

ботана примерная тематика занятий, рассчитанная на 28 академических часов (табл. 2).

Предлагаемый тематический план может быть внедрен в учебные программы при подготовке специалистов по адаптивной физической культуре, физической реабилитации, педагогов по физической культуре, тренеров по видам спорта, в том числе и паралимпийским.

## Выводы

Нейрофитнес представляет собой двигательную деятельность на основе упражнений нейрогимнастики, оказывающую положительное влияние на функции головного мозга.

Внедрение нейрофитнеса в образовательную программу физкультурных и педагогических учебных заведений позволит осуществлять подготовку специалистов готовых к реализации оздоровительных программ профилактического и корригирую-

Тематический план по разделу «Нейрофитнес»			Таблица 2.	
N п/п	Название темы		Лекции	Практические занятия
1.	История возникновения и характеристика нейрофитнеса. Физиологические основы воздействия нейрогимнастики на организм.		2	
2.	Средства нейрофитнеса и их классификация. Методика организации занятий нейрофитнесом.		2	
3.	Особенности организации занятий нейрофитнесом с лицами различного возраста.		2	
4.	Применение нейрофитнеса для профилактики заболеваний и коррекции различных состояний организма.		2	
5.	Упражнения перекрестного воздействия. Синхронные и асинхронные упражнения. Одновременные и последовательные упражнения.			4
6.	Упражнения на равновесие.			4
7.	Упражнения на растягивание.			4
8.	Упражнения на развитие мелкой моторики.			4
9.	Методическая практика.			4
Итого 28 часов:			8	20

щего воздействия для лиц имеющих различные неврологические заболевания и нарушения функционирования мозга.

### Литература

1. Адаптивный фитнес в нейромоторной реабилитации человека Монография Ж.Е. Фирилёва. ? М. Издательский дом Академии Естествознания, 2015 – 250 с.
2. Акатов Л.И. Социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 368 с., с. 3.
3. Гришанкова, Г. И. Нейрогимнастика в коррекционно-развивающей деятельности с детьми с ОВЗ младшего школьного возраста / Г. И. Гришанкова // Инновационная наука. – 2024. – № 6-2. – С. 157-160. – EDN AUNEQT.
4. Деннисон П., Деннисон Г. Гимнастика мозга. – СПб: Весь, 2021, 320 с.
5. Кириллова, Е. Г. Нейрогимнастика как способ развития интеллекта / Е. Г. Кириллова // Философия и культура информационного общества : Тезисы докладов Одннадцатой Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 16–18 ноября 2023 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2023. – С. 327–329.

## Особенности развития координационных способностей средствами адаптивного плавания с включением элементов фридайвинга у детей с легкой умственной отсталостью

**Мазитова Н. В.**, кандидат педагогических наук, доцент; **Баркина Н. В.**, ассистент. Институт физической культуры и спорта. **Владивостокский государственный университет, г. Владивосток**

**Контакт:** nvmazitova@mail.ru

**Ключевые слова:** умственная отсталость, координационные способности, адаптивное плавание, фридайвинг

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты экспериментальной программы развития координационных способностей детей с легкой степенью умственной отсталости средствами адаптивного плавания с включением элементов фридайвинга. Применение программы выявило статистически достоверное улучшение показателей координационных способностей (быстрота реакции, ориентация в пространстве, согласованность движений) и эффективное освоение плавательного навыка.

## Features of developing coordination abilities of children with mild mental retardation by means of adaptive swimming including elements of freediving

**Mazitova N. V.**,candidate of pedagogical Sciences, assistant professor, **Barkina N. V.**, assistant. Institute of Physical Education and Sports. **Vladivostok State University, Vladivostok**

**Keywords:** mental retardation, coordination abilities, adaptive swimming, freediving.

**Abstract.** This article presents the results of an experimental program for developing the coordination abilities of children with mild mental retardation by means of adaptive swimming with the inclusion of freediving elements. The use of the program revealed a statistically significant improvement in the indicators of coordination abilities (reaction speed, spatial orientation, coordination of movements) and effective acquisition of swimming skills.

### Введение

Анализ научно-методической литературы и проведенного анкетирования выявил, что в настоящее время набирают попу-

лярность такие водные виды спорта как плавание, фридайвинг, водное поло, а также специальные тренинги по аквааэробике, водной йоге, аквашейпингу в воде и становятся важными

компонентами современной культуры спорта и для детей, и взрослых [1].

Младший школьный возраст считается наиболее подходящим временем как для развития коор-

динационных способностей, так и для обучения адаптивному плаванию детей с легкой степенью умственной отсталости. Учитывая особенности развития детей с умственной отсталостью, необходимо находить новые формы для большей заинтересованности контингента для развития физических способностей и освоения водной среды, как жизненно-важному навыку.

Развитие координационных способностей у детей с лёгкой умственной отсталостью является актуальной задачей адаптивного плавания. Включение элементов фридайвинга в адаптивное плавание, способствует снятию психоэмоционального напряжения и формированию новых двигательных навыков у ребёнка. Детский фридайвинг сегодня – направление, набирающее огромную популярность. Фридайвинг – «свободное погружение», улучшает мозговое кровообращение, стимулирует адаптивные процессы, снимает нервное напряжение, повышает работу вестибулярного аппарата [2].

## **Методы и организация исследования**

В соответствии с рекомендациями в сфере адаптивной физической культуры и спорта в работе использовались следующие методы: анализ и обобщение методической литературы, опрос, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе МКУ ДО СШ «Прометей» в городе Артем, Приморский край. В исследовании приняли участие дети с легкой степенью умственной отсталостью в возрасте 8–9 лет, разделенные на контрольную и экспериментальную группы. Контрольная группа занималась по методике начального обучения адаптивному плаванию для детей с умственной отсталостью, а экспериментальная группа – по разработан-

ной программе начального обучения адаптивному плаванию с элементами фридайвинга. Продолжительность учебного года составила 52 недели.

Цель программы: развитие координационных способностей и овладение жизненно необходимым навыком плавания детей 8–9 лет с лёгкой умственной отсталостью

Учитывая специфические особенности контингента занимающихся, поставлены следующие задачи: коррекция двигательных нарушений средствами адаптивного плавания и элементами фридайвинга; обучение основам техники спортивными способами плавания брасс, кроль на груди, кроль на спине; укрепление здоровья занимающихся и закаливание организма; формирование устойчивого интереса к систематическим занятиям водными видами спорта.

Разработанная программа включает в себя теоретический, практический и контрольный разделы. В программе акцент делается на развитие координационных способностей, таких как: развитие равновесия, дифференциация мышечных усилий, быстрота реакции, ориентация в пространстве, ритм, согласованность движений.

В данной программе используются традиционные средства обучения адаптивному плаванию: общеразвивающие упражнения, специальные, имитационные, дыхательные упражнения на суше и в воде, упражнения для ознакомления и освоения с водной средой, упражнения для преодоления страха в водной среде, обучение спортивным способам плавания брасс, кроль на груди, кроль на спине. При обучении детей с лёгкой умственной отсталостью адаптивному плаванию необходимо учитывать, что согласование движениями рук и дыхания способом кроль на груди вызывает сложность у детей данной нозологической группы. Кроль на спине так же вызывает труд-

ность в связи с тем, что не все занимающиеся в полной мере могут быстро освоить навык лежания и скольжения на спине, поэтому первым в обучении адаптивному плаванию был выбран способ плавания брасс.

Так как в экспериментальную программу включены элементы фридайвинга, то особое внимание уделяется упражнениям, направленным на изучение основ дыхания, техники задержки дыхания, техники апноэ, статической задержке дыхания, техники подготовительного и восстановительного дыхания, а также изучение техник ныряния на глубину с неподвижной опорой, ныряния на глубину без опоры, техники плавания под водой на задержке дыхания, техники плавания под водой в усложнённых условиях.

Апноэ – задержка дыхания при занятиях фридайвингом (динамическое и статическое). Апноэ динамическое – ныряние в длину с задержкой дыхания. Апноэ статическое – задержка дыхания в покое. Техника выполнения правильного дыхания во фридайвинге выполняется следующим образом – медленный вдох начинается с расслабления мышц живота, затем расширяются нижние и средние отделы грудной клетки, верхние отделы поднимаются вверх, при этом плечи отводятся назад. Выдох осуществляется сверху вниз (вначале опускаются плечи, затем грудная клетка сжимается и немного втягивается живот). Выдох должен быть длиннее вдоха. После всплытия не делать резкий выдох [2].

В процессе проведения занятий включены упражнения, направленные на развитие координационных способностей с элементами фридайвинга и адаптивного плавания:

- способность к сохранению равновесия («Стрела под водой», «Вертушка», «Медуза на вдохе», «Медуза на выдохе», «Стрела на груди», «Стрела на спине»);
- способность к ориентации в

пространстве («Мурена», «Нырок», «Скольжение в обруче», «Супермэн на груди», «Супермэн на спине», «Моторная лодка»);

– способность к дифференциации мышечных усилий («Запусти ракету в цель», «Башня», «Закладом в тоннель», «Лодка с левым веслом», «Лодка с правым веслом»);

– способность к быстроте реакции («Узелки», «Ступеньки», «Поймай рыбку скорей», «Кто первый», «Кораблекрушение»);

– способность к воспроизведению ритма («Лягушата под водой», «Морские котики», «Брасс», «Кроль на спине»).

Учебные занятия соответствуют структуре урока и составлены из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Упражнения выполнялись на суше и на воде.

В подготовительной части занятия кроме средств обучения адаптивному плаванию включены элементы фридайвинга (8 минут). Особое внимание уделяется упражнениям для изучения основ дыхания, техники задержки дыхания, техника апноэ, статической задержке дыхания, техники подготовительного и восстановительного дыхания.

Кроме этого, обязательно проводятся специальные, подготовительные упражнения, имитационные упражнения для освоения спортивных способов плавания. Специальные упражнения, были систематизированы в комплексы, с учетом возрастных особенностей детей младшего школьного возраста. Упражнениям даются образные названия, что облегчает понимание словесной инструкции за счет наглядного образа.

В основной части занятия в течение 15 минут включены упражнения, направленные на решение главных его задач: освоение с водой, изучение техники спортивных способов плавания брасс, кроль на груди, кроль на спине, изучение техники стартов и поворотов. Обучение спортивным способам проводят-

ся последовательно-параллельно. В процессе проведения основной части включены упражнения развития координационных способностей.

В течение следующих 15 минут включаются элементы фридайвинга: на изучение дыхательной гимнастики, погружения в воду на задержке дыхания, нырянию в глубину, скольжения в усложненных условиях, плавание под водой на задержке дыхания. В процессе проведения основной части занятия проводились упражнения направленные на развитие способности к сохранению равновесия («Стрелка пол водой на груди», «Медуза на вдохе» «Медуза на выдохе»), способность к ориентации в пространстве («Водолазики», «Мурена»), способность к дифференциации мышечных усилий («Застёжка», «Узелки», «Башня»), способность к быстроте реакции («Ступеньки», «Собери по цвету»), способность к воспроизведению ритма («Морские котики», «Лягушата-подводники»).

В заключительной части занятия проводятся игры для закрепления навыка плавания и на развитие координационных способностей средствами фридайвинга и адаптивного плавания в течение 7 минут.

На протяжении обучения адаптивному плаванию с элементами фридайвинга выполняются контрольные упражнения для оценки степени освоения учебного материала: погружение в воду и открывание глаз, «Звёздочка на груди», «Звёздочка на спине», плавание брассом, на груди и на спине с доской при помощи движения ног, движение ног в безопорном положении на груди, движение ног в безопорном положении на спине, плавание в полной координации кролем на груди, плавание в полной координации кролем на спине, плавание в полной координации брассом.

## Результаты исследования и их анализ

Уровень развития координационных способностей оценивали по показателям тестов: бросок мяча в цель (дифференциация мышечных усилий), проба Ромберга (способность к сохранению равновесия), слаломный бег (способность к ориентированию в пространстве), «ловля линейки» (оценка реагирующей способности), воспроизведение ритма (воспроизводит хлопками ритмичный рисунок).

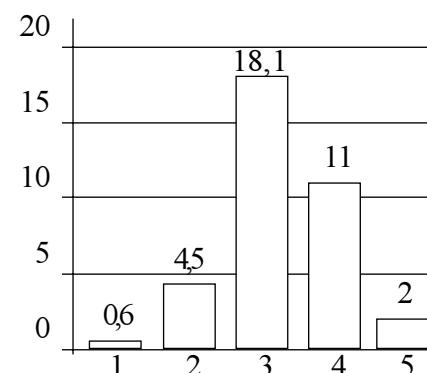


Рис. Показатели прироста координационных способностей детей младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталостью в экспериментальной группе.

Виды координационных способностей:  
 1 – дифференциация мышечных усилий  
 2 – способность к сохранению равновесия  
 3 – способность к ориентации в пространстве  
 4 – способность к быстроте реакции  
 5 – способность к воспроизведению ритма

На рисунке представлены темпы прироста результатов в экспериментальной группе координационных способностей: дифференциация мышечных усилий составил 0,6 %, способность к сохранению равновесия – 4,5 %, способность к ориентации в пространстве – 18,1 %, способность к быстроте реакции – 11,0 %, способность к воспроизведению ритма – 2,0 %.

В результате проведения констатирующего педагогического эксперимента установлено, что наибольшее влияние программа начального обучения адаптивному плаванию с включением элементов фридайвинга оказала на способность к ориентации в пространстве и к быстроте реакции.

В контрольной группе также наблюдался статистически значимый прирост результатов, однако он оказался ниже, чем в экспериментальной группе.

## Заключение

Организация и проведение занятий по экспериментальной

программе начальное обучение адаптивному плаванию с включением элементов фридайвинга способствует повышению координационных способностей и плавательной подготовленности детей с легкой умственной отсталостью.

## Литература

- Баркина Н. В., Мазитова Н. В. Реализация средств водных видов спорта на спортивно-оздоровительном этапе для детей с умственной отсталостью в условиях инклюзивных занятий // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 4(69). С. 312–317.
- Молчанова Н. В. Основы ныряния с задержкой дыхания: Учебно-методическое пособие по фридайвингу. – М.: Саттва, Профиль, 2011. 144 с.

## Методика жима лёжа у лиц с заболеваниями позвоночника

**Бабичев В. А.**, студент; **Васильев В. А.**, старший преподаватель; **Пушкин С. А.**, доцент; **Исакова С. С.**, преподаватель. **Воронежская государственная академия спорта, Воронеж, Россия**

**Контакт:** viktorvifbb@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассматривается методика построения тренировочного процесса жима лежа для лиц с заболеваниями позвоночника, как самой распространенной патологией опорно-двигательного аппарата. Предложена четырехэтапная структура тренировочного процесса с учетом принципов адаптивной физической культуры. Представлены рекомендации по организации тренировок и методы контроля их эффективности. Обсуждается роль жима лежа в повышении функциональных возможностей и социальной адаптации лиц с заболеваниями позвоночника.

**Ключевые слова:** жим лежа, заболевания позвоночника, силовая тренировка, адаптивная физическая культура (АФК).

## Method of bench press for persons with spinal diseases

**Babichev V. A.**, student; **Vasiliev V. A.**, senior lecturer;  
**Pushkin S. A.**, associate professor; **Isakova S. S.**, lecturer.  
**Voronezh State Academy of Sports, Voronezh, Russia**

**Abstract.** The article discusses the technique of building a bench press training process for people with spinal diseases, as the most common pathology of the musculoskeletal system. A four-stage structure of the training process is proposed, taking into account the principles of adaptive physical culture. Recommendations on the organization of training and methods of monitoring their effectiveness are presented. The role of the bench press in improving the functional capabilities and social adaptation of people with spinal diseases is discussed.

**Keywords:** bench press, spinal diseases, strength training, adaptive physical education.

## Введение

В современном обществе вопросы социальной адаптации и реабилитации лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) приобретают все большую актуальность. Адаптивная физическая культура (АФК) играет ключевую роль в том процессе, способствуя не только физическому развитию, но и психологической адаптации, повышению качества жизни данной категории людей. Регулярное выполнение физичес-

ких упражнений так же является фактором профилактики осе-теопороза [6].

Жим лёжа представляет собой эффективное средство развития силы верхней части тела, что особенно важно для лиц с заболеваниями позвоночника, часто испытывающих трудности с передвижением и самообслуживанием [1]. Однако, несмотря на очевидную пользу данного упражнения, методика построения тренировочного процесса жима лёжа для лиц с поражением ОДА

остается недостаточно разработанной областью. Существующие программы тренировок зачастую не учитывают специфику физиологических особенностей данной группы занимающихся, что может приводить к снижению эффективности занятий и даже к травмам.

**Целью данного исследования** является разработка методики построения тренировочного процесса жима лёжа для лиц с заболеваниями позвоночника.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать теоретические основы АФК в контексте силовой подготовки лиц с заболеваниями позвоночника.

2. Изучить физиологические и биомеханические особенности выполнения жима лёжа лицами с различными заболеваниями позвоночника.

3. Разработать принципы и этапы построения тренировочного процесса с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

4. Предложить методы контроля и оценки эффективности тренировочного процесса.

Исследование базируется на анализе научной литературы, обобщении практического опыта специалистов в области АФК и спортивной медицины.

## Результаты исследования

Особенности физиологии и биомеханики лиц с поражением опорно-двигательного аппарата играют ключевую роль в построении эффективного тренировочного процесса жима лёжа. Заболеваниями позвоночника