности. Точные измерения статического и динамического равновесия необходимы для оценки эффективности тренировки равновесия и изучения серьезности проблем с балансом [7]. Для решения этих проблем в настоящее время большое внимание уделяется разработке и внедрению диагностических систем оценки статико-динамических функций у людей (в том числе детей) с синдромом Дауна. [3,4,5,6,]. Чтобы можно было применять исследовательские методы баланса у детей с синдромом Дауна они должны с одной стороны, быть надежными, использовать легкодоступное оборудование, требовать небольшого опыта для освоения, просты в администрировании и экономичны. С другой стороны, важным фактором является необходимость учета сложности и многоплановости характера баланса, который определяется тремя компонентами: костно - мышечная система (биомеханические компоненты), автоматические постуральные реакции (моторная координация компонентов), и постуральная ориентация (компоненты сенсорной организации) [9]. Следовательно, оценка статико-динамической устойчивости должна включать протоколы, которые могут оценивать эти компоненты по отдельности. Одной из простых в использовании диагностических систем баланса, которая позволяет оценивать различные структурные элементы, является стабилметрическое исследование с помощью платформы. Стабилметрическая платформа проста в использовании и не включает в себя сложные методы для оценки равновесия в положении стоя с открытыми и закрытыми глазами [10]. По данным ряда авторов была протестирована на различных популяциях пациентов, но психометрические свойства данного исследования для измерения баланса среди детей и подростков с синдромом Дауна на сегодняшний день еще не установлены [11,12].

Цель исследования: оценить возможность использования стабилметрической платформы для оценки статико-динамических функций у детей с синдромом Дауна в возрасте 7-11 лет.

Материалы и методы исследования: Исследование выполнено в рамках функционирования межкафедральной научно-исследовательской лаборатории ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры» и Научно-практического центра для детей с ограниченными возможностями здоровья «Без границ». Изучены параметры вестибулярной устойчивости у 10 человек в возрасте от 7 до 11 лет, имеющие диагноз трисомия 21 хромосомы на аппаратно-программном комплексе «Стабилоплатформа». Дети способны понимать простую команду и выполнять ее, а также самостоятельно стоять без вспомогательных устройств. Испытуемые были исключены из исследования, если сообщали о любой костно-мышечной травме, произошедшей за 6 недель до начала тестирования. Каждому ребенку наглядно показали, как будет проходить тест, и для каждого было проведено 15-секундное практическое испытание. Тест проводился без обуви для сохранения однородности. Все необходимые антропометрические данные были внесены в протокол исследования. Статическое равновесие определяли с помощью стандартизированной методики в пробе Ромберга с европейским положением стоп (два протокола с открытыми и закрытыми глазами). В тренингах и оценке динамического равновесия использовали программы «мишень», «стрельба по тарелочкам», «зайцы», «сектор», «огни», «яблоко», «цветок», «мелодия».

Анализ данных проводили с использованием статистического пакета Статистика 10. Нормальность собранных данных проверялась с помощью теста Шапиро – Уилка. Поскольку данные не следовали нормальному распределению, то были преобразованы [13]. Надежность инструмента оценки была рассчитана путем оценки его относительной и абсолютной надежности. Относительная надежность - это степень, в которой люди сохраняют свое положение в выборке при повторных измерениях, и оценивалась с использованием внутриклассового коэффициента корреляции [8].

Значения внутриклассового коэффициента корреляции от 0,75 до 0,89 представляли хорошую надежность, а 0,90–0,99 - отличную надежность [14]. Абсолютная надежность - это степень, в которой повторные измерения у разных людей различаются. Он будет оцениваться с помощью стандартной ошибки среднего значения [8]. Стандартная ошибка среднего значения использовался в качестве меры абсолютной надежности [15]. Чувствительность к изменению рассчитывалась с использованием наименьшего реального изменения. Различия между двумя последовательными измерениями, которые превышают наименьшее реальное изменение, можно интерпретировать как реальное изменение с достоверностью 95% [16,17].

Результаты исследования и их обсуждение: Проведен анализ следующих показателей: среднее геометрическое чисел с 95% доверительным интервалом, медианное значение с диапазоном, внутриклассовый коэффициент корреляции, стандартная ошибка среднего значения и 95% стандартной ошибки среднего значения. Всего выделено четыре статико-динамических положения: глаза открыты статично, глаза закрыты статично, глаза открыты (динамика), глаза закрыты (динамика). Состояние открытых глаз в статике имело самые высокие результаты тестов и наибольший разброс средних значений - 50% (Таблица 1).

Таблица 1

Тест	Среднее геометрическое чисел с 95% доверительным интервалом (сек)	Медианное значение с диапазоном (сек)	Внутриклассовый коэффициент корреляции	Стандартная ошибка среднего значения (сек)	95% стандартной ошибки среднего значения (сек)	Наименьшее реальное изменение (сек)
Глаза открыты статика	4,21 (2,08-5,63)	6,3 (1,2-25,4)	0,93	0,46	0,90	1,27
Глаза закрыты статика	2,68 (1,59-4,57)	2,15 (1,3-9,8)	0,91	0,58	1,15	1,63
Глаза открыты динамика	2,67 (1,55-5,34)	2,25 (1,2-10,9)	0,92	0,21	0,41	0,58
Глаза закрыты динамика	1,58 (1,04-3,08)	1,6 (0,7 – 4,9)	0,91	0,22	0,43	0,61

Все тесты показали отличные значения внутриклассового коэффициента корреляции в диапазоне от 0,91 до 0,93. Оценка стандартной ошибки среднего значения и 95% стандартной ошибки среднего значения для глаз (открытых и закрытых) в динамических условиях, были меньше, чем для глаз (открытых и закрытых) в статических условиях, что является важным моментом при сравнении оценок показателей. Например, стандартная ошибка среднего значения для динамики открытия глаз составляет 0,21, а стандартная ошибка среднего значения для 95% составляет  $\pm 0,41$ . Это означает, что, когда ребенок с синдромом Дауна набрал 4 секунды по динамическому состоянию с открытыми глазами, можно быть на 95% уверенным, что его истинная оценка находится в диапазоне от 3,59 до 4,41. В целом,

все условия испытаний продемонстрировали отличные проценты стандартной ошибки среднего значения. Согласно значениям наименьшего реального изменения между двумя сессиями необходима разница не менее 2 секунд для условий статического баланса и не менее 1 секунды для условий динамического баланса между двумя тестами, чтобы быть уверенным на 95% в том, что произошло реальное изменение.

Таким образом, исследование продемонстрировало превосходную относительную и абсолютную надежность в плане определения статического и динамического равновесия у детей с синдромом Дауна с помощью стабилметрической платформы. Тест на статический и динамический баланс может быть подходящей клинической мерой оценки вестибулярной устойчивости у лиц несовершеннолетнего возраста с трисомией 21 хромосомы. Абсолютная и относительная надежность представляется адекватной для всех четырех условий - статическое открытие глаз, статическое закрытие глаз, динамическое открытие глаз и динамическое закрытие глаз. Основываясь на значениях наименьшего реального изменения, можно предположить, что этот тест чувствителен к изменениям во всех статических и динамических условиях баланса.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Altman DG. London, UK: Chapman and Hall; 1991. *Practical Statistics for Medical Research*.
2. Beckerman H, Roebroeck ME, Lankhorst GJ, Becher JG, Bezemer PD, Verbeek AL. Smallest real difference, a link between reproducibility and responsiveness. *Qual Life Res*. 2001;10:571–8.
3. Bohannon RW, Walsh S, Joseph MC. Ordinal and timed balance measurements: Reliability and validity in patients with stroke. *Clin Rehabil*. 1993;7:9–13.
4. Bruton A, Conway JH, Holgate ST. Reliability: What is it, and how is it measured? *Physiotherapy*. 2000;86:94–9.
5. Carvalho RL, Vasconcelos DA. Motor behavior in Down syndrome: A typical sensoriomotor control. In: Dey S, editor. *Prenatal Diagnosis and Screening for Down Syndrome*. Rijeka, Croatia: Intech; 2001. pp. 33–9.
6. Emery CA, Cassidy JD, Klassen TP, Rosychuk RJ, Rowe BB. Development of a clinical static and dynamic standing balance measurement tool appropriate for use in adolescents. *Phys Ther*. 2005;85:502–14
7. Hammarén E, Ohlsson JA, Lindberg C, Kjellby-Wendt G. Reliability of static and dynamic balance tests in subjects with myotonic dystrophy type 1. *Adv Physiother*. 2012;14:48–54
8. Horak FB. Clinical measurement of postural control in adults. *Phys Ther*. 1987;67:1881–5.
9. Oates A, Bebbington A, Bourke J, Girdler S, Leonard H. Leisure participation for school-aged children with Down syndrome. *Disabil Rehabil*. 2011;33:1880–9.
10. Presson AP, Partyka G, Jensen KM, Devine OJ, Rasmussen SA, McCabe LL, et al. Current estimate of Down syndrome population prevalence in the United States. *J Pediatr*. 2013;163:1163–8.
11. Shields N, Taylor NF, Wee E, Wollersheim D, O’Shea SD, Fernhall B. A community-based strength training programme increases muscle strength and physical activity in young people with Down syndrome: A randomised controlled trial. *Res Dev Disabil*. 2013;34:4385–94.
12. Shields N, Taylor NF, Dodd KJ. Effects of a community-based progressive resistance training program on muscle performance and physical function in adults with Down syndrome: A randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil*. 2008;89:1215–20.

13. Shields N, Taylor NF, Fernhall B. A study protocol of a randomised controlled trial to investigate if a community based strength training programme improves work task performance in young adults with Down syndrome. *BMC Pediatr.* 2010;10:17.
14. Shrout PE, Fleiss JL. Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychol Bull.* 1979;86:420–8.
15. Stratford PW. Getting more from the literature: Estimating the standard error of measurement from reliability studies. *Physiother Can.* 2004;56:27–30.
16. Van Baalen B, Odding E, van Woensel MP, Roebroek ME. Reliability and sensitivity to change of measurement instruments used in a traumatic brain injury population. *Clin Rehabil.* 2006;20:686–700.
17. Villarroya MA, González-Agüero A, Moros-García T, de la Flor Marín M, Moreno LA, Casajús JA. Static standing balance in adolescents with Down syndrome. *Res Dev Disabil.* 2012;33:1294–300.

### **СТАБИЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР**

*Хаустова Е.Г., аспирант, elenahaustova.381@mail.ru*

*Мартынов А. А., к.п.н., доцент*

*Волгоградская государственная академия физической культуры  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В статье рассматриваются стабиллографические показатели младших школьников с ЗПР полученные при проведении пробы Ромберга, статической пробы, динамической пробы. Одним из индикаторов здоровья человека, его функционального состояния является вестибулярная устойчивость. Стабилометрия – методика, посредством которой можно оценить, насколько устойчива поза человека. Приведены результаты основных показателей стабиллометрии младших школьников с ЗПР. Полученные результаты анализируются и сравниваются с показателями детей с **нормальным развитием. Делается вывод о том, что большинство параметров стабиллографических показателей младших школьников с ЗПР имеет распределение, отличное от нормального, но некоторые результаты не имеют статистически значимых отличий от их сверстников с нормальным развитием.**

**Ключевые слова:** динамическая проба, младшие школьники с ЗПР, проба Ромберга, стабиллографические показатели, статическая проба.

### **POSTUROMETRY INDICATORS OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH DELAYED PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT**

*Khaustova E.G., postgraduate student, elenahaustova.381@mail.ru*

*Martynov A.A., PhD, associate professor*

*Volgograd State Physical Education Academy  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article discusses the posturometry indicators of junior schoolchildren with DPD during the Romberg test, static test and dynamic test. One of the indicators of human health, his functional state is vestibular stability. Posturometry is a technique by which you can assess how stable a person's posture is. The results of the main indicators of posturometry of junior schoolchildren with DPD are presented. The results obtained are analyzed and compared with those of children with normal development. It is concluded that most of the parameters of the posturometry indicators of junior schoolchildren with DPD have

a distribution that is different from the normal one, but some results do not have statistically significant differences from their peers with normal development.

**Keywords:** dynamic test, junior schoolchildren with DPD, Romberg's test, posturometry indicators, static test.

**Введение.** В последнее время формировались новые инструменты, методики, технологии исследования стабильности вертикальной позы человека. Сегодня, для оценки устойчивости вертикальной позы, применяется метод компьютерной динамической стабилотрии, который заключается в регистрации положения проекции общего центра тяжести на плоскость опоры [1]. Как известно, поддержание равновесия и координация движений – одно из наиболее важных условий жизнедеятельности человека в целом. Поддержание равновесия – сложный комплексный процесс, включающий содружественную активность различных органов и систем организма. В управлении участвуют проприоцептивный, зрительный, вестибулярный и иные анализаторы при координирующей роли мозжечка. Равновесие в физическом смысле – это процесс непрерывной компенсации силы тяжести и иных действующих сил. Этим силам противодействует костномышечный аппарат, управляемый нервной системой. В свою очередь, сила тяжести оказывает управляющее воздействие на формирование земных биологических объектов. В психологической и педагогической практике метод стабилотрии используется относительно недавно [Скворцов Д.В., 2000; Kohen Raz R., Volkmar F.R., Cohen D.J., 1992; Schaefer K.P., Kukowski B., Sub K.J., 1990; Teasdale N. et al., 1993; Yardley L. et al., 1999], несмотря на то, что оказание влияния эмоционально-психической сферой на двигательные реакции не подлежит сомнению. Существенное влияние на функцию равновесия оказывает состояние сферы внимания и вообще когнитивные расстройства [Redfern M.S., Jennings J.R., Furman J.M., 1999; Teasdale N. et al., 1993; Yardley L. et al., 1999].

**Цель исследования** – оценить функцию равновесия младших школьников с ЗПР путем использования методики стабиллографического контроля.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие учащиеся 3-х классов общеобразовательных школ г. Волгограда (9-10 лет), имеющие заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендациями по обучению по образовательной программе АООП ФГОС НОО, вариант 7.1 и 7.2 – 80 человек и их 80 сверстников, не имеющих отклонения в состоянии психического здоровья [3]. Было создано две группы: дети с ЗПР и дети, не имеющие отклонений в состоянии психического здоровья. Каждая группа состояла из 40 мальчиков и 40 девочек. Все дети относятся к основной и подготовительной группам здоровья.

Исследование вестибулярной устойчивости осуществлялось с помощью стабилотренажера «МераST-150» (г. Москва). Статистическая обработка заключалась в сравнении данных по критерию Стьюдента.

Для оценки равновесия использовались 2 поструральные пробы:

1 – проба Ромберга с открытыми глазами – влияние зрения, симметрия опоры, качество баланса;

2 - проба Ромберга с закрытыми глазами – влияние зрения, симметрия опоры, качество баланса;

и 2 двигательных-когнитивных пробы:

1 – статическая проба – опорная симметрия, когнитивный контроль;

2 -динамическая проба – координация, скорость реакции.

**Результаты исследования:** Пробы Ромберга проводились в Европейской стойке. Измерение показателей проводилось при открытых глазах и без зрительного контроля. Длительность каждой пробы составляла 30 секунд. Результаты стабиллографических показателей младших школьников с ЗПР – проба Ромберга

представлены в таблице №1. По данным стабиллографического исследования установлено, что у всех испытуемых присутствует более успешный поструральный контроль в положении глаза открыты, что соотносится с данными, уже описанными другими авторами [2]. Результаты стабиллографических показателей пробы Ромберга у младших школьников с ЗПР в целом не отличаются от результатов их сверстников с нормальным развитием. Площадь статокинезиограммы и у девочек с ЗПР и у девочек с нормальным развитием и с открытыми и с закрытыми глазами ниже, чем у мальчиков с ЗПР и их нормальных сверстников. По данным французского постурологического общества этот показатель для взрослых людей при ОГ составляет 99,5 мм, при ЗГ - 258,4 мм [1]. В нашем исследовании эти показатели в два раза выше, что объясняется возрастом испытуемых. Скорость перемещения ЦД (V) у девочек с ЗПР и у девочек с нормальным развитием ниже, чем у их сверстников и с ЗПР и у мальчиков с нормальным развитием. Отмечено статистически значимое отклонение только у девочек в ЗПР по сравнению с их сверстницами с нормальным развитием в показателе механической работы, у девочек с ЗПР он на 36,5 Дж выше. По данным Woollacot [2], когда ребенок достигает 7-10 летнего возраста, поструральные реакции на движения платформы становятся менее вариабельными и более сопоставимыми с реакциями взрослых по паттернам мышечной активности и своевременности ответов. Коэффициент Ромберга, применяемый для количественного определения соотношения между зрительной и проприорецептивной системами для контроля баланса в основной стойке, в нашем исследовании показал следующие результаты: **КР младших школьников с ЗПР выше, чем у детей с нормальным развитием, но статистически значимых отклонений не выявлено.** Средние значения коэффициента Ромберга для детей -155, для мальчиков - 159±57, для девочек – 152,6±61.

Таблица 1

Результаты стабиллографических показателей младших школьников с ЗПР - проба Ромберга

Проба Ромберга	Положение глаз	Статистические показатели ( $\bar{X} \pm m$ )				Достоверность (P)	
		ЗПР		НГ		М ЗПР-НГ	Д ЗПР-НГ
		М (n=40)	Д (n=40)	М (n=40)	Д (n=40)		
S (мм <sup>2</sup> )	ОГ	258,9±84,8	186,7±57,3	206,4±53,2	140,6±43	1,1	1,3
	ЗГ	305,4±114	233,2±70	339,2±101,7	231,2±64,4	0,4	0
V (мм/сек)	ОГ	13,6±1,8	10,6±1,2	12,4±1,5	9,4±0,9	1	1,5
	ЗГ	17,2±2,7	14,2±1,9	15,3±1,9	14,6±1,9	1,1	0,3
А (Дж)	ОГ	219,5±49,5	135±33,1	193,5±40,2	98,5±21,4	0,9	1,8*
	ЗГ	468,8±259,6	227,2±70	279,6±68,4	248,4±60,5	1,4	0,5
<b>КР</b>	ОГ	200,5±52,7	252±76,3	169,1±54	189,1±51,4	0,8	1,4

Примечание –

1 – ЗПР – группа детей с ЗПР

2 – НГ – контрольная группа детей с нормальным развитием

3 – \* - достоверность различий при P <0,05

4 – \*\* - достоверность различий при P <0,01

5 – \*\*\* - достоверность различий при P<0,001

6 – S - площадь статокинезиограммы, мм<sup>2</sup>;

7 – V - скорость центра давления, мм/с;

8 – А – механическая работа, Дж.

9 – КР - коэффициент Ромберга;

10 – ОГ – открытые глаза;

11 - ЗГ – закрытые глаза.

Стабилографические показатели младших школьников с ЗПР в статической пробе представлены в таблице №2. Полученные результаты свидетельствуют о том, что формирование функции равновесия у девочек младшего школьного возраста с ЗПР характеризуется отсутствием различий по сравнению с девочками нормального развития. Длина стабิโลграммы L, скорость перемещения ОЦМ V, механическая работа A у мальчиков с ЗПР имеют статистически значимые различия ( $p < 0,01$ ) по сравнению с мальчиками с нормальным развитием.

**Таблица 2**

Результаты стабิโลграфических показателей младших школьников с ЗПР – статическая проба

Статическая проба	Пол	Статистические показатели ( $\bar{X} \pm m$ )		Достоверность (P)
		ЗПР (n=40)	НГ (n=40)	
L (мм)	Д	940,4±114,5	905,3±89,4	0,5
	М	1189,7±175,4	939,8±92,8	2,5**
S (мм <sup>2</sup> )	Д	379,2±176,9	237,2±49,4	1,5
	М	531,4±175,1	354,9±142,7	1,6
V (мм/сек)	Д	16±1,9	15,1±1,5	0,8
	М	19,8±2,9	15,7±1,5	2,5**
X (Гц)	Д	-0,02±0,5	-0,3±0,2	1
	М	-0,1±0,4	0,09±0,3	0,7
Y (Гц)	Д	0,3±0,5	-0,06±0,3	1,2
	М	-0,3±0,6	0,2±0,4	1,5
A (Дж)	Д	23,2±5,7	19,5±4,3	1
	М	42,1±15,5	21,7±4,6	2,5**

Примечание –

1 – ЗПР – группа детей с ЗПР

2 – Н – контрольная группа детей с нормальным развитием

3 – \* - достоверность различий при  $P < 0,05$

4 – \*\* - достоверность различий при  $P < 0,01$

5 – \*\*\* - достоверность различий при  $P < 0,001$

6 – L - длина стадокинезиограммы, мм;

7 – S - площадь стадокинезиограммы, мм<sup>2</sup>;

8 – V - скорость центра давления, мм/с;

9 – X - частота колебаний по оси X, Гц;

10 – Y - частота колебаний по оси Y, Гц;

11 – A – механическая работа, Дж.

При выполнении динамической пробы мы исследовали основную стойку в изменяющихся внешних условиях. Стабิโลграфические показатели младших школьников с ЗПР в динамической пробе представлены в таблице №3. Длина стабิโลграммы L у мальчиков с ЗПР, площадь стадокинезиограммы S у девочек с ЗПР, скорость перемещения ОЦМ V и у мальчиков и у девочек с ЗПР, механическая работа A у мальчиков с ЗПР имеют статистически значимые различия ( $p < 0,01$ ) по сравнению с мальчиками и девочками с нормальным развитием. Эти показатели значительно выше у младших школьников с ЗПР по сравнению с их сверстниками с нормальным развитием.



Таблица 3

Результаты стабиллографических показателей  
младших школьников с ЗПР – динамическая проба

Динамическая проба	Пол	Статистические показатели ( $\bar{X} \pm m$ )		Достоверность (P)
		ЗПР (n=40)	НГ (n=40)	
L (мм)	Д	3241±277,5	3010,6±181	1,4
	М	3425,6±333,7	3007,1±141	2,3*
S (мм <sup>2</sup> )	Д	9336,9±988,1	7684,5±740	2,7**
	М	9525,6±1092	9176±687,5	0,5
V (мм/сек)	Д	54,2±4,6	49,7±2,9	1,7*
	М	57,1±5,6	50,1±2,4	2,3*
X (мм)	Д	-0,2±2,4	1,6±2,1	1,1
	М	0,3±2,8	-1,2±2,4	0,9
Y (мм)	Д	0,7±1,9	-1,2±2	1,4
	М	1,8±3,3	2,1±1,9	0,2
A (Дж)	Д	211,7±50,8	169,6±35,4	1,4
	М	293,6±105,2	185,1±22,7	2*

Примечание –  
**1 – ЗПР – группа детей с ЗПР**  
**2 – НГ – контрольная группа детей с нормальным развитием**  
**3 – \*** - достоверность различий при P <0,05  
**4 – \*\*** - достоверность различий при P <0,01  
**5 – \*\*\*** - достоверность различий при P <0,001  
**6 – L** - длина статокинезиограммы, мм;  
**7 – S** - площадь статокинезиограммы, мм<sup>2</sup>;  
**8 – V** - скорость центра давления, мм/с;  
**9 – X** - частота колебаний по оси X, Гц;  
**10 – Y** - частота колебаний по оси Y, Гц;  
**11 – A** – механическая работа, Дж.

#### Выводы

Формирование функции равновесия у младших школьников с ЗПР, оцениваемое по данным стабиллометрических исследований пробы Ромберга и статической пробы, характеризуется почти полным отсутствием различий в сравнении с их сверстниками с нормальным развитием в данной возрастной группе. При выполнении динамической пробы мы обнаружили статистически значимые различия ( $p < 0,01$ ) следующих параметров: длина стабиллограммы L у мальчиков с ЗПР, площадь статокинезиограммы S у девочек с ЗПР, скорость перемещения ОЦМ V и у мальчиков и у девочек с ЗПР, механическая работа A у мальчиков с ЗПР по сравнению с мальчиками и девочками с нормальным развитием. Использование методики стабиллографического контроля для оценки вестибулярной устойчивости тела человека является современным диагностическим средством не только для нормальных состояний, но и различных нарушений, что позволяет использовать ее для качественной тренировки вестибулярного анализатора, координационных способностей, психофизиологической устойчивости [4]. Изучение полученных данных показало – большинство параметров имеет распределение, отличное от нормального, показатели, рассчитываемые программой, адекватно отражают сиюмоментное состояние испытуемого, так же как и общее (связанное с конституцией человека, наличием заболевания, тренированностью и т.д.), но на сегодняшний день для работы со стабиллометрическим оборудованием пока не существует специальных государственных стандартов РФ. Учитывая высокую

вариабельность данных стабилотрии, наиболее надежным подходом является внутрииндивидуальный анализ-сравнение показателей одного и того же испытуемого в динамике. На сегодняшний день это представляется наиболее обоснованным подходом.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кубряк О.В. Практическая стабилотрия. Статические двигательнo-когнитивные тесты с биологической обратной связью по опорной реакции / О.В. Кубряк, С.С. Гроховский. - М.: Маска, 2012. - 88 с.
2. Савельев М. Ю. Физиологическое обоснование стабилотрии в оценке статического равновесия у детей младшего школьного возраста в норме и при нарушениях двигательной функции : автореф. дис. канд. мед. наук / М.Ю. Савельев. - Архангельск : Издательский центр СГМУ, 2005. - 20 с.
3. Хаустова Е.Г. Диагностика психического состояния младших школьников с задержкой психического развития в адаптивной физической культуре / Е.Г. Хаустова, А.А. Мартынов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2020 – № 8 (186). - С. 393-397.
4. Хаустова Е.Г. Проблема реабилитации детей с задержкой психического развития / Е.Г. Хаустова, А.А. Мартынов // Сб.: Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования. Сборник материалов II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. - 2020. - С. 287-291.

#### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

*Хисамутдинов В.Х., старший преподаватель,  
Данилова Е.А., ассистент, finmen326-51@mail.ru,  
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Россия, Казань*

**Аннотация.** Одной из главных задач, стоящих перед государством не только в Российской Федерации, но и за рубежом является приобщение населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом. Приоритет данного направления не вызывает сомнений и должен осуществляться не только на федеральном, но и региональном и муниципальном уровнях. В статье рассматриваются вопросы развития системы управления физической культурой и спортом на территории Республики Татарстан. Представлены статистические данные, характеризующие достижение целевых показателей программ развития адаптивной физической культуры и спорта на региональном уровне. При этом увеличение количества занимающихся физкультурой и спортом осуществляется преимущественно за счет здорового в физическом плане населения. Можно предположить, что прирост мог быть значительно большим, если бы в регионах были созданы соответствующие условия для занятий физкультурой и спортом инвалидам и маломобильным группам населения. Авторы приходят к выводу, что в настоящее время недостаточно проработанными являются нормативные документы по сдаче нормативов ГТО лицами с ограниченными возможностями.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, спортивная инфраструктура, региональное управление

## **CURRENT STATE AND REGIONAL DEVELOPMENT TRENDS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN)**

*Khisamutdinov V.Kh., senior lecturer, m.sportedu@gmail.com,  
Danilova E.A., lecturer  
Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan*

**Abstract.** One of the main tasks facing the state, not only in the Russian Federation, but also abroad, is to introduce the population to regular physical education and sports. The priority of this direction is not in doubt and should be implemented not only at the Federal, but also at the regional and municipal levels. The article considers the questions for improvement of the management of the developmental programs for the adaptive physical education and sports in the Republic of Tatarstan. The system of collecting and analysis of the information upon the achieving the target indicators of the developmental programs for the adaptive physical education and sports in the region has been presented in the article. At the same time, the increase in the number of people engaged in physical education and sports is mainly due to a physically healthy population. It can be assumed that the increase could have been much greater if the regions had created appropriate conditions for physical education and sports for disabled and low-mobility groups of the population. The authors concluded that at present the normative documents of the all-Russian sports complex “Ready for labor and defense” (RLD) for people with health limitations is poor developed.

**Keywords:** adaptive physical education, sport’s infrastructure, regional management.

Одной из главных задач, стоящих перед государством не только в Российской Федерации, но и за рубежом является приобщение населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом. Приоритет данного направления не вызывает сомнений и должен осуществляться не только на федеральном, но и региональном и муниципальном уровнях [1]. В настоящее время имеется объективная необходимость возникает обеспечения равного доступа к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом всех групп населения. Обусловлено это наблюдаемой тенденцией к ухудшению качества жизни и состояния здоровья в последние годы трудоспособного населения. Лицам с ограниченными возможностями здоровья данное утверждение относится в наибольшей степени [1]. В программе «Доступная среда» на 2011-2020 года», предусмотрено создание необходимых условий, которые должны способствовать улучшению качества жизни маломобильных групп населения и инвалидов в Российской Федерации. Реализация данного принципа предполагает возможность всех категорий населения пользоваться развитой спортивной инфраструктурой [2]. Тем не менее, реализация данной государственной программы в субъектах РФ в настоящее время осуществляется неравномерно. Таким образом, необходимо проанализировать возможные причины, которые обуславливают наблюдаемую негативную тенденцию.

В связи с этим, целью данной работы является анализ состояния и перспективных направлений развития адаптивной физической культуры и спорта в Республике Татарстан для их дальнейшего совершенствования.

В работе нами использованы материалы отчетные материалы и программные документы министерства по делам молодежи, физической культуры и спорта, данные Росстата и территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан (Татарстанстат), нормативно-правовые документы и законодательные акты Республики Татарстан и Российской Федерации, имеющиеся в

сети Интернет в открытом доступе. Нами выбраны следующие методы исследования: анализ и интерпретация статистических данных.

Главным условием вовлечения населения к активным занятиям физическими упражнениями и спортом является обеспеченность необходимой спортивной инфраструктурой. В качестве спортивной инфраструктуры рассматриваются спортивные сооружения, обеспеченность спортивным инвентарем для регулярных занятий оздоровительной деятельностью (Таблица 1).

Таблица 1

**Занятость населения физической культурой и спортом в Республики Татарстан и спортивные сооружения (по данным Татарстанстата)**

	2014	2015	2016	2017	2018
Всего спортивных сооружений, в том числе:	10 226 (818)	10 578 (352)	10 588 (10)	10 844 (256)	11 013 (169)
Доля лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, занимающихся физической культурой и спортом, %	8,1	10,2	12,4	4,1	18,3
По данным Министерства по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан					

Вместе с тем, несмотря на позитивную динамику относительно вовлечения населения к активным занятиям физическими упражнениями и спортом, на сегодняшний день недостаточно внимания уделяется повышению доступности спортивных сооружений для различных групп инвалидов.

Повышение интереса детей и учащейся молодежи к регулярным занятиям физической культурой и спортом является наиболее приоритетной целью региональной политики. Однако, в настоящее время нормативные документы по выполнению норм ГТО лицами с ограниченными возможностями являются недостаточно проработанными [3 – 5]. Мы считаем, что дополнение тестов и нормативов в вариативной части разработанной программы должно иметь место реализации предложенной инициативы.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Фазлеева, Е.В. Основные тенденции в динамике показателей здоровья и физической подготовленности студентов ТГГПУ за последние пять лет / Е.В. Фазлеева // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 4. – С. 87-88.

2. Постановление Правительства РФ от 01.12.2015 г. № 1297 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» на 2011 2020 годы (Зарегистрировано в Минюсте России 09.06.2016 № 42477) // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_189921/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_189921/) (дата обращения: 20.08.16).

3. Павлова, А.С. Стимулирование мотивационно-ценностного отношения к физкультурно-спортивной деятельности на основе личностно-ориентированного содержания учебного процесса / А. С. Павлова, А. Д. Лифанов, И. А. Зенуков // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – Т. 16. – № 6. – С. 323-325.

4. Романов, Д.А. Комплекс ГТО в структуре мониторинга физического воспитания студентов / Д.А. Романов, Н.В. Кушнир, В.А. Питкин [и др.] // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2015. – № 6. – С. 352-374.

5. Павлова, А.С. Воспитание коммуникативных и лидерских качеств будущих специалистов с помощью инновационных физкультурно-оздоровительных технологий / А.С. Павлова, А.Д. Лифанов, И.А. Зенуков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 6 (100). – С. 99-103.

## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ШКОЛЫ

*Цуля С.Ф., магистрант гр. 11 Фк (м), Miss.tsulya@mail.ru  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** Учитываются теоретические и психолого-педагогические основы внедрения адаптивной физической культуры в образовательное пространство школы. Выявлены профессионально-этические требования к учителю адаптивной физической культуры в школе.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, реабилитация детей с ограниченными возможностями

## ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION IN THE EDUCATIONAL SPACE OF THE SCHOOL

*Tsulya S.F., master's degree student, Miss.tsulya@mail.ru  
Volgograd State Physical Education Academy  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The theoretical and psychological-pedagogical foundations of the introduction of adaptive physical education into the educational space of the school are taken into account. The professional and ethical requirements for the teacher of adaptive physical education at school are revealed.

**Keywords:** adaptive physical education, rehabilitation of children with disabilities

Место адаптивной физической культуры в образовательном пространстве. Сегодня актуальным представляется переосмысление адаптивной физической культуры в векторе её педагогического развития, рельефной актуализации как направления реабилитации детей, имеющих ограниченные физические возможности. Индикаторами социального здоровья принято считать уровни рождаемости и смертности, градиент заболеваемости и физического развития индивидов, продолжительность жизни. К сожалению, информация, накопленная в последние годы по указанным выше социальным маркерам здоровья, указывает на рост социальных заболеваний, увеличение количества детей с ограниченными физическими возможностями (людей с ограниченными возможностями). Это указывает на постоянно растущую потребность в специалистах по адаптивной физической культуре (реабилитации) в школах. Под адаптивной физической культурой мы подразумеваем систему улучшения и гармонизации всех аспектов и качеств ребенка с ограниченными возможностями здоровья (физических, интеллектуальных, эмоционально-волевых, эстетических или этических) на основе физических упражнений, социальных и гигиенических факторов. Конечно, адаптивная физическая культура - это область междисциплинарной деятельности будущих и действующих учителей. В них подробно раскрываются особенности и качества адаптивной физической культуры на синкретической основе духовных, ментальных и телесных составляющих, а также процессы и их результаты для реабилитации инвалидов. Состояние инвалидности, вызванное постоянными структурными и функциональными изменениями в организме, в настоящее время затрагивает более 810 миллионов человек, что составляет не менее 12% населения мира. Следовательно, реабилитационные практики очень желательны в современном обществе. Пожалуй, наиболее перспективными являются адаптивная физическая

культура и спорт. Стратегия реабилитации и процесса восстановления детей с ограниченными возможностями состоит из процессов социализации и создания совершенно новой личности ребенка, которые идут рука об руку. Особого внимания заслуживает формирование и обоснованность этико-профессиональных и социокультурных компетенций современных учителей. Грамотное использование педагогических и методических инструментов, в работе школьного учителя по адаптивной физической культуре позволяет эффективно работать с детьми, которые страдают от слуха, визуального и опорно-двигательного аппарата. По данным Всемирной организации здравоохранения, сейчас на планете более 35 миллионов людей с нарушениями зрения, из которых около 260 000 - в России. Количество инвалидов по зрению в нашей стране колеблется от 5 до 7 миллионов человек, и постоянно увеличивается. Например, миопия выявляется уже более чем у 60% выпускников российских школ. Интересно отметить, что нарушение зрения приводит к искажению познания мира с помощью других органов чувств, может привести к появлению спутниковых заболеваний (неврозов, соматических заболеваний). Это, в свою очередь, может вызвать мышечную слабость, заболевания позвоночника и деформации стопы). Благодаря инструментам адаптивной физкультуры можно избежать этих неблагоприятных последствий для детского организма.

Кроме того, можно оценить важность работы преподавателя по адаптивной физической культуре у детей с нарушениями слуха и опорно-двигательным аппаратом расстройства. Для наиболее эффективного применения методов адаптивной физической культуры в пространстве современной школы необходимо соблюдение следующих предписаний: 1) применять самые современные и эффективные (прецедентные) методы и технологии адаптивной физической культуры, обобщить и систематизировать опыт российских и зарубежных ученых и преподавателей; 2) внимательно изучать качество жизни детей с ограниченными возможностями во время реабилитации посредством адаптивной физической культуры; определить местные показатели для студентов с разным уровнем повседневной физической активности; 3) проводить постоянный мониторинг эффективности занятий адаптивной физической культурой в школе; 4) в зависимости от текущего состояния здоровья детей-инвалидов варьируются формы педагогического и реабилитационного взаимодействия в образовательном процессе.

Важно отметить, что решать проблемы реабилитационной практики в отношении лиц с ограниченными возможностями только медицинскими методами некорректно, поскольку адаптивная физическая культура является объектом интереса для различных социальных институтов. Существующие в настоящее время методы оценки здоровья и функционального состояния этой категории населения по большей части ограничиваются сообщением о медицинских проблемах. При этом остаются открытыми вопросы эмоциональной, психологической, коррекционно-педагогической и социальной направленности, которые составляют качество жизни и требуют привлечения социологического инструментария. Адаптивная физическая культура - это исторически сложившаяся и широко применяемая практика, приобретающая характеристики социального института, использующая многовековые достижения и традиции образовательной медицинской, социальной и профессиональной реабилитации. Очень часто занятия физкультурой для детей-инвалидов направлены на выздоровление, обретение утраченной связи с миром. Адаптивная физическая культура охватывает психологические инструменты личности ребенка, необходимые для воссоединения с обществом. Профессиональные и этические требования к учителю адаптивной физкультуры в школе. Важно, чтобы учитель адаптивной физкультуры был примером для подражания ученикам. Учитель должен уметь противостоять нездоровому образу жизни, уметь не только мотивировать учеников, но и вдохновлять

их, пробуждая в них желание меняться и расти. Учитель должен уметь определять настроение контингента учеников, предугадывать эти настроения. Педагог должен делать все возможное, чтобы дети с ограниченными возможностями входили в общество на паритетных началах. Миссия адаптивного учителя физической культуры на разных этапах обучения детей с ограниченными возможностями заключается не в достижении определенного уровня «воспитания» и «развития», а в максимально возможной реабилитации и адаптации учащихся к реалиям жизни в обществе. Учитель должен уметь применять суггестивные методы психической регуляции, использовать игровые методы в классе, которые активизируют внимание, память, воображение, вызывая у детей с ограниченными физическими и умственными способностями чувство радости. В условиях современных социокультурных изменений, ориентированных на результат русской культуры, в нашей школе становятся особенно популярными занятия в театральной или игровой форме с элементами сказочной терапии и сюжетно-ролевые игры. Такие занятия более эффективно вовлекают детей в упражнения, которые иногда кажутся скучными, более оправданными прилагают усилия к себе (вызывают желание помочь герою сказки или самому совершить героический поступок). Если говорить о студентах, с нарушениями опорно-двигательного аппарата, коррелирующие с природными экологическими барьерами, то деятельность учителя в адаптивной физической культуре должна максимально способствовать адаптации к детской жилплощади, актуализация и подготовки своих собственных движений двигателя. Однако особого внимания требует работа педагогов по адаптивной физической культуре с детьми, больными церебральным параличом. Компетенции специалиста по адаптивной физической культуре должны основываться на таких принципах, как единство диагностики и коррекции, реабилитационная направленность педагогических воздействий, дифференциация и индивидуальный подход к каждому ребенку. Несомненно, междисциплинарный характер деятельности учителя по адаптивной физической культуре теперь расширяет границы ее интерпретации и включает преимущество в деятельности лечебных, профилактических и специализированных учреждений. Предварительные выводы. Развитие адаптивной физической культуры необходимо современному российскому государству в целом и образованию в частности. Это способствует расширению социальных навыков российской системы реабилитации и социальной адаптации детей с ограниченными возможностями, а также повышению уровня общей культуры и духовности школьников. В наши дни адаптивная физическая культура должна быть направлена на достижение максимальной самореализации ребенка за счет благоприятной окружающей среды, физических упражнений и здорового образа жизни, сбалансированного питания и контроля температуры. Применение изложенных выше принципов и методов активной двигательной реабилитации детей с ограниченными возможностями вследствие врожденных и приобретенных заболеваний и травм в работе учителя приводит к значительному повышению показателей качества жизни и здоровья, связанных с функциональным состоянием данной группы детей. Необходимо выделить средства в рамках государственной программы «Доступная среда» (2011-2020) для детей с ограниченными возможностями, чтобы облегчить доступ к объектам физической культуры, спорта и реабилитации. Безусловно, для формирования оптимистичного мировоззрения и активной жизненной позиции необходимо расширение информационного поля печатных учебных и периодических изданий, специализированных СМИ и ресурсов всемирной паутины. Необходимо как можно чаще освещать массовые спортивно-оздоровительные мероприятия, крупные международные соревнования, примеры успешной практики адаптивной двигательной реабилитации.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Балашова, В. Ф. Научно-теоретические основы формирования компетентности специалиста по адаптивной физической культуре : дис. ... д-ра пед. наук / В. Ф. Балашова. — М., 2009.
2. Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011–2020 годы [Электронный ресурс]. — URL: <http://government.ru/media/files/6kKpQJTEgR1Vmiijyqi6GWqrAoc6OmnC.pdf>
3. Евсеев, С. П. Адаптивная физическая культура и социальная интеграция инвалидов / С. П. Евсеев // Физическая реабилитация и спорт инвалидов / под ред. А. В. Царик. — М., 2000.
4. Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры / С. П. Евсеев. — М., 2002.
5. Курдыбайло, С. Ф. Врачебный контроль в адаптивной физической культуре / С. Ф. Курдыбайло. — М., 2003.
6. Храмов, В. В. Адаптивная физическая культура и спорт: социальные проблемы реабилитации : дис. ... д-ра мед. наук / В. В. Храмов. — Волгоград, 2008.
7. Шапкова, Л. В. Опорные концепции методологии адаптивной физической культуры / Л. В. Шапкова // Теория и практика физ. культуры. — 1998.
- 8–17. Поступила в редакцию 26 марта 2017 г. Для цитирования: Давиденко, М. И. Адаптивная физическая культура в образовательном пространстве школы / М. И. Давиденко // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2017.

## ТЕХНОЛОГИИ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

*Червякова Е.В., аспирант, helen.aggro@mail.ru,  
Мищенко И.А., к.б.н., доцент, mia-751@yandex.ru,  
Короленко А.В., студентка, anna.korolenko.98@mail.ru  
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени  
П.П. Семенова-Тян-Шанского», Россия, г. Липецк*

**Аннотация.** Проведенное исследование было направлено на оценку отношения студенческой молодежи к инклюзивному образованию и коррекцию психофизического состояния обучающихся высшей школы в условиях инклюзивного пространства. Определено, что у всех студентов 17-20 лет, обучающихся в условиях инклюзии определяются неблагоприятные психофункциональные состояния. Выявлено напряжение процессов адаптации разной степени выраженности, наличие стрессовых состояний и нервно-психическая напряженность. Установлена возможность коррекции психофизического состояния обучающихся при помощи нетрадиционных технологий адаптивного физического воспитания. Предложена адаптивная осознанно-моделирующая гимнастика, реализация которой на занятиях по адаптивному физическому воспитанию позволила улучшить показатели психофизического состояния студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и снизить уровень их напряжения и стресса. Предложенная методика подтвердила свою эффективность положительной динамикой исследуемых показателей.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, инвалиды, инклюзивное образование, психофизическое состояние, студенты с ОВЗ.



## TECHNOLOGIES OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION IN THE SPACE OF INCLUSIVE EDUCATION OF HIGHER SCHOOL

*Chervyakova E.V., postgraduate student,  
Mishchenko I.A., PhD, associate professor,  
Korolenko A.V., student,*

*Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Russia, Lipetsk*

**Abstract.** The conducted research was fused to assess the attitude of student youth to inclusive education and the correction of the psychophysical state of higher education students in the inclusive space. It was determined that all students 17-20 years old, studying in conditions of inclusion, have unfavorable psycho-functional states. The tension of adaptation processes of varying severity, the presence of stressful conditions and neuropsychic tension were revealed. The possibility of correcting the psychophysical state of students with the help of non-traditional technologies of adaptive physical education has been established. The proposed adaptive conscious-modeling gymnastics, the implementation of which in the classroom on adaptive physical education allowed to improve the indicators of the psychophysical state of students with disabilities and reduce the level of their tension and stress. The proposed method confirmed its effectiveness by the positive dynamics of the studied indicators.

**Keywords:** adaptive physical education, disabled people, inclusive education, psychophysical state, students with disabilities.

Введение. Важную роль в эффективности инклюзивного образования играет разработка новых методов развития и содержания образовательно-воспитательной среды в высшей школе и наличие грамотно разработанной системы психолого-педагогического сопровождения [1, 3].

Для развития инклюзивности в вузах и подтверждения эффективности данной формы обучения принимаются различные меры: создаются специализированные адаптированные программы, закупается необходимое оборудование, а для лиц, имеющих группу инвалидности, установлены особые права при приеме на обучение. Совместные занятия физической культурой в инклюзивном пространстве вуза, не возможны, из-за недопустимых для обучающихся с ОВЗ и инвалидов физических нагрузок, поэтому такие студенты занимаются отдельно по адаптированной программе [2].

Процесс обучения в вузе оказывает повышенную нагрузку на системы жизнеобеспечения организма студента и сопровождается значительным напряжением компенсаторно-приспособительных систем организма.

Многочисленные исследования показывают, что без реализации новых нетрадиционных методов оздоровления и коррекции психофизического состояния обучающихся с ОВЗ и инвалидов, невозможно достичь высокой эффективности инклюзивного образования.

Цель исследования: изучение психофизического состояния обучающихся 17-20 лет в условиях инклюзивного образования и коррекция выявленных нарушений с помощью нетрадиционных технологий адаптивного физического воспитания.

Методы исследования. Для оценки показателей психофизического состояния обучающихся были определены функциональные индексы: Шейх-Заде Ю.Р. для оценки уровня испытываемого стресса, индекс функциональных изменений по Р.М. Баевскому и опросник «Определение нервно-психического напряжения» по Т. Немчину.

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского» в котором приняли

участие студенты 1-3 курсов. В анкетировании участвовало 694 студента. Из них 178 студентов с ОВЗ (включая инвалидов), и 516 – без ОВЗ. Реализация экспериментальной методики осуществлялась с привлечением 60 обучающихся, 30 из которых с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, обучающиеся в специальной медицинской группе по программе адаптивного физического воспитания и остальные 30 без отклонений в состоянии здоровья, занимающиеся физической культурой в основной группе.

Перед реализацией экспериментальной методики нами было проведено анкетирование по определению отношения студентов к инклюзивному образованию, поскольку одним из важных условий инклюзивного обучения в высшем учебном заведении является готовность адекватно воспринимать друг друга и взаимодействовать. В ходе анкетирования студентам были предложены вопросы, касающиеся отношения к инклюзивному образованию, особенностям организации образовательного процесса обучения лиц с отклонениями в состоянии здоровья, а также на отношение студентов их совместному обучению со студентами различных нозологических групп.

Данные нашего исследования показали, что положительное отношение к инклюзивному образованию регистрируется у 85,2% студентов, а отрицательное - у 14,1%. Неопределенный ответ наблюдался у 0,7% студентов. Положительное отношение к инклюзивному обучению среди студентов без ОВЗ составило 86,0%, а отрицательное - 13,4%, не определились с ответом 0,6% опрошенных.

Среди студентов с отклонениями в состоянии здоровья и студентов инвалидов положительно оценили свое отношение к инклюзивному образованию 82,6%, отрицательно - 16,3%, не определились с ответом - 1,1% (рисунок 1).

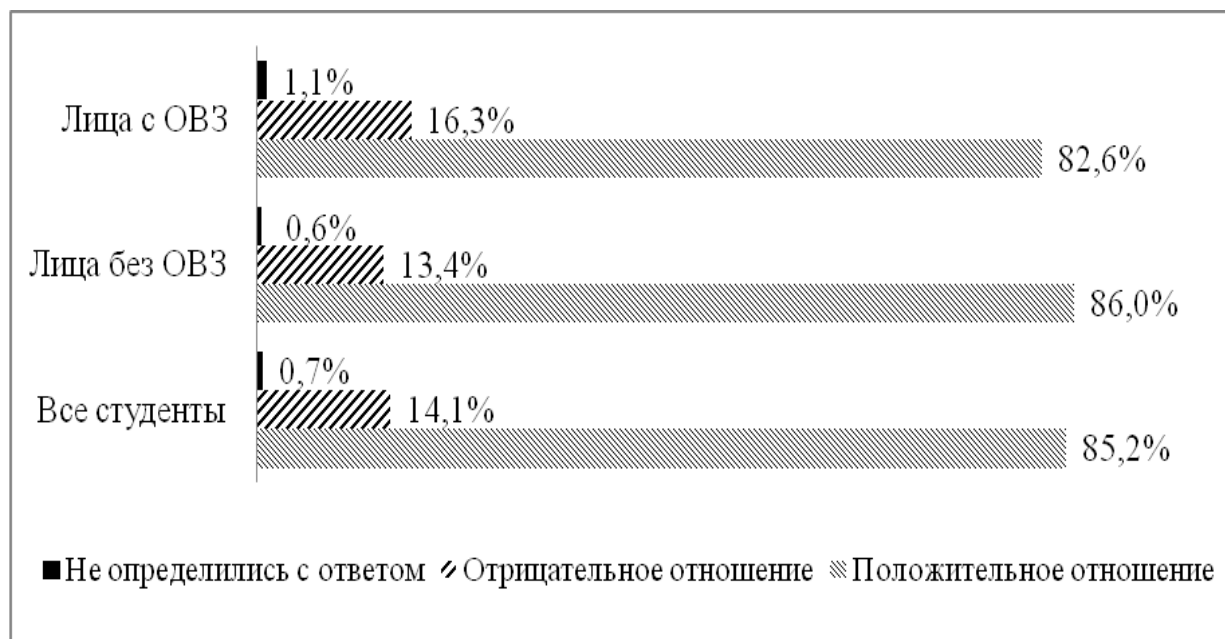


Рисунок 1 - Отношение студентов к инклюзивному образованию, %

Несмотря на то, что отношение к инклюзивному образованию положительное, вопрос о целесообразности совместного обучения студентов без ОВЗ и студентов с ОВЗ воспринимается иначе (рисунок 2).

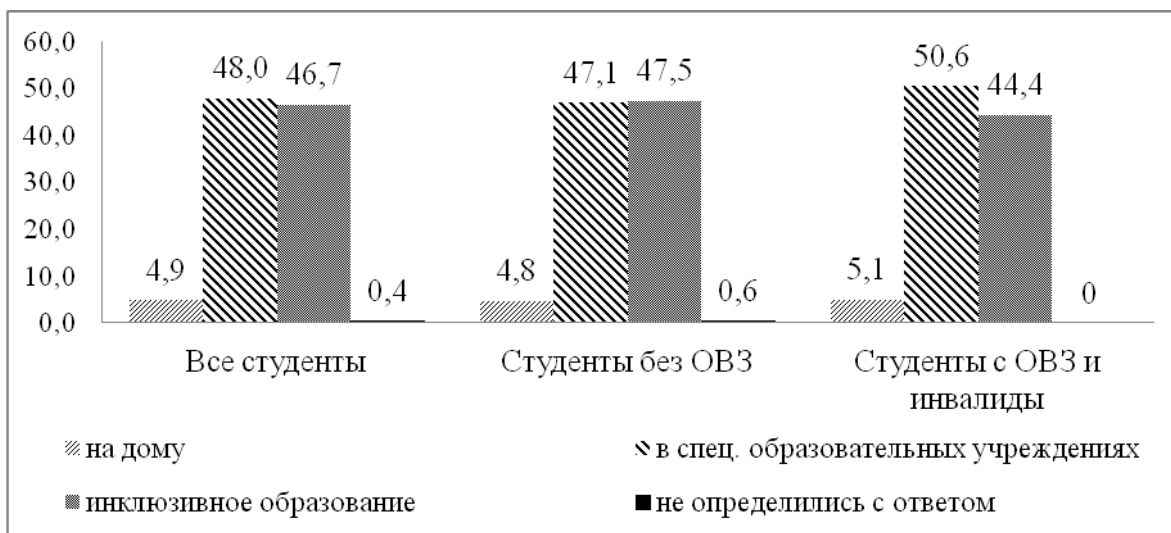


Рисунок 2 - Целесообразность совместного обучения студентов без ОВЗ и студентов с ОВЗ, %

Мы предположили существование связи между ответами студентов и наличием у них инклюзивного опыта. Поэтому им предлагался вопрос о школьном инклюзивном образовании (рисунок 3).

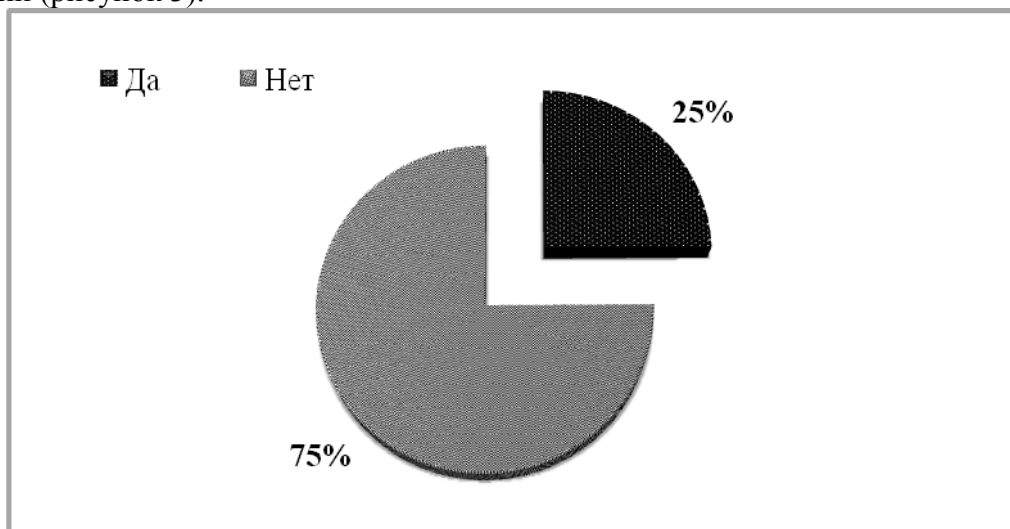


Рисунок 3 – Опыт инклюзивного образования в школе, %

На вопрос, было ли инклюзивное образование в школе, только 25% студентов ответили - да, у остальных 75% опыта инклюзивного образования не было. По результатам полученного теста взаимосвязи между предшествующим опытом инклюзивного образования и отношения студентов к инклюзии не отмечается.

Анализ проведенного анкетирования подтверждает, что, несмотря на положительное отношение к инклюзии в образовательных организациях, необходимо проводить работу по изменению отношения студентов к обучающимся с особыми образовательными потребностями, так как эмпатийное отношение к данной категории студентов формирует благоприятный психологический климат в учебном заведении и способствует формированию более толерантной среды.

Нами была предпринята попытка с помощью нетрадиционных средств физической культуры улучшить психофизическое состояние обучающихся в инклюзивном пространстве и создать более благополучную атмосферу при совместном обучении студентов без отклонений в состоянии здоровья и обучающихся с ОВЗ, включая инвалидов.

Экспериментальная методика. Из числа студентов, принимающих участие в реализации экспериментальной методики, были сформированы контрольная и экспериментальная группа. В состав экспериментальной группы вошли студенты с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, и студенты без ОВЗ. Контрольная группа занималась по традиционной программе адаптивного физического и физического воспитания.

В экспериментальной группе, в содержание занятий во все части занятия были включены дополнительные упражнения экспериментальной методики. В подготовительной части занятия применялся самомассаж, предусматривающий рефлекторное воздействие на центральную нервную систему, что не только содействует понижению эмоционального возбуждения, но и оказывает положительное влияние на процессы обмена веществ, секреторную деятельность и другие, жизненно важные функции организма. С помощью самомассажа удается снизить повышенный мышечный тонус, изменить функциональное состояние центральной нервной системы и содействовать восстановлению нормальной работоспособности организма. самомассаж, применяемый в совокупности с доступными средствами физической культуры, способствует повышению устойчивости организма к утомлению, как при физической, так и умственной работе. К стрессозависимым зонам, которым уделялось особое внимание в проработке, относили голову, заднюю поверхность шеи, плечи и воротниковую зону, ягодицы, пятки.

В основную часть занятия была включена адаптированная гимнастика *Intensati*, состоящая из комплексов различных физических упражнений, сопровождающихся громким произношением жизнеутверждающих позитивных кратких фраз, содержащих вербальную формулу (аффирмации), например: «Я счастлив!», «Я полон сил!», «Я здоров!», «Вместе мы все сможем!», «Мы - команда!», «Вместе мы - сила!» и другие. При многократном и регулярном повторении данных фраз закрепляется необходимый позитивный образ оптимального психофизического здоровья, влияющего на улучшение психоэмоционального фона, повышение мотивации к обучению и выработку установки на успешность.

В заключительной части применялась антистрессовая дыхательная гимнастика. Она направлена на повышение общего жизненного тонуса, а также на нормализацию и улучшение психоэмоционального состояния путем снижения стрессового воздействия, обусловленного условиями инклюзивного образования. В комплекс антистрессовой дыхательной гимнастики входили 10 упражнений, которые выполнялись в определенном порядке и включали в себя некоторые элементы стрейчинга.

Результаты исследования. Результаты обследования студентов представлены в таблице 1.

При анализе исходного уровня адаптивных процессов удовлетворительная адаптация определена всего у 10,0% студентов с ОВЗ и у 13,3% обучающихся без ОВЗ, к концу исследования число студентов с данным уровнем адаптации увеличивается до 63,3% и 80,0% соответственно. Большинству обучающихся на начало учебного года было характерно напряжение механизмов адаптации – 50,0% студентов с ОВЗ, включая инвалидов и 63,3% обучающихся без ОВЗ. Под влиянием адаптивной осознанно-моделирующей гимнастики количество студентов с напряжением механизмов адаптации уменьшается до 26,7% и 16,7% соответственно. Состояние неудовлетворительной адаптации определялось у 40,0% в группе обучающихся с ОВЗ и инвалидностью и 23,4% студентов без ОВЗ. По завершении исследования число студентов с данным уровнем адаптационных процессов снижается до 10,0% и 3,3%.

Исходное обследование показало, что у всех студентов, обучающихся в условиях инклюзивного пространства, зарегистрированы стрессовые реакции разной степени выраженности. Лишь у незначительного количества студентов без ОВЗ (3,3%)

определено отсутствие стресса. По нашему мнению, данный факт обусловлен недостаточной подготовленностью рядовых студентов к построению отношений и принятию обучающихся с ОВЗ и возникновению, в связи с этим, стрессовых психоэмоциональных ситуаций.

Таблица 1

Динамика показателей психофизического состояния студентов, в %

Показатели	октябрь 2020 г.		март 2021 г.	
	студенты с ОВЗ	студенты без ОВЗ	студенты с ОВЗ	студенты без ОВЗ
индекс функциональных изменений, Баевского				
удовлетворительная адаптация	10,0	13,3	63,3	80,0
напряжение механизмов адаптации	50,0	63,3	26,7	16,7
неудовлетворительная адаптация	40,0	23,4	10,0	3,3
срыв механизмов адаптации	-	-	-	-
уровень испытываемого стресса, Шейх-Заде				
отсутствие стресса	-	3,3	16,7	26,7
средний стресс	53,4	93,4	63,3	73,3
выраженный стресс	46,6	3,3	20,0	-
нервно-психическое напряжение, по Немчину				
первая степень нервно-психического напряжения	3,3	33,4	16,7	63,3
вторая степень нервно-психического напряжения	80	66,6	76,7	36,7
третья степень нервно-психического напряжения	16,7	-	6,6	-

После реализации экспериментальной методики было выявлено, что количество студентов, испытывающих в той или иной мере стресс, значительно снижается. Так, доля обучающихся, находящихся в состоянии выраженного стресса снижается на 26,6% в группе с ОВЗ и на 3,3% в группе студентов без ОВЗ, испытывающих умеренное напряжение механизмов адаптации (средний стресс) увеличивается на 9,9% в группе обучающихся с ОВЗ и инвалидностью и снижается на 20,1% в группе студентов без ОВЗ. При этом повышается число обучающихся хорошо адаптированных к учебной и бытовой деятельности (отсутствие стресса) на 16,7% в группе студентов с ОВЗ и инвалидностью и на 23,4% у студентов без ОВЗ.

Влияние адаптивной осознанно-моделирующей гимнастики также положительно повлияло на нервно-психическое напряжение обучающихся. В конце исследования, количество студентов с третьей степенью нервно-психического напряжения, при которой резко снижается продуктивность учебной деятельности, уменьшается на 10,1% в группе студентов с ОВЗ и инвалидностью. Число обучающихся со второй степенью нервно-психического напряжения, свидетельствующей о готовности к учебной работе, но за счет сдвига в сторону симпатикотонии, снижается на 3,3% в группе студентов с ОВЗ и на 29,7% в группе студентов без ОВЗ. Необходимо отметить, что количество лиц с первой степенью нервно-психического напряжения, характеризующей относительную сохранность характеристик психического и соматического состояния, значительно увеличивается на 13,4% в группе студентов с ОВЗ и инвалидностью и на 29,9% в группе обучающихся без ОВЗ.

Таким образом, предложенная адаптивная осознанно-моделирующая гимнастика подтвердила свою эффективность для улучшения психофизического состояния и снижения негативных влияний стрессовых ситуаций, связанных с инклюзивным обучением у всех участников инклюзивного пространства.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Айбазова М.Ю. К вопросу о формировании ценностного отношения общества к инклюзивному образованию / М.Ю. Айбазова, Ф.Р. Кантлокова // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. – 2020. – №1 (26). – С. 83-87.
2. Мищенко И.А. Современные технологии физического воспитания в пространстве инклюзивного образования // Актуальные проблемы науки и образования. сб. науч. тр. / под ред. Орловой Н.В. Липецк: Изд-во Липецкого педаг. ун-та им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 46–55.
3. Современные аспекты инклюзивного физического воспитания в высших учебных заведениях гуманитарного профиля / Асмолов И.Ю., Журавская Н.В., Махонин Е.В., Сиротинина Р.Л. // Ученые записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2018. – №3 (80). – С. 202–205.

## МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИИ В ЗАНЯТИЯХ С ПОДРОСТКАМИ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ИМЕЮЩИМИ СПАСТИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

*Червякова Е.Э., к.п.н., доцент  
ЛГУ им. Пушкина, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** По данным Министерства труда и социального развития РФ за последние годы в России зарегистрировано около 700 тысяч детей-инвалидов в возрасте до 18 лет. Инвалидность по ДЦП занимает первое место в структуре детской инвалидности по неврологическому профилю. Тяжесть ее обусловлена как двигательными, так психическими и речевыми нарушениями. Детский церебральный паралич как следствие дизонтогенеза центральной нервной системы, характеризуется многообразием клинических проявлений, на преодоление которых в течение многих лет с большей или меньшей степенью эффективности были направлены усилия специалистов различного профиля. Степень тяжести детского церебрального паралича зависит от выраженности двигательных нарушений, обусловленных аномальным распределением мышечного тонуса и нарушением координации движений.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, дети-инвалиды, физическая реабилитация, адаптивная физическая культура.

## PROCEDURE FOR USING HYDROKINESOTHERAPY MEANS AT LESSONS WITH SENIOR SCHOOL ADOLESCENTS WITH SPASTIC FORMS OF CEREBRAL PALSY

*Chervyakova E.E., PhD, associate professor,  
Leningrad State University, Pushkin Saint Petersburg*

**Abstract.** According to the Ministry of Labor and Social Development of the Russian Federation, about 700 thousand disabled children under the age of 18 have been registered in Russia in recent years. Disability for cerebral palsy ranks first in the structure of children's disability in terms of neurological profile. Its severity is due to both motor and mental and speech disorders. Cerebral palsy as a consequence of dysontogenesis of the central nervous system is characterized by a variety of clinical manifestations, to overcome which for many years the efforts of specialists of various profiles have been directed with a greater or less degree of efficiency. The

severity of cerebral palsy depends on the severity of movement disorders caused by abnormal distribution of muscle tone and impaired coordination of movements.

**Keywords:** infantile cerebral palsy, disabled children, physical rehabilitation, adaptive physical education.

Физическая реабилитация занимает ведущее место в социальной интеграции и комплексной реабилитации инвалидов с церебральными параличами, поскольку является естественно-биологическим методом терапии, способствующим более быстрому восстановлению функций опорно-двигательного аппарата и позволяющим эффективно развивать навыки бытового самообслуживания.

Многолетние наблюдения показали, что комплексное и систематическое лечение и [1,4].

Однако вопросы коррекции имеющихся нарушений со стороны функционального состояния и развития двигательных способностей детей старшего школьного возраста с ДЦП, включающих различные современные технологии освещены и применяются недостаточно.

Таким образом, возникает необходимость дополнения содержания программного материала по физической реабилитации посредством включения в процесс занятий оздоровительно-коррекционных методик и методических подходов, опирающихся на современные технологии и способствующие значительно улучшает координацию, равновесие и ориентировку в пространстве, увеличить активность в движениях и улучшить функцию опороспособности учащихся с церебральным параличом, что определяет актуальность настоящего исследования.

**Цель исследования.** Разработать и экспериментально обосновать эффективность применения методики, основанной на комплексном использовании средств гидрокинезотерапии в процессе занятий с детьми старшего школьного возраста, имеющими спастические формы церебрального паралича.

**Рабочая гипотеза.** Предполагалось, что включение в процесс реабилитационных занятий специально подобранных средств гидрокинезотерапии будет способствовать восстановлению и коррекции детей с ДЦП, улучшению их функционального состояния, а также повышению уровня двигательных возможностей.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи:**

- изучить возможность применения средств гидрокинезотерапии с детьми старшего школьного возраста, имеющими спастические формы церебрального паралича;
- оценить эффективность использования избранных средств адаптивной физической культуры;
- экспериментально обосновать эффективность применения предлагаемой методики гидрокинезотерапии на занятиях с детьми старшего школьного возраста, имеющими спастические формы церебрального паралича.

Ведущую роль в лечебном комплексе благодаря разностороннему терапевтическому воздействию играет гидрокинезотерапия, в основе которой лежит применение физических упражнений в воде, подводный массаж и средства ортопедического характера.

Гидрокинезотерапия – метод лечения, способствующий улучшению функциональных резервов организма и предупреждению развития инвалидности, а именно: уменьшение амплитуды движений в суставах, утрате способности к передвижению, что приводит к ограничению работоспособности. Следует отметить, что основной причиной утраты трудоспособности являются функциональные

изменения, возникающие при недостаточном использовании комплекса средств, направленных на восстановление утраченных функций.

В связи с мощным патогенетическим характером воздействия на опорно-двигательный аппарат наибольшей восстановительной ценностью обладает гидрокинезотерапия, в состав которой входят физические упражнения, массаж, коррекция положением и вытяжением позвоночника и конечностей в воде. Функциональная терапия, проводимая в водной среде, помогает восстановлению в более короткие сроки двигательной функции суставов, способствует релаксации напряженных и укреплению ослабленных мышц, снижает болевой синдром, оказывает тренирующее действие на опорную функцию, а также положительно влияет на общий психоэмоциональный статус больного. Отличный терапевтический эффект оказывает сочетание теплого и гидростатического действия.

В предварительных исследованиях приняли участие 48 детей старшего школьного возраста. В педагогическом эксперименте участвовало 25 детей.

Исследования проводили в период с ноября 2016 года по апрель 2017 года. В ходе педагогического эксперимента обследуемые дети были разделены на 2 группы: 1 экспериментальная и 1 контрольная. Дети экспериментальной группы занимались по методике гидрокинезотерапии (лечебного плавания). Дети контрольных групп занимались по государственной программе физического воспитания с продолжительностью занятий - 40 минут, 3 раза в неделю. Индивидуализация лечебного воздействия при групповом методе достигалась комплектованием небольших групп по 10-15 детей, однородных по возрасту и полу, и назначением индивидуальных упражнений и их дозировки в зависимости от состояния здоровья и физической подготовленности занимающихся.

В нашем исследовании используются следующие формы гидрокинезотерапии: лечебное плавание, гимнастические упражнения в воде, обучение ходьбе, подводное вертикальное вытяжение.

Школьникам экспериментальной группы предлагалось выполнить комплекс физических упражнений стоя, плавательные движения у бортика бассейна, и плавание в бассейне.

На первом этапе занятий, то есть, на протяжении первых 2–3 месяцев, работа строилась с учетом следующих факторов: у ребенка слабые мышцы, слабо развита координация движений, он еще не умеет управлять своим телом и выполнять движения с большой точностью, ему нельзя давать специальные корригирующие упражнения, требующие точного локального воздействия на определенную мышечную группу с целью выравнивания дуги искривления. Упражнения на этом этапе выполнялись только симметрично.

Корригирующие позы длительностью до 10 минут применялись перед началом занятий.

Через 2–3 месяца, по мере укрепления мышечного корсета, дети переходили ко второму этапу занятий, в процессе которого предполагалось увеличение симметричной нагрузки на мышцы спины и брюшного пресса и добавлялась более сложная задача - выравнивание дуги искривления позвоночника. Для этой цели во вторую половину основной части урока предполагалось включать 2–3 специальных асимметричных корригирующих упражнения. Второй этап занятий длился 4–5 месяцев. Комплекс симметричных физических упражнений для дальнейшего повышения силовых качеств мышечного корсета вокруг позвоночника разрабатывался педагогом строго индивидуально для каждого из детей.

Целью третьего этапа, продолжительностью 1–2 месяца, явилось закрепление достигнутого ранее результата. На этом этапе исключались асимметричные корригирующие упражнения.



Положительное влияние рекомендуемой методики еще раз подтверждается сравнительными данными развития гибкости детей экспериментальной и контрольной групп. Анализ результатов педагогического эксперимента показал, что у обследуемых всех групп произошли изменения исследуемых показателей, но их величины были достоверны только в экспериментальной группе. Полученные данные свидетельствуют о существенном приросте величин показателей физического развития у детей экспериментальных групп.

Статическая выносливость на начальном этапе исследования в экспериментальной и контрольной группах была практически одинакова, однако в конце эксперимента она достоверно увеличилась только у школьников экспериментальной группы.

Анализ данных, характеризующих изменение мышечной силы и статической выносливости у мальчиков показывает, что у обследуемых экспериментальной и контрольной групп за период педагогического эксперимента отмечены существенные различия.

Результаты изменения показателей полидинамометрии в процентном выражении у подростков показали, что обследуемые экспериментальных групп по всем показателям прироста силовых качеств превзошли своих сверстников из контрольных групп.

Более детальное рассмотрение показателей, характеризующих степень нарушения осанки, показывает, что по всем характеристикам в экспериментальной группе произошло ее существенное улучшение.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента было установлено, что использование комплексной методики гидрокинезотерапии способствует более качественному развитию таких показателей, как гибкость и подвижность туловища, сила мышц спины, ног, кистей и статическая выносливость мышц спины. Как известно, все эти мышечные группы участвуют в формировании вертикальной позы и фиксации позвоночного столба, а, следовательно, и в поддержании нормальной осанки.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Семенова К.А. Клиника и реабилитационная терапия детей с церебральным параличом /К.А. Семенова, Е.М. Мастюкова. М.Я. Смуглин. - М.: Просвещение, 2005. - 320 с.
2. Сечкина, В.И. Здоровьесберегающие учебно-воспитательные технологии для подростков с ДЦП // Все для классного руководителя. - 2013. - № 12. - С. 22.
3. Шакирова, О.В. Коррекция патологических влияний тонических рефлексов при ДЦП гимнастикой на фитболах // Адаптивная физическая культура. - 2013. - № 4 (56). - С. 25-28.
4. Шипицына, Л.М. Детский церебральный паралич /Л.М. Шипицына, И.И. Мамайчук. – СПб.: «Дидактика Плюс», 2001. – 272 с.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

*Шакиров М.Р., преподаватель,  
Болдов А.С., кандидат пед. наук, доцент, boldovas@gmail.com  
Иванов Д.А., преподаватель,  
Афонина Г.С., ст.преподаватель,  
МГППУ, Россия, Москва*

**Аннотация.** Адаптивная физическая культура направлена на адаптацию и реабилитацию в новых социальных условиях людей с серьезными нарушениями

здоровья или инвалидностью. Вот почему работа по физическому развитию таких людей должна строиться на принципах, отличных от работы со здоровыми людьми. Поэтому будущие специалисты по адаптивной физической культуре должны обладать особым набором личностных качеств, который даст возможность осуществлять профессиональную деятельность наиболее результативно. Характеристике черт личности будущих специалистов по адаптивной физической культуре посвящена данная статья.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, личностные черты, реабилитация, адаптивный спорт, профессиональная подготовка.

## CHARACTERISTICS OF THE PERSONALITIES OF FUTURE SPECIALISTS IN ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

*Shakirov M.R., lecturer,  
Boldov A.S., PhD, associated professor,  
Ivanov D.A., lecturer,  
Afonina G.S., senior lecturer,  
Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia*

**Abstract.** Adaptive physical education is aimed at adaptation and rehabilitation in new social conditions of people with serious health problems or disabilities. That is why work on the physical development of such people should be based on principles different from work with healthy people. Therefore, future specialists in adaptive physical education should have a special set of personal qualities, which will make it possible to carry out professional activities most effectively. This article is devoted to the characterization of personality traits of future specialists in adaptive physical education.

**Keywords:** adaptive physical education, personality traits, rehabilitation, adaptive sports, professional training.

### ВВЕДЕНИЕ

Физически-здоровые люди воспринимают физическую активность как естественную возможность включения в ежедневную социальную жизнь. В то же время для человека с ограниченными физическими возможностями – это объективно необходимый способ поддержания жизнеспособности, ведь отсутствие движения порождает новые заболевания даже в организме здорового человека, не говоря о человеке с инвалидностью [8]. Кроме того, возможность ежедневной физической активности для личности с серьезными физическими проблемами – это фактор повышения уверенности в своих силах, улучшения психологического самочувствия и стабилизация самооценки. У инвалидов появляется шанс не только работать в силу своих физических возможностей на благо общества, но стать его полноценным членом. Шанс этот может воплотиться в жизнь путем адаптации в социуме средствами физкультуры и спорта [4]. Поэтому крайне важным становится поддержание у человека с инвалидностью постоянного интереса к занятиям адаптивной физической культурой. Здесь огромную роль играют личностные черты специалиста, проводящего занятия [5]. Рассмотрим, какими характеристиками личности должен обладать будущий специалист по адаптивной физкультуре, и каким образом можно осознанно способствовать их развитию.

Главной задачей занятий адаптивной физической культурой (АФК) и адаптивным спортом является привлечение к спортивной жизни как можно большего количества людей-инвалидов. Нельзя обойти вниманием факты из многолетней отечественной и зарубежной практики, которые говорят нам о том, что, например,

инвалиды с нарушениями функционирования опорно-двигательного аппарата наиболее успешно адаптируются и реабилитируются в новых социальных условиях именно средствами физкультуры и спорта.

Федеральным законом от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», статьей 31 «Адаптивная физическая культура, физическая реабилитация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Спорт инвалидов» люди-инвалиды и люди с серьезными нарушениями здоровья признаны равноправными членами общества и государство обязано создавать условия для полноценной жизни указанных лиц [6]. В число таких условий входит возможность заниматься адаптивной физической культурой.

Адаптивная физическая культура:

1. обеспечивает создание программ занятий, оптимально подходящих для людей с различными нарушениями здоровья;
2. объединяет в себе и лечебную физкультуру, и креативные виды физической активности;
3. создана для удовлетворения естественных физических и социальных нужд людей с нарушениями здоровья (вплоть до различных степеней инвалидности).

При занятиях АФК обязательно надо делать акцент на всестороннее развитие и совершенствование человека с нарушениями здоровья. При этом обязателен учет реальных возможностей подопечного. Так как Российская Федерация – многонациональное государство, то, при составлении программы АФК, тренеру обязательно надо учитывать особенности менталитета населения, географического климата, социально-экономических условий и прочих факторов, важных для личностного комфорта человека с нарушениями здоровья или с инвалидностью [7].

#### ЧЕРТЫ ЛИЧНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА АФК

Для специалистов по адаптивной физической культуре разработан государственный образовательный стандарт «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», учитывающий все перечисленные выше принципы.

Поскольку работа будущего специалиста по АФК будет происходить в системе «человек – человек», то к его личностным характеристикам предъявляются особые требования. Это не только необходимость обладания комплексом психолого-педагогических и медико-биологических знаний, но и такие качества характера, как доброжелательность, эмпатия, терпение, самообладание, и тому подобных [5].

Евсеев С.П. в своих работах [1, 2] перечислил и дал характеристику черт личности, необходимых для работы специалистом по АФК.

Например, эмоциональная стабильность – включает в себя самоконтроль, уравновешенность и самообладание. Чем лучше развиты эти качества у специалиста – тем продуктивнее его работа и выше удовлетворенность ее результатами.

Психологическая устойчивость – определяет такие качества, как стойкость в преодолении трудностей, упорство в достижении цели, смелость.

Добросовестность – одно из проявлений целеустремленности, настойчивость в решении поставленной задачи, обязательность в выполнении инструкций [2].

По мнению Евсеева С.П., обладание перечисленными выше качествами является достаточно надежным прогностическим признаком соответствия будущего специалиста по АФК выбранной профессиональной деятельности. Однако для того, чтобы успешно продолжать деятельность на выбранном поприще, специалисту по АФК необходимо обладать еще рядом качеств: толерантностью, добротой, заботливостью, способностью к сопереживанию, способностью к проявлению заботы, ответственность за свои слова и совершаемые поступки [2].

Остановимся подробнее на ответственности. Это не только стремление специалиста соответствовать в своей работе определенным морально-этическим нормам и точно выполнять свои профессиональные обязанности. Ответственность – это понимание сути стоящих перед специалистом задач, поиск наиболее эффективных путей их решения, приемлемых для человека с инвалидностью. Ответственный специалист по АФК готов доказательно объяснить методы своей работы, спрогнозировать их последствия, предвидеть перспективы своей работы.

Будущему специалисту по АФК следует всегда помнить, что работу он будет проводить не только по основному заболеванию, но и по сопутствующим ему проблемам со здоровьем. В качестве примера можно провести коррекционно-компенсаторную работу с людьми, больными ДЦП. В этом случае кроме развития мышц, укрепления суставов и усовершенствования координации движений, следует тренировать и зрение, и речевые навыки, и другие проблемы, если они обнаружены. Это направление работы с инвалидами предполагает разработку комплекса интегрированных спортивных упражнений, способствующих социализации человека с ограниченными возможностями здоровья через развитие его физических навыков. При этом необходимо строго контролировать то, что упражнения, благотворно влияющие на одну группу инвалидности, являются противопоказанными для других видов инвалидности. Поэтому к каждому подопечному - инвалиду рекомендуется применять индивидуальный подход при разработке плана занятий АФК. И это также требует развитого чувства личной ответственности специалиста по АФК.

В современных условиях в ходе реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрен процесс их социальной интеграции в общество [4]. Для этого необходимо организовать сближение лиц с нарушениями здоровья и инвалидностью с нормально-развитыми людьми. Своеобразным «мостиком» между этими группами служит специалист по АФК. Именно на его плечи ложится большая часть ответственности за создание предпосылок для интеграции его подопечных в социум. Инвалиды должны признаваться полноценными членами общества. Специалист по АФК может объяснить человеку с нарушениями здоровья его самооценку, необходимость дальнейшего физического и интеллектуального развития, возможность самореализации в спорте и творчестве. Такая работа невозможна без развитого чувства толерантности, помогающего достичь взаимопонимание, избежать давления и принуждения со стороны специалиста АФК по отношению к человеку с инвалидностью. Всегда надо помнить, что данная категория людей очень часто обладает такими, осложняющими работу, качествами, как закомплексованность, высокая ранимость, агрессивность. В этом случае именно толерантность и терпимость могут создать ту базу доверительных отношений между специалистом АФК и его подопечным, которая позволит преодолеть возможную конфликтность и прочие неблагоприятные факторы мировосприятия человека с инвалидностью.

Терпимость в профессиональной деятельности проявляется как признание возможности существования множества истин, взглядов, представлений, как готовность субъекта принять иное, отличное от его собственного, мнение, а также как отсутствие раздражения, агрессии, снисходительного превосходства [5].

Егорычева Е.В. утверждает, что среди профессионально значимых качеств личности специалиста по адаптивной физической культуре мы особо выделяем оптимизм, умение и способность видеть во всем светлые стороны, верить в будущее [3]. Не стоит надеяться на успех реабилитационных мероприятий, если сам специалист по адаптивной физической культуре настроен пессимистически. Естественно, что в этом случае у его подопечных оптимизма не прибавится. Важно всячески поощрять его усилия и старания, укреплять в подопечном веру в свои возможности и силы, опираться

на его интересы и склонности, поддерживать у занимающегося инициативу и самостоятельность, содействовать формированию положительной самооценки на основе создания для него «ситуации успеха» в двигательной деятельности [3].

В учебном пособии, под редакцией Л. В. Шапковой [7], поднимается важная проблема высокой концентрации стрессовых ситуаций и отрицательных эмоций, возникающей в процессе профессиональной деятельности специалиста АФК. Зафиксирован факт, что указанные воздействия влияют на личность специалиста АФК в негативном ключе и приводят к развитию различных профессиональных деформаций, дезадаптаций и формированию синдрома «психологического выгорания». Будущий специалист по АФК должен помнить, что такая ситуация может сложиться из-за диспропорции между завышенными ожиданиями от профессиональной деятельности и реальностью, с которой ему придется сталкиваться каждый день. Поэтому необходимо проводить работу над собой и учиться адекватно оценивать имеющиеся возможности. Также необходимо учиться противостоять потоку неглубоких контактов с разными людьми, в значительной степени нагружающему психику. Если такой навык не приобрести, то в процессе профессиональной деятельности может возникнуть тот самый «синдром выгорания». Главная опасность кроется в затяжном состоянии психологического истощения, которое на первых порах затрагивает только эффективность работы специалиста, а затем начинает влиять непосредственно на его решения, позиции, установки и действия; может привести как к эмоциональной адаптации (равнодушии к людям), так и к эмоциональному пресыщению (эмоциональной несдержанности). В этой связи эмоциональная устойчивость как способность предупреждать возникновение синдрома эмоционального выгорания, является, на наш взгляд, важнейшим компонентом профессиональной компетентности специалиста в сфере адаптивной физической культуры. Уверенность в себе, выдержка, самообладание, уравновешенность, последовательность требований, спокойствие, самоконтроль свидетельствуют о продуктивности и удовлетворенности работой. Следовательно, в целях воспитания вышеназванного личностного качества, будущий специалист по АФК должен вырабатывать в себе способность к самоконтролю, готовность к сотрудничеству, общительность, дружелюбие, уверенность в себе.

#### ВЫВОДЫ

Сегодня конкурентоспособным признается специалист, проявляющий инициативу и творческую самостоятельность, которую чаще всего связывают с креативностью личности. Здесь необходимо заострить внимание на том, что креативность не является особенностью познавательных процессов, а представляет собой одну из характеристик личности [7].

Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что специалист по адаптивной физической культуре не просто имеет право на импровизацию – он не имеет права не импровизировать. Основой педагогической импровизации являются общекультурные и психолого-педагогические знания, умения, навыки, в том числе понимание специалистом своих задач.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура в практике работы / Евсеев С. П. - М.: Советский спорт, 2014. - 990 с.
2. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры. «Издательство «Спорт», 2016 – 616 с.
3. Егорычева Е.В. Формирование профессионально значимых качеств личности с помощью избранного вида двигательной активности / Е.В. Егорычева, С.В.

Мусина // Известия ВолгГТУ: межвуз. сб. науч. ст. №10 (58), вып. 6. - Волгоград, 2009. – 38 с.

4. Модель инклюзивного педагогического подхода к физическому воспитанию студентов с ограниченными возможностями здоровья и различной степени инвалидизации / А.С. Болдов, В.Ю. Карпов, Э.А. Аленуров и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. - №6(184). – С.27-33.

5. Разработка критериев профессиональной готовности будущих специалистов в области специальной педагогики и психологии к организации двигательной рекреации детей с ограниченными возможностями здоровья / М.Р. Шакиров, С.А. Гониянц, О.В. Ильичева и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. - №4(182). – С.505-509.

6. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 02.08.2019) "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=330796&fld=134&dst=100398,0&rnd=0.39693347665535383#02999630964919>

7. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие /Под ред. Л. В. Шапковой. - М.: Советский спорт, 2009. - 464 с.

8. Шакиров, М.Р. Психологический аспект социализации инвалидов посредством адаптивной физической культуры и спорта / М.Р. Шакиров, А.В. Гусев, А.С. Болдов // Материалы Региональной научно-практической конференции с всероссийским участием «Социальная адаптация и когнитивное развитие детей с ограниченными возможностями здоровья средствами адаптивной физической культуры». – Волгоград. – 2019. – С.236-239.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ОБУЧЕНИЮ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ С ДЦП**

*Шалаева И.Ю., к.б.н., shalaeva.i@list.ru  
Волгоградская государственная академия физической культуры  
Россия, Волгоград*

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальный вопрос реабилитации детей, имеющих различные последствия детского церебрального паралича. С этой целью было организовано исследование по выявлению особенностей организации и методики проведения занятий плаванием с детьми с ДЦП. Представлены упражнения и методические указания по их выполнению в процессе занятий в воде. Установлено, что традиционную методику обучения плаванию можно применять при незначительных нарушениях двигательной и интеллектуальной сферы, но с существенным увеличением количества подводящих упражнений. Отмечено, что контактный метод обучения плаванию наиболее эффективен при работе с данным контингентом занимающихся. При серьезном нарушении двигательных возможностей нижних конечностей эффективно обучение только способу брасс и элементам плавания дельфином. Обучение способам кроль на груди и на спине требует значительных усилий и менее эффективно. Под влиянием занятий плаванием происходят положительные изменения в физическом и психологическом состоянии занимающихся.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, методика обучения, плавание, реабилитация.

## ORGANIZATION AND METHODOLOGY OF SWIMMING LESSONS FOR CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

*Shalaeva I. Yu., PhD, shalaeva.i@list.ru  
Volgograd State Physical Education Academy  
Russia, Volgograd*

**Abstract.** The article deals with the topical issue of rehabilitation of children with various consequences of cerebral palsy. To this end, a study was organized to identify the features of the organization and methods of conducting swimming classes with children with cerebral palsy. The exercises and guidelines for their implementation in the course of classes in the water are presented. It is established that the traditional method of teaching swimming can be used with minor violations of the motor and intellectual sphere, but with a significant increase in the number of summing exercises. It is noted that the contact method of teaching swimming is most effective when working with this contingent of students. With a serious violation of the motor capabilities of the lower extremities, training only in the method of breaststroke and elements of swimming by a dolphin is effective. Learning how to crawl on the chest and back requires considerable effort and is less effective. Under the influence of swimming classes, there are positive changes in the physical and psychological state of the students.

**Keywords:** cerebral palsy, teaching methods, swimming, rehabilitation.

Процессы гуманизации общественной жизни, происходящие на современном этапе развития человеческой цивилизации, требуют поиска путей повышения физической, медицинской и социальной реабилитации для лиц с ограниченными физическими и интеллектуальными возможностями.

Физическая культура и спорт является одним из основных средств решения этих проблем. Если для здоровых людей физическая культура и спорт являются обычной потребностью, реализуемой в повседневной жизни, то для инвалидов занятия физическими упражнениями жизненно необходимы, так как способствуют активизации всех жизненных систем организма, моторной коррекции и формированию ряда необходимых двигательных компенсаций. В спорте инвалид получает возможность самореализации, самосовершенствования и самоутверждения [1].

В последние годы во многих странах, в том числе и в нашей, используется плавание, как эффективнейшее средство оздоровления, лечения, физической, психической и социальной реабилитации. Для детей, страдающих ДЦП, вода — оптимальная среда, осуществляющая коррекцию и развивающая движения. Именно поэтому на сегодняшний день занятия в воде являются обязательным компонентом для реабилитации.

**Цель работы.** Изучить особенности организации и методики обучения плаванию детей с различными отклонениями в состоянии здоровья.

**Задачи исследования.**

1. Определить пригодность общепринятой методики при обучении плаванию детей с ДЦП.
2. Выявить специфические особенности методики начального обучения плаванию детей с различными нарушениями двигательной функции и умственного развития.

**Организация исследований.** Исследования проводились в процессе занятий плаванием на базе плавательного комплекса Волгоградской государственной академии физической культуры в период с сентября 2020 по март 2021 года. Под наблюдением

находились дети с последствиями ДЦП в количестве 7 человек в возрасте от 5 до 11 лет.

Занятия с детьми проводились два раза в неделю, время занятий составляло 45 мин. Под наблюдением находились те дети, которые систематически посещали занятия.

Процесс обучения плаванию детей с патологией опорно-двигательного аппарата, особенно в тех случаях, когда у ребенка наблюдаются значительные нарушения двигательных функций, протекает достаточно сложно и длительно. В основном это дети с последствиями детского церебрального паралича. Так как у таких детей часто наблюдаются очень серьезные нарушения моторики и координации, то есть их движения, как правило, очень не точны, и они не в состоянии выполнить необходимое движение, тренер должен находиться в воде, рядом с ребенком. И весь процесс обучения проводится с использованием контактного метода, то есть непосредственно физического контакта тренера и занимающегося. При выполнении упражнений у бортика и в движении тренер обеспечивает поддержку ребенка с помощью специальных приемов. Очень желательно наличие помощников, которые могут заниматься с ребенком в воде. В нашем случае помощь тренеру оказывали студенты кафедры водных видов спорта ВГАФК, которые ежегодно проходят учебную практику на базе научно-практического центра «Без границ».

В действиях тренера очень важно исключить все резкие и лишние движения. Все действия тренера должны внушать ребенку уверенность. Тренеру сразу, с первой встречи с этим ребенком, необходимо настроиться на длительную, многолетнюю и кропотливую работу. У детей с последствиями ДЦП очень большая вероятность нечаянного падения в воду. Для этих детей, обязательным условием, на которые необходимо обратить особое внимание, является поддержка его во время выполнения упражнений. Когда ребенок спускается в воду и поднимается из воды по лестнице, то необходимо, прежде всего, обратить внимание на выполнение страховки ребенка, с учетом абсолютного исключения его непроизвольного падения в воду или избегания ударов о лестницу.

При этом тренер (или помощник) спускается в воду первым. Ребенок подходит к лестнице, поворачивается спиной к воде и начинает медленно, осторожно спускаться, тренер из воды поддерживает его рукой за пояс. В воде такие дети испытывают затруднения, выполняя захваты руками края плавательной доски или бортика бассейна. В этом случае тренеру также необходимо проявлять максимум внимания и оказать необходимую помощь.

Упражнения, применяемые в воде в начале обучения у бортика, в основном направлены на освоение с водой и на обучение выдохов в воду. Упражнения на лежание, а также скольжение применять не целесообразно, так как координация движений у детей с последствиями ДЦП нарушена и выполнение таких упражнений просто невозможно. Исключение составляют дети, у которых легкая степень ДЦП, то есть когда нарушение моторики и координации движений слабо выражено.

Упражнения в передвижении по воде необходимо начинать с поддерживающими средствами. При плавании с поддержкой (с поясом, нарукавниками, нудлом) тренер должен плыть, находясь лицом к занимающемуся. Ребенок должен всегда видеть лицо тренера. Тренер плывет и поддерживает его за плавательное средство, так как ребенок с последствиями ДЦП может перевернуться из положения на груди в положение на спине и, наоборот, при этом он может захлебнуться и испугаться. А это замедлит процесс обучения [2].

При плавании с доской тренер удерживает кисти ученика, прижимая их сверху своими руками, для крепкого удержания доски. У детей данной группы период плавания с поддерживающими средствами очень затянут. Он может длиться от



нескольких месяцев до года и более, в зависимости от того, какая степень заболевания, и насколько сильно нарушена моторика и координация движений.

При плавании с доской на спине, доску ребенок должен прижать к животу. При этом также необходимо выполнять поддержку. Только после того, как ребенок хорошо освоился с этими упражнениями (а на это может уйти много месяцев) и уже не боится попадания воды в глаза, уши и т.д., можно начинать выполнение упражнения без поддерживающих средств, а только с поддержкой инструктора.

Сначала поддержка выполняется на протяжении всей длины бассейна, затем после того, как это задание ребенок освоил, можно ненадолго «отпустить» ребенка, чтобы он попытался немного продержаться на воде самостоятельно, затем снова выполнить поддержку и т.д. От занятия к занятию необходимо увеличивать отрезок, который ребенок проплывает самостоятельно.

При определении дозировки выполнения упражнений надо учитывать двигательные особенности ребенка и его быструю утомляемость. Необходимо варьировать формы выполнения заданий. После проплывания каждого отрезка бассейна рекомендуется выполнять выдохи в воду – это способствует более быстрому восстановлению и совершенствованию дыхания.

При обучении плаванию детей этой группы игровой метод мы практически не применяли. Это связано с тем, что у таких детей есть неточные, неуклюжие и не согласованные движения и при применении игр в воде могут создаваться критические ситуации, связанные с погружением в воду. При выполнении упражнений мы руководствовались только сюжетно-ролевой основой.

Способы плавания, которым обучали детей с последствиями ДЦП – это кроль на груди и на спине, плавание способом брасс и плавание на ногах дельфином [3].

Для определения эффективности применяемой методики проводилось тестирование и оценивалась степень овладения навыком плавания.

Начальное тестирование детей было проведено в ноябре 2020 года после двух месяцев занятий по освоению с водой.

Таблица 1

**Исходные показатели начальной плавательной подготовленности детей с ДЦП**

Контрольные упражнения	До исследований	После исследований
	М ± m	М ± m
1.Погружение в воду и открывание глаз (сек)	4,0 ± 0,17	6,0 ± 0,17
2. «Звездочка» на груди (сек)	3,0 ± 0,25	5,6 ± 0,25
3.Количество выдохов в воду, выполненных без остановки (раз)	5,7 ± 0,62	8,5 ± 0,62

К концу исследования дети смогли преодолеть дистанцию 25 м в соответствии со своими возможностями. Степень освоения навыка плавания представлена в Таблице 2.

Таблица 2

**Количество детей, преодолевших дистанцию 25 м**

Показатели	Кол-во (чел)
25м самостоятельно	2
25м со страховкой тренера	1

25м с поддерживающими средствами	3
25м с помощью тренера	1

#### **Выводы:**

1. Традиционную методику обучения плаванию можно применять при незначительных нарушениях двигательной и интеллектуальной сферы, но с существенным увеличением количества подводящих упражнений.

2. Для детей с тяжелыми двигательными нарушениями не целесообразно применять упражнения на лежание и скольжение. При обучении особое внимание уделяется дыхательным упражнениям и упражнениям на расслабление мышц в воде. Период обучения первоначальному навыку плавания достаточно длительный. Его продолжительность зависит от степени поражения двигательных функций.

3. При серьезном нарушении двигательных возможностей нижних конечностей эффективно обучение только способу брасс и элементам плавания дельфином. Обучение способам кроль на груди и на спине требует значительных усилий и менее эффективно. Требуется постоянное присутствие в воде тренера и выполнение большого количества подготовительных и подводящих упражнений.

4. Плавание является эффективным средством реабилитации детей с последствиями ДЦП за счет существенного увеличения количества движений, которые дети могут выполнить в воде (самостоятельная ходьба, различные движения ногами в безопорном положении, совместные движения рук и ног для гармоничного развития мышц и улучшения координации движений).

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:**

1. Вельд Н.Е., Шалаева И.Ю. Организационно-методические особенности обучения плаванию детей с ограниченными возможностями: Учебно-методическое пособие. – Волгоград: ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2007. – 42 с.

2. Мосунов, Д.Ф. Гидрореабилитация ребенка с последствиями детского церебрального паралича: учебно-методическое пособие / Д. Ф. Мосунов, И. В. Клешнев, С. Л. Шпак; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб.:, 2007. - 142 с.

3. Шалаева И.Ю. Методика контактного обучения плаванию детей с различными последствиями ДЦП// Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения: Сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (онлайн-формат, 21-22 октября 2020 года). Том 4. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2020 – С. 135-139.

### **СОЦИАЛЬНЫЙ ТАНЕЦ В ИНКЛЮЗИВНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ РУССКОГО ХОРОВОДА)**

*Эйдельман Л.Н, доктор педагогических наук,  
доцент кафедры ОФКиАС, info@Natali-fitness.spb.ru  
ФГБОУ ВО «РГПУ им. А. И. Герцена»,  
Россия, Санкт-Петербург*

**Аннотация.** В статье рассматриваются новые подходы к инклюзивному воспитанию детей, способствующие разностороннему развитию ребёнка, на основе взаимного усиления и дополнения танцевальной и физкультурно-оздоровительной

деятельности. Хоровод, как форма социального танца в инклюзивном воспитании детей, может рассматриваться как нравственно-толерантный процесс, поскольку у ребёнка формируются ценности, нормы, традиции, способствующие гармонизации личности. Хоровод в своей основе имеет «язык», не противоречащий физиологии детского движения, национальному способу мышления и восприятию традиционной национальной классической культуре танцев. Хоровод в образовательном процессе не нарушает принципы педагогики и психологии детства, снимает агрессию, повышает гендерную устойчивость и национальную идентичность.

**Ключевые слова:** инклюзия, психическое здоровье, русский хоровод, социальный танец, социальное благополучие, физическое развитие.

## **SOCIAL DANCE IN INCLUSIVE EDUCATION OF CHILDREN (ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN HOROVOD)**

*Eydelman L.N., Grand PhD, associate professor, info@Natali-fitness.spb.ru  
The Herzen State Pedagogical University of Russia,  
Russia, St.-Petersburg*

**Abstract.** The article discusses new approaches to inclusive education of children who contribute to the versatile development of the child, on the basis of mutual strengthening and additions to dance and physical activity. The dance, as a form of social dance in inclusive education of children, can be considered as a moral-tolerant process, since the child has values, norms, traditions that contribute to human harmonization. The dance basically has a "language", not contrary to the physiology of children's movement, the national method of thinking and the perception of the traditional national classical culture of dances. The dance in the educational process does not violate the principles of pedagogy and psychology of childhood, relieves aggression, increases gender sustainability and national identity.

**Keywords:** inclusion, mental health, Russian horovod, social dance, social well-being, physical development.

Реализация национальных проектов в области образования «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 г.» предполагает существенное улучшение системы обучения и воспитания «на основе оптимального сочетания современного опыта и культурно-исторического подхода к социальной ситуации развития ребёнка». С этой точки зрения, поиск новых подходов к инклюзивному воспитанию детей, способствующих разностороннему развитию ребёнка, на основе взаимного усиления и дополнения танцевальной и физкультурно-оздоровительной деятельности, становится весьма актуальным. Новые подходы предполагают преодоление старых стереотипов, форм и методов воспитания при решении задач, связанных с формированием здоровой, творческой и деятельной личности. Однако преодоление не значит уничтожение, как верно отметил русский философ Н.А. Бердяев [1].

Эффективность инклюзивного воспитания определяет человек с ограниченными возможностями, который принимает культуру общества, ценности и нормы, заложенные в нём. С этой точки зрения социальный танец, учитывающий как индивидуальные личностные особенности и потребности детей с ограниченными возможностями здоровья, так и их здоровых сверстников, «направленный на социализацию и единение людей, расширение коммуникативного взаимодействия, создаёт новые возможности для личностного, индивидуального, дифференцированного подхода в инклюзивном воспитании» [2, с. 292-298]. Данный вид танца является наиболее распространённым явлением во многих странах Европы, Америки и России.

Социальный танец не требует хореографической подготовки и наличия специальных физических данных.

В настоящее время разнообразные практики инклюзивного воспитания направляют детей на путь индивидуальной заботы о собственном здоровье, порождают новые формы коллективной творческой деятельности. Включение социального танца (вальс, менуэт, полька, хоровод и др.) в инклюзивное воспитание редуцирует культуру общения, единения, где органически сочетаются психофизический и социальный комфорт для воспитания культуры здоровья ребёнка. Разнообразные формы социального танца учат детей преодолевать скованность, робость, неумение двигаться под музыку, свободно перемещаться в пространстве, учат проявлять творчество средствами пантомимики.

В современном обществе остро стоит проблема не только физического, но и психического, духовного здоровья подрастающего поколения. В связи с этим, хоровод, как форма социального танца в инклюзивном воспитании детей, может рассматриваться как нравственно-толерантный процесс, поскольку у ребёнка формируются ценности, нормы, традиции, способствующие гармонизации личности. Хоровод в своей основе имеет «язык», не противоречащий физиологии детского движения, национальному способу мышления и восприятию традиционной национальной классической культуре танцев. Хоровод в образовательном процессе не нарушает принципы педагогики и психологии детства, снимает агрессию, повышает гендерную устойчивость и национальную идентичность.

Анализируя русские хороводные танцы, Н.В. Соковикова [3] отмечает их дифференциацию по возрастным (детские игровые и хороводные танцы), гендерным (только для девочек или мальчиков, юношей или девушек), обрядовым (колядки, веснянки и др.) и другим признакам. Хоровод может включать в себя элементы игры. Рисунок (круг, лучи, линии и др.) и направления движения в нём разнообразны. Темп обычно медленный или умеренный. Ритмический код хоровода всегда несёт эстетическое наслаждение, воздействуя на все органы чувств. Изучая принципиальные особенности и основные образцы хороводного танца, дети формируют навыки национального поведения. Эти навыки, как указывал К.Д. Ушинский в статье «О народности в общественном воспитании», имеют «воспитательную силу, которой нет в самых лучших системах, основанных на абстрактных идеях или заимствованных у другого народа. В работе с детьми нужно стремиться давать учащимся как можно больше общечеловеческого, но через национальное» [4].

В.В. Белинович, А.В. Луначарский, А.С. Макаренко, К.Д. Ушинский положительно оценивали использование материалов народного танца в воспитании детей. Однако, необходимо отметить, что в настоящее время наблюдается парадоксальная ситуация, когда в образовательном процессе дети изучают гаремные танцы живота, элементы африканских и азиатских танцев, и при этом не получают «живой воды» национальной культуры, что чревато перекосом в воспитании подрастающего поколения и неуважением к отечественной истории и культуре [5, с. 134-138].

Обобщая вышеизложенное, можно сделать вывод, что русский хоровод, как форма социального танца, на основе учёта особенностей физического, психического и моторного развития детей, национальных традиций является эффективным средством для решения задач инклюзивного воспитания. В этом случае, хороводный танец выступает как социальный феномен, способный формировать и преобразовывать социальную реальность и личность.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бердяев, Н.А. О назначении человека / Н.А. Бердяев. – Москва : Республика, 1993.
2. Никитин, В.Ю. Танец как социокультурный феномен. Три лика Терпсихоры / В.Ю. Никитин // Вестник МГУКИ. – 2014. – № 6 (62). – С. 292-298.
3. Сокови́кова, Н.В. Психология балета : учебное пособие / Н.В. Сокови́кова. – Новосибирск : Новосибирский издательский дом, 2012.
4. Ушинский, К.Д. Педагогические сочинения: в 6 т. – Т. 1. / сост. С.Ф. Егоров. – Москва : Педагогика, 1990.
5. Эйдельман, Л.Н. Элементы народного танца в физическом воспитании детей : проблемы и пути решения / Л.Н. Эйдельман // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма : научные труды XIX Международ. науч.-практ. конгресс- конференции. – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфич. компл. РГЭУ (РИНХ), 2016. – С. 134-138.

## CHARACTERISTICS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

*Zholobov V. S., postgraduate student, velbw@yandex.ru  
Borisenko E.G., PhD, associate professor, stolbovich@mail.ru  
Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd, Russia*

**Abstract.** The article contains an analysis of the theoretical achievements in the adaptive physical education of children with intellectual disabilities. The authors refer to the nosological group of children with Down syndrome. The purpose of this research is to specify the theoretical orientations of their adaptive physical education. On the basis of methods of analysis of scientific and methodical resources, the objectives of the pedagogical process and tasks have been defined and motor training tools and methods have been specified. The results provide specific information on the current issue.

**Keywords:** adaptive physical education, children with intellectual disabilities, Down syndrome.

**Аннотация.** В тексте статьи приводится анализ теоретических наработок адаптивного физического воспитания детей с нарушениями интеллекта. Авторы останавливаются на нозологической группе детей с синдромом Дауна. Цель данной работы заключалась в конкретизации теоретических ориентиров их адаптивного физического воспитания. На основе методов анализа научно-методической литературы определены целевые установки педагогического процесса и задачи, конкретизированы средства двигательной подготовки, методы. Полученные результаты позволяют получить конкретную информацию по изучаемому вопросу.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, дети с нарушениями интеллекта, синдром Дауна.

**Introduction.** In modern times, medical and pedagogical statistics show an annual increase in the number of children with intellectual disabilities. This group ranges from mental retardation to profound intellectual disabilities. One such group is children with Down syndrome. The leading characteristics of their dysontogenesis are mental retardation, which has different depths. What is more, the negative characteristics of the psychophysical development of children with Down syndrome do not indicate that they cannot be corrected. Some researchers believe that with the help of specially organized motor activity, it is

possible to create the prerequisites for the equalization of children's abnormalities. Adaptive physical education plays a major role here [2]. As a general education discipline, adaptive physical education has pedagogical, educational, remedial and educational objectives. Moreover, the specific characteristics of the APE are precisely the existence of corrective target mindsets. They are aimed at: correcting basic motor activities (walking, running, jumping, crawling, climbing); correction of coordination abilities (ability to coordinate movements, to maintain equilibration, to orient in space, to differentiate muscle forces; correction and development of sensory, mental and psychomotor abilities (development of perception at the level of all sensory systems, development of memory, attention, thinking, reaction to stimuli); correction and development of physical qualities; health promotion and the correction of somatic disorders (strengthening of the cardiovascular, respiratory and locomotor systems). In addition, it is the development of pupil's personality and mental characteristics.

**Research results.** It was found, that the general pedagogical and educational objectives are aimed at establishing a base for movements by children with Down syndrome, training them in various sports techniques, health systems, technologies and vital motor skills. This applies equally to children with Down syndrome. It goes without saying, that the educational orientation of the APE for children with Down syndrome should ensure the development of the personality of the child, positive features of his or her character. It is evident, that the most important condition for the effectiveness of the APE for children with Down syndrome is the implementation of diagnostic measures. They should take the form of preliminary, ongoing, operational and final screening. It assesses the parameters of the leading characteristics of dysontogenesis – the state of children's health, the development of their motor base, the development of coordination abilities, and the manifestations of the mental sphere. So, taking these characteristics into account will make it possible to divide children into subgroups depending on the level of preservation of their intellectual and motor spheres. And for children with Down syndrome, the preservation of intelligence will be the leading characteristic. The need to comply with this rule is emphasized in many researches' studies.

It has been established that, pupils with a slight intellectual deficiency may follow the basic school physical education program and even sports. Children with medium and deep intellectual deficiency, as part of their physical training, learn only elements of physical education and movement technology. One of the main factors ensuring the effectiveness of remedial and pedagogical support for children with Down syndrome is the consideration of the individual possibilities and abilities of the pupil. This makes it possible to draw up an individually oriented route of corrective and health work for each pupil.

The means of APE for the children of the study group are the following.

1. Physical fitness. Physical exercises are aimed at strengthening muscle groups in order to protect the safety of joints and reduce excessive flexibility, forming a muscular corset that provides reinforcement of the locomotor apparatus, stimulation of functional systems [1];
2. Elements of different sports. The use of athletics, gymnastics, and football in the practice of working with children with Down syndrome ensures the expansion of their locomotive base, coordination abilities [3];
3. Elements of health systems and technologies. The health of children with Down syndrome is promoted through the use of breathing exercises, massage procedures and simple cross-training;
4. The healing forces of nature and the means of injection. The use in practice of the simplest adjustment procedures in the form of foot drops and air baths will improve the health of children with Down syndrome [2].

**Conclusions.** From the above, the important part of the pedagogical process of the APE for children of this nosological group is the data of special methods of influence and

organization of motor activity. They are based on general pedagogical, remedial and specific physical education methods. The methods used can be divided into educational methods, the development of knowledge, and development of physical qualities and the raising of the personality. An analysis of the results of teaching practicum showed that the use of pedagogical methods should be aimed at changing the options of motor activity, redirecting child's attention, maintaining their intellectual and psychophysical state for work at classes. Thus, the APE for Down syndrome children uses generally accepted forms of educational organization. These forms include individual and group activities, morning exercises, physical fitness breaks, dynamic changes, recreational walks and home exercises. The most desirable form, as we consider, is the individual form of motor activity organization.

#### REFERENCES

1. Buly`kina E.V. Metodicheskie rekomendacii po razvitiyu osnovny`x vidov dvizhenij u detej doskol`nogo vozrasta s zaderzhkoj psixicheskogo razvitiya / E.V. Buly`kina, N.A.Voronkova, N.V.Frolova, M.V.Ivanova //Aktual`ny`e voprosy` fizicheskogo i adaptivnogo fizicheskogo vospitaniya v sisteme obrazovaniya: Sbornik materialov I Vserossijskoj s mezhdunarodny`m uchastiem nauchno-prakticheskoj konferencii. Tom 2 / pod obshhej red. Finogenovoj N.V. – Volgograd: FGBOU VO «VGAFK», 2019 – S. 123-126.
2. Evseev S. P. Adaptivnaya fizicheskaya kul`tura v praktike raboty` s invalidami i drugimi malomobil`ny`mi gruppami naseleniya: Uchebnoe posobie. – M.: Sovetskij sport, 2014. – 298 s.
3. Korolev P.Yu. Korrekciya melkoj motoriki u detej v usloviyax shkol VIII vida / P.Yu. Korolev // Regional`naya nauchno-prakticheskaya konferenciya s Vserossijskim uchastiem «Social`naya adaptaciya i kognitivnoe razvitie detej s ogranichenny`mi vozmozhnostyami zdorov`ya sredstvami fizicheskoy kul`tury`». – Volgograd, 2019. – S. 98-102.

**Научное издание**

**Материалы III Всероссийской с международным участием  
научно-практической конференции**

***АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОГО И АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ***

*Кафедра теории и методики физического воспитания  
Кафедра теории и методики адаптивной физической культуры*

*Сборник материалов III Всероссийской с международным участием научно-  
практической конференции. Том 4 / под общей ред. Финогеновой Н.В.,  
Дробышевой С.А., Борисенко Е.Г., Горбачевой В.В.*