

Министерство спорта Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ
имени П. Ф. ЛЕСГАФТА, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ,
ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ
И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ
С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ,
ВКЛЮЧАЯ ИНВАЛИДОВ,
СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ
АДАПТИВНОГО СПОРТА

Монография



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург

2023

Рецензенты:

Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации,
доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики
физической культуры Национального государственного университета
физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург,

Ю. Ф. Курямиш

Кандидат педагогических наук, доцент, директор
Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физической культуры

С. А. Воробьев

Авторы:

О. Э. Евсеева, А. А. Шелехов, С. П. Евсеев, Е. Б. Ладыгина, Н. Г. Закревская,
А. В. Аксенов, А. А. Баряев, Т. А. Селитреникова, А. В. Мухина, И. Г. Ненахов,
К. Ю. Заходякина, Ю. А. Ковалева, Ф. В. Терентьев, А. С. Старченко, Е. А. Уракова

Совершенствование процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами и методами адаптивного спорта : монография / О. Э. Евсеева [и др.] ; под ред. О. Э. Евсеевой. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. – 292 с.

Монография выполнена в соответствии с тематическим планом государственного задания проведения прикладных научных исследований в области физической культуры и спорта для подведомственных Министерству спорта Российской Федерации научных организаций и образовательных организаций высшего образования на 2021–2023 гг. и на основании приказа Минспорта России от № 955 22 декабря 2020 г. В монографии представлены результаты научно-исследовательской работы на тему «Разработка научно обоснованных предложений по совершенствованию процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами и методами адаптивной двигательной рекреации и адаптивного спорта».

Дизайн и верстка *В. И. Ивлева*

- © Евсеева О. Э., научное редактирование, 2023
- © Национальный государственный университет
физической культуры, спорта и здоровья
имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2023
- © Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	8
ВВЕДЕНИЕ.....	10
Глава 1 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физи- ческой подготовки, образования, воспитания и соци- ализации инвалидов и лиц с ограниченными возмож- ностями здоровья.....	15
1.1 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физи- ческой подготовки, образования, воспитания и соци- ализации лиц с нарушением слуха.....	15
1.2 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физи- ческой подготовки, образования, воспитания и соци- ализации лиц с нарушением зрения.....	43
1.3 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов фи- зической подготовки, образования, воспитания и со- циализации лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.....	54
1.4 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов фи- зической подготовки, образования, воспитания и со- циализации лиц с интеллектуальными нарушениями..	82

Глава 2	Систематизация и классификация видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	103
2.1	Систематизация видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	109
2.2	Классификация видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	133
Глава 3	Технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (примеры технологий).....	149
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....		273
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....		279

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Адаптивная физическая культура – это вид (область) физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида и общества. Это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, к жизни; оптимизация его состояния и развития в процессе комплексной реабилитации и социальной интеграции; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования и гармонизации всех сторон и свойств индивида с отклонениями в состоянии здоровья (физических, интеллектуальных, эмоционально - волевых, эстетических, этических и др.) с помощью физических упражнений, и естественно средовых и гигиенических факторов [1].

Адаптивное физическое воспитание (образование) – вид адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности индивида с отклонениями в состоянии здоровья в его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к здоровому образу жизни. Самый массовый вид адаптивной физической культуры, занятия по которому проводятся преимущественно в образовательных учреждениях и являются для занимающихся обязательными, поскольку дисциплина по которой проводятся эти занятия, включена в федеральные компоненты государственных образовательных стандартов. Содержание занятий по адаптивному физическому воспитанию регламентировано, как правило, государственными программами или авторскими (инновационными) программами, прошедшими соответствующую экспертизу. К проведению занятий допускаются только специалисты, имеющие соответствующий уровень образования и квалификации [1].

Адаптивная двигательная рекреация – вид адаптивной физической культуры, позволяющий удовлетворить потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов) в отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении [1].

А д а п т и в н ы й спорт	компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности личности в самоактуализации, в максимально возможной самореализации своих способностей, сопоставлении их со способностями других людей; потребности в коммуникативной деятельности и, вообще, социализации [1].
Воспитание	навыки поведения, привитые семьей, школой, средой и проявляющиеся в общественной и личной жизни [2].
Инвалид	лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты [1].
Инвалидность	(от лат. invalidus) «бессильный, немощный» - стойкое нарушение (снижение или потеря) общей или профессиональной трудоспособности вследствие заболевания или травмы [3].
Нагрузка	определенная величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся, а также степень преодолеваемых при этом объективных и субъективных трудностей [4].
Нозология	(отгреч. νόσος — болезнь и ...Логия; буквально — учение о болезни) традиционно под нозологией понимали раздел патологии, включающий общее учение о болезни (общая нозология, а также изучении причин, механизмов развития и клинических особенностей отдельных болезней (частная нозология), классификацию и номенклатуру болезней. Однако нозология в этом понимании не имеет чётких границ с понятием «патология». В современной медицинской литературе обычно употребляется понятие «нозологический подход», т.е. стремление клиницистов и представителей теоретической медицины к выделению нозологической формы, для которой характерны определённая причина, однозначный патогенез, типичные внешние проявления и специфические структурные нарушения в органах и тканях [5].

Социализация	это двусторонний процесс, включающий в себя, с одной стороны, усвоение индивидом социального опыта путем вхождения в социальную среду, систему связей; с другой стороны, процесс активного воспроизводства индивидом системы социальных связей за счет его активной деятельности, активного включения в социальную среду [6].
Средства адаптивной физической культуры	к средствам адаптивной физической культуры относятся физические упражнения, естественно средовые природные и гигиенические факторы. Физическое упражнение является основным специфическим средством, с помощью которого достигается направленное воздействие на занимающихся, решаются коррекционно-развивающие, компенсаторные, лечебные и профилактические, образовательные, оздоровительные, воспитательные задачи [1].
Физическая культура	вид культуры человека и общества. Это деятельность и ее социально значимые результаты по созданию физической готовности людей к жизни; это, с одной стороны, специфический процесс, а с другой – результат человеческой деятельности, а также средства и способ физического совершенствования [4].
Физическое развитие	процесс изменения форм и функций организма либо под воздействием естественных условий (питания, труда, быта), либо под воздействием целенаправленного использования специальных физических упражнений [4].

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АДР	адаптивная двигательная рекреация
АФВ	адаптивное физическое воспитание
АФК	адаптивная физическая культура
ВАДА	всемирное антидопинговое агентство
ВФСК ГТО	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»
ГБОУ	государственное бюджетное образовательное учреждение
ГБУ	государственное бюджетное учреждение
дБ	децибел
ДОУ	дошкольное образовательное учреждение
ДЦП	детский церебральный паралич
ЖЕЛ	жизненная емкость легких
ЕВСК	единая всероссийская спортивная классификация
ЗМС	заслуженный мастер спорта
ЗОЖ	здоровый образ жизни
ЗПМР	задержка психомоторного развития
И.п.	исходное положение
ИРСТ	инклюзивный реабилитационно-социальный туризм
ЛИН	лица с интеллектуальными нарушениями
ЛФК	лечебная физическая культура
м	метр
мин	минута
М.П.	методические приемы
МКБ	международная классификация болезней
МКСТ	Международный Комитет Спорта Глухих
ММД	минимальная мозговая дисфункция
МСМК	мастер спорта международного класса
НИР	научно-исследовательская работа
О.с.	основная стойка
ОАФК	отделение адаптивной физической культуры
ОВЗ	ограниченные возможности здоровья
ОДА	опорно-двигательный аппарат
ОНР	общее недоразвитие речи

ОФП	общая физическая подготовка
ПОДА	поражение опорно-двигательного аппарата
ПАНО	порог анаэробного обеспечения
РССГ	Российский спортивный союз глухих
РФ	Российская Федерация
см	сантиметр
с	секунда
СДВГ	синдром двигательной активности и гиперактивности
СКС	специфические координационные способности
СРО	социально-реабилитационное отделение
УГГ	утренняя гигиеническая гимнастика
ФГБОУ	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт
ФССП	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих
ФСШ	функциональный систолический шум
ЦНС	центральная нервная система
ЦСРиДИ	центр социальной реабилитации инвалидов и детей – инвалидов
EDSO	The European Union of the Deaf (Европейская федерация глухих)
IBSA	The International Blind Sports Federation (Международная федерация спорта слепых)
ICSD	Comité International des Sports des Sourds (Международный комитет Сурдлимпийских видов спорта)
IPC	Internationales Paralympisches Komitee (Международный паралимпийский комитет)
IQ	intelligence quotient (коэффициент интеллекта)
U N E S C O (ЮНЕСКО)	The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры)

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Приказом Министерства спорта Российской Федерации. № 955 от 22.12.2020 г «Об утверждении тематического плана проведения прикладных научных исследований в области физической культуры и спорта и работ по научно-методическому обеспечению сферы физической культуры и спорта в целях формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) для подведомственных Министерству спорта Российской Федерации научных организаций и образовательных организаций высшего образования на 2021-2023 годы», сотрудниками НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург проводится исследование на тему: «Разработка научно-обоснованных предложений по совершенствованию процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами и методами адаптивной двигательной рекреации, и адаптивного спорта.

Актуальность данного исследования обусловлена положениями Государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» [7], Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года [8], разработанной во исполнение подпункта «е» пункта 1 перечня поручений Президента Российской Федерации от 30 апреля 2019 г. № Пр-759 [9], где представлено направление развития физической культуры в нашей стране, которое, на сегодня, носит комплексный характер, направленное не только на развитие спорта высших достижений, но и развитие массового спорта, предполагающего вовлечение в занятия физической активностью всех категорий и групп населения, включая и граждан пожилого возраста. В данных документах представлены цели, задачи, приоритетные

направления развития физической культуры и спорта, до 2024 года, определенных в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [10], а также в Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [11].

В настоящее время в Российской Федерации увеличивается число лиц с устойчивыми отклонениями в состоянии здоровья, а также количество людей пожилого возраста. В этой связи возникла необходимость совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с инвалидностью различных нозологических и возрастных групп, поскольку в Стратегии по развитию физической культуры и спорта в нашей стране, четко обозначена необходимость привлечения к регулярной двигательной активности и занятиям спортом всех граждан России. В данном контексте, в отношении лиц с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, важны мероприятия, позволяющие привлечь представителей различных нозологических групп, как к занятиям адаптивным спортом высших достижений, так и массовым спортом, который можно выбрать в соответствии с интересами занимающихся.

Целью научного-исследовательской работы (НИР) являлось научное обоснование предложений по применению средств и методов адаптивного спорта для повышения эффективности процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов.

Задачи исследования:

– провести анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью

совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- осуществить систематизацию известных видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- провести классификацию систематизированных видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по следующим классификационным признакам: решаемым задачам; преимущественно используемым действиям; максимально допустимым зонам интенсивности нагрузок;

- разработать технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

Объектом исследования являлся процесс подготовки спортсменов по различным видам адаптивного спорта.

Предметом исследования являлось применение средств и методов адаптивного спорта для повышения эффективности процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов различных возрастных и нозологических групп.

Профессорско-преподавательский состав НГУ им П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург провел исследование, в рамках которого:

- осуществлена систематизация известных видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья,

- проведена классификация систематизированных видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по возрастным и нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по заданным классификационным признакам,

- разработаны технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья,

- оформлены акты внедрения научного исследования в практику на основании результатов НИР,

Результаты НИР доложены на конференциях различного уровня, в том числе и международном, и, опубликованы в научных журналах.

Научно - исследовательская работа выполнялась в соответствии с пунктом IV «Приоритетные направления развития сферы физической культуры и спорта» Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года [8] и в соответствии с пунктом 2, касающегося целевых показателей, характеризующих достижение национальных целей к 2030 году, представленных в подпунктах а) и б), Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [11]. Материалы, представленные в данной монографии, выполнены в рамках выполнения научно-исследовательской работы на тему: «Разработка научно обоснованных предложений по совершенствованию процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами и методами адаптивной двигательной рекреации и адаптивного спорта».

К разработке и апробации представленных технологий использования средств адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья под научным руководством профессорско-преподавательского состава НГУ им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург были привлечены студенты и магистранты выпускных курсов (Траль А.И.; Мойшук А.А.; Ненахова А.М.; Кишкина С.Б.; Герасимова А.Н.; Шевченко Е.А.; Клещева И.А.; Мышкин П.К.; Глебова Ю.С.; Камчаткин Д.И.; Константинова А.А.; Мясникова О.А.;и Степанова К.А.; Арбатская О.И.; Чабдарова А.И.; Новичкова М.А.; Свеженина К.А.; Гавриленков О.П.

Монографию подготовили: Евсеева О.Э., (вв., с. 10-14; Глава 1, п.1.4 с. 82-94; Глава 2, с. 103-108); Шелехов А.А., (Глава 2, п.2.2. с. 133-140; Глава 3, с. 174-184, 224-232); Евсеев С.П., (Глава 2, п.2.1. с. 109-133; закл., с. 273-278); Ладыгина Е.Б. (Глава 3, с. 247-265); Закревская Н.Г. (Глава 1, п.1.1 с. 36-43); Аксенов А.В. (Глава 1, п.1.3. с. 54-72; Глава 3, с. 184-187); Баряев А.А., (Глава 1, п.1.2. с. 43-47; Глава 3, с. 168-174); Селитреникова Т.А. (Глава 3, с. 154-164); Мухина А.В. (Глава 3, с. 149-154, 164-168, 218-224); Ненахов И.Г., (Глава 2, п.2.2. с. 141-148; Глава 3, с. 201-218); Заходякина К.Ю. (Глава 1, п.1.2. с. 47-53, Глава 3, с. 265-272); Ковалева Ю.А. (Глава 1, п.1.3. с. 72-82; Глава 3, с. 187-193); Терентьев Ф.В. (Глава 3, с. 193-201, 233-246); Старченко А.С. (Глава 1, п.1.1. с. 15-36); Уракова Е.А (Глава 1, п.1.4. с. 95-102).

Глава 1

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1.1 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с нарушением слуха

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса физической подготовки лиц с нарушением слуха

В ходе выполнения научно-исследовательской работы нами были проанализированы следующие нормативно-правовые акты:

а) Приказ об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих (ФССП).

Данный Федеральный стандарт разработан на основании части 1 статьи 34 Федерального закона от 04.12.2007 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и подпункта 4.2.27 Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства

Российской Федерации от 19.06.2012 №607 и определяет условия и требования к спортивной подготовке по виду спорта спорт глухих в организациях, осуществляющих спортивную подготовку в соответствии с Федеральным законом [12].

Федеральный стандарт включает в себя шесть разделов и приложения.

Первый раздел посвящён требованиям к структуре и содержанию программ спортивной подготовки, в том числе к освоению их теоретических и практических разделов применительно к каждому этапу спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих. С детальным пояснением, что должен включать в себя каждый из разделов программы со ссылками на соответствующие приложения Стандарта:

- титульный лист,
- пояснительная записка,
- нормативная часть,
- методическая часть,
- система контроля и зачетные требования,
- перечень информационного обеспечения,
- план физкультурных и спортивных мероприятий.

Во втором разделе перечислены нормативы спортивной подготовки со ссылками на соответствующие приложения ФССП, включая требования к общей и специальной физической подготовке и иные спортивные нормативы для каждого этапа спортивной подготовки с учетом возраста, пола лиц, проходящих спортивную подготовку и специфику вида спорта спорт глухих (спортивных дисциплин):

- этап начальной подготовки,
- тренировочный этап (этап спортивной специализации),
- этап совершенствования спортивного мастерства,
- этап высшего спортивного мастерства.

Третий раздел раскрывает специфику требований к участию лиц, проходящих спортивную подготовку и лиц её осуществляющих в спортивных соревнованиях в соответствии с реализуемой программой.

Четвёртый раздел раскрывает требования к результатам реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов.

Среди основных требований выделяются следующие (на каждом этапе):

- углубленная физическая реабилитация,
- социальная адаптация и интеграция,
- формирование мотивации и интереса к занятиям спортом,
- развитие физических качеств и функциональных возможностей,
- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки.

А так же, специфические требования для различных этапов, такие как:

- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта спорт глухих (на этапе начальной подготовки),
- приобретение опыта и достижение стабильности выступлений на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта спорт глухих (на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации),
- выполнение контрольных нормативов в соответствии с программой спортивной подготовки (на этапе совершенствования спортивного мастерства),
- демонстрация высоких спортивных результатов на всероссийских и международных спортивных соревнованиях (на этапе высшего спортивного мастерства).

Так же, в данном разделе кратко характеризуется система спортивного отбора для поиска перспективных спортсменов по виду спорта спорт глухих. Их возрастные особенности. И возможности образовательных организаций, реализующих образовательные программы в области физической культуры и спорта в отношении вида спорта спорт глухих.

Пятый раздел раскрывает особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта спорт глухих. Включая характеристику основных форм осуществления спортивной подготовки, продолжительность реализации программ и их специфику в зависимости от специфики вида спорта и индивидуальных особенностей занимающихся.

Шестой раздел раскрывает особенности требований к реализации программ спортивной подготовки, в том числе кадрам, материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющим спортивную подготовку.

В данном разделе раскрывается, в частности, должный уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку для каждого этапа:

- наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования без предъявления требований к стажу работы (этап начальной подготовки),

- наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования и стаж работы по специальности не менее одного года (тренировочный этап (этап спортивной специализации),

- наличие высшего профессионального образования и стаж работы по специальности не менее трёх лет (этап спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства).

Так же, отмечается, что лица, не имеющие специальной подготовки или стажа, но обладающие достаточным

практическим опытом и выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности могут быть назначены на соответствующие должности по рекомендации аттестационной комиссии.

В данном разделе раскрываются требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную деятельность с учетом специфики вида спорта.

В приложениях детально раскрываются (учетом специфики вида спорта спорт глухих и каждого из его составляющих «бадминтон», «баскетбол», «боулинг», «велоспорт-шоссе», «водное поло», «волейбол», «волейбол пляжный», «вольная борьба», «гандбол», «горнолыжный спорт», «греко-римская борьба», «дзюдо», «каратэ», «кёрлинг», «лёгкая атлетика – бег на короткие дистанции», «лёгкая атлетика – бег на средние и длинные дистанции», «лёгкая атлетика – метания», «лёгкая атлетика – прыжки», «лыжные гонки», «настольный теннис», «плавание», «пулевая стрельба», «сноуборд», «спортивное ориентирование», «теннис», «тхэквондо», «футбол», «хоккей») :

- продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на всех этапах спортивной подготовки. Здесь наблюдается общая тенденция к уменьшению количества занимающихся к этапа совершенствования и высшего спортивного мастерства до 2-5, при начальном количестве (на этапе начальной подготовки) в среднем от 10 до 15 человек,

- соотношение объёмов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на различных этапах. Примечательно, что практически для всех разновидностей спорта глухих

ведущим разделом является «Техническая подготовка», занимающая в среднем 20 – 50 % всего объема тренировочного процесса на всех этапах спортивной подготовки,

- планируемые показатели соревновательной деятельности. С учетом количества «контрольных», «отборочных» и «основных соревнований» для каждого из видов спорта глухих на каждом этапе спортивной подготовки,

- влияние физических качеств и телосложения на результаты в различных видах спорта глухих. С показателями от 1 (незначительное влияние) до 3 (значительное влияние),

- нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на всех этапах подготовки. Разработаны с учетом специфики вида спорта спорт глухих и его подвидов и оценивают развитие всех основных физических качеств [12].

В качестве краткого вывода по проанализированному нормативному документу можно заключить следующее:

- в нормативном документе представлены требования не по всем видам спорта, которые могли бы практиковать лица с нарушениями слуха (в частности не представлена ни одна из дисциплин «Конного спорта», хотя никаких существенных ограничений и противопоказаний для занятий этим видом спорта у данного контингента нет),

- сама формулировка вида спорта, как «Спорт глухих» значительно затрудняет работу с нормативным документом, лишает его конкретики и индивидуализации.

Так же, были проанализированы некоторые нормативные документы Международного Комитета Спорта Глухих (МКСГ) и Сурдлимпийского Комитета России.

Среди них, «Положение по аудиограммам», согласно которому, к участию в Летних/Зимних Сурдлимпийских Играх, Региональных Чемпионатах и других соревнованиях,

санкционированных МКСТГ допускаются глухие спортсмены всех аффилированных Национальных Федераций Спорта Глухих, среднее число тон у которых составляет, как минимум 55 дБ на лучшее ухо. При этом спортсменам строго запрещено использовать любые слуховые аппараты / звукоусиливающую аппаратуру или внешние части кохлеарного импланта во время разминки и соревнований. За нарушение представленных в «Положении» требований, включая порядок подачи аудиограммы, предусмотрены штрафные санкции от денежного штрафа (40/100 \$ США за задержку подачи аудиограммы) до полной дисквалификации Национальной Федерации Спорта Глухих за повторное нарушение порядка предоставления и подлинности аудиограммы, либо отдельного спортсмена за использование слуховых аппаратов, звукоусиливающей аппаратуры или внешней части кохлеарного импланта, сроком до 2х лет [13].

б) Так же, были проанализированы документы регламентирующие критерии отбора в состав сборных команд Российской Федерации по спорту глухих для участия в XXIV Сурдлимпийских летних играх (пулевая стрельба, лёгкая атлетика, плавание, настольный теннис, бадминтон, боулинг, теннис). В основном, по всем видам спорта отбор производится по итогам последнего перед Сурдлимпийскими играми Чемпионата России, а так же по результатам выступлений на текущих Международных и Всероссийских соревнованиях по итоговому решению тренерского состава. Учитывается так же, динамика спортивных результатов в текущем году, строгое соблюдение спортивного режима, дисциплины и морально-этических правил поведения на всех этапах подготовки к СЛИ. Все кандидаты в состав сурдлимпийской сборной обязаны соблюдать Всемирный антидопинговый кодекс ВАДА, Антидопинговый кодекс МКСТГ, Общероссийские антидопинговые правила [14].

Так же, нами были проанализированы нормативные документы, призванные стимулировать развитие физической активности и систему совершенствования физической подготовки лиц с нарушением слуха. В частности, опубликованное на сайте Сурдлимпийского Комитета России «Положение о проведении ежегодного Всероссийского конкурса в области адаптивной физической культуры и спорта», регламентирующее порядок проведения данного Конкурса с целью стимулирования профессиональной спортивной деятельности спортсменов-инвалидов, тренеров и специалистов в области адаптивной физической культуры и спорта, учреждений спортивной направленности по адаптивной физической культуре и спорту.

Конкурс проводится в нескольких номинациях, таких как:

– «Надежда России». Лучшая организация адаптивного спорта (учреждение спортивной направленности по адаптивной физической культуре и спорту);

– «Преодоление»:

- 1) лучший спортсмен;
- 2) лучшая спортсменка;
- 3) лучший тренер.

Победители конкурса, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 01 июля 2010 г. №493 «О единовременном денежном поощрении лауреатов национальных номинаций в области физической культуры и спорта» награждаются единовременным денежным поощрением [15].

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов образования и воспитания лиц с нарушением слуха

По данным Всемирной организации здравоохранения на современном этапе развития общества каждый из десяти жителей Земли является инвалидом вследствие различных заболеваний. UNESCO также отмечает, что в мире насчитывается 250 миллионов детей с ограниченными возможностями возрастом от 14 лет, в том числе 42 миллиона с нарушениями слуха, которые имеют умеренные, тяжелые и глубокие нарушения. Около 2 – 3 % из них имеют такое поражение слуха, что затрудняет их социальное общение.

Исследования многих авторов определили значительное отставание глухих детей от их здоровых сверстников в развитии двигательных качеств (Байкина, Сермеев, 1991). Отставание выражено в недостаточно точной координации движений, низком уровне развития пространственной ориентации, поддержке равновесия (Грибовская, 1991). По данным Г.В. Трофимовой (1979), С.П. Хомко, А.Р. Сермеева (1993) у глухих детей наблюдается значительное ухудшение вестибулярных функций по сравнению со здоровыми [16].

Адаптивный спорт является важнейшим средством воспитания инвалида как личности, его социализации и интеграции в мир здоровых людей. Для лиц с ограниченными возможностями увлечение адаптивным спортом, а особенно участие в спортивных состязаниях, это прежде всего общение, появление новых знакомых и друзей, а значит преодоление своей изоляции. Любые спортивные соревнования – это прежде всего праздник, а значит положительные эмоции, сопереживание, т.е. все то, чего лишен подросток-инвалид в обычной жизни. Двигательная активность, участие в различных спортивных тренировках и спортивных соревнованиях значительно активизируют эмоционально-волевую сферу таких детей, позволяет им забыть о своих недостатках и, в конечном счете, осознать, что их жизнь может быть полноценной и одухотворенной.

Следовательно, можно сделать вывод, что адаптивный спорт не только развивает физические качества подростка-инвалида и оказывает оздоровительный эффект на его организм, но является отличным средством благотворного влияния на качество жизни подростка с ограниченными возможностями, несмотря на те обстоятельства, в которых он оказался, в связи со своей болезнью и инвалидностью [17].

Российский спортивный союз глухих ведет физкультурно-оздоровительную и спортивную работу с инвалидами по слуху по двум основным направлениям:

- массовая физкультурно-оздоровительная работа,
- спорт высших достижений.

Работа по спорту высших достижений проводится через Центр Российского спортивного союза глухих (РССГ) по видам спорта, а по массовой физкультурно-оздоровительной работе – через региональные отделения РССГ, спортивные клубы и секции.

В 1993 году на Учредительной Конференции был создан Российский спортивный союз глухих (РССГ), который в настоящее время имеет 67 региональных отделений (из них юридическими лицами являются 45) и проводит на территории РФ спортивную работу среди инвалидов по слуху по 27 видам спорта.

В программу Сурдлимпийских игр входят 21-летний и 6 зимних видов спорта.

Летние дисциплины: бадминтон, баскетбол, борьба вольная, борьба греко-римская, боулинг, велоспорт-шоссе, велоспорт-маунтинбайк, волейбол, волейбол пляжный, гандбол, гольф, дзюдо, каратэ, легкая атлетика, настольный теннис, плавание, пулевая стрельба, спортивное ориентирование, теннис, тхэквондо, футбол.

Зимние дисциплины: горные лыжи, керлинг, лыжные гонки, сноуборд, хоккей с шайбой, шахматы.

Несурдлимпийские виды спорта:

- армрестлинг,
- самбо,
- футзал,
- шашки [18].

РССГ с 2005 г. Имеет аккредитацию Росспорта по виду спорта «Спорт глухих».

Приказ Минспорттуризма России от «11» февраля 2011 г. № 83 содержит «Правила вида спорта «спорт глухих» утверждённого приказом Минспорттуризма России от «11» февраля 2011 г. № 83.

Вид спорта «спорт глухих» развивается в дисциплинах предусмотренных Всероссийским реестром видов спорта. Соревнование в виде спорта «спорт глухих» проводятся в соответствии с настоящими правилами, соответствующими регламенту Международного комитета спорта глухих (ICSD) и Европейской спортивной организации глухих (EDSO). Официальные соревнования в виде спорта «спорт глухих» на территории Российской Федерации проводятся под эгидой Общероссийской общественной организации инвалидов «Общероссийская спортивная федерация спорта глухих».

В федеральном стандарте спортивной подготовке по виду спорта спорт глухих (утв. приказом Министерства спорта РФ от 3 февраля 2014 г. N 70) содержится:

- требования к структуре и содержанию программ спортивной подготовки, в том числе к освоению их теоретических и практических разделов применительно к каждому этапу спортивной подготовки;
- нормативы физической подготовки и иные спортивные нормативы с учетом возраста, пола лиц, проходящих

спортивную подготовку, особенностей вида спорта спорт глухих (спортивных дисциплин);

- требования к результатам реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки;

- особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам по виду спорта спорт глухих;

- требования к условиям реализации программ спортивной подготовки, в том числе кадрам, материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную подготовку, и иным условиям [19].

На сайте министерства спорта Российской Федерации в разделе спорт/адаптивная физическая культура (АФК) и спорт представлены документы по развитию АФК и спорта. Среди них есть организационно-методические рекомендации по использованию технологий, основанных на средствах и методах адаптивной физической культуры, в индивидуальных программах реабилитации или абилитации инвалидов и детей-инвалидов, в частности со слабослышащими и глухими (утверждено министром спорта РФ Колобковым П.А. от 20.10.2017 г.) [20].

Особенности технической подготовки спортсменов с нарушениями слуха в различных видах спорта

Спортивная подготовка, в том числе слабослышащих подростков включает в себя несколько видов: физическую, техническую, тактическую и психологическую.

Совершенствование взаимосвязано всеми видами подготовки на основе научных исследований является одним

из условий достижения высоких спортивных результатов. В этой связи проблемам физической подготовки спортсменов, как одной из компонентов многолетнего тренировочного процесса, уделяется большое внимание в отечественных и зарубежных исследователей.

Дифференциация физической подготовки является результатом решения задач многолетнего тренировочного процесса. В процесс физической подготовки включают как правило три части:

- общую физическую подготовку, которая является основой функциональной систем всего организма,
- специальную физическую подготовку, в основе которой выделяют увеличение возможностей спортсмена согласно требованиям, предъявленным разным специализации,
- разностороннюю - задачей, которой является воспитание гармоничного физического развития спортсмена.

По мнению многих исследователей, общая физическая подготовка направлена на повышение функциональных возможностей спортсмена, развитие физических способностей, создает основу спортивного мастерства, поддерживание необходимого уровня жизненно важных навыков. Специальная физическая подготовка спортсмена решает другие задачи, при этом применяется на основе общей физической подготовки.

Психологическая подготовка, как правило, направлена на совершенствование механизмов нервно-психической регуляции функций организма и поведения слабослышащих спортсменов.

Важный раздел психологической подготовки слабослышащих спортсменов - формирование и совершенствование свойств личности и психических состояний, которые позволяют адаптироваться к экстремальным условиям соревнований и успешно в них выступать [21].

В тексте научной статьи Хуртика Д.В. представлены особенности технической подготовки спортсменов с нарушениями слуха в различных видах спорта. Техническая подготовка этих спортсменов имеет свои особенности, поскольку они имеют нарушения органов слуха. Для слабослышащих школьников характерны следующие нарушения в двигательной области, которые необходимо учитывать при организации занятий адаптационной направленности:

- недостаточно точная координация и уверенность в движениях,
- относительная замедленность при овладении двигательными навыками,
- сложность сохранения статического и динамического равновесия,
- низкий уровень развития ориентирования в пространстве,
- медленная скорость выполнения отдельных движений,
- низкий уровень развития двигательных качеств (особенно силы, ловкости, выносливости),
- сниженная скорость обратной реакции,
- нечеткое снятие тормозного влияния коры головного мозга.

По сравнению со слышащими сверстниками слабослышащие юноши имеют более низкий уровень развития основных физических качеств, которые требуют дальнейшего совершенствования. Также следует отметить, что система физического воспитания в школах для слабослышащих, которая традиционно сложилась, не обеспечивает необходимого уровня развития физических качеств и должным образом не обеспечивает процесс физической реабилитации и социальной адаптации слабослышащих школьников.

Так, например, при освоении основ технической подготовки

в работе со слабослышащими спортсменами необходимо придерживаться принципа постепенности и последовательности (от простого к сложному). В процессе применения упражнений надо использовать принцип многократного повторения одного и того же приёма.

При овладении техникой игры в настольный теннис необходимо придерживаться следующей последовательности:

- разучивание правильной хватки, жонглирования мячом, имитация срезок справа и слева, отработки этих элементов около тренировочной стенки, освоения техники перемещения,
- совершенствование срезок и накатов на столе в разных направлениях и поединках, усвоение подач справа и слева без вращения, закрепление техники перемещения около стола,
- овладение подрезками справа и слева, подача со сложным вращением, разучивание технико-тактических комбинаций, совершенствование накатов справа и слева по подрезке,
- усвоение топ-спина справа и слева, дальнейшее совершенствование ранее усвоенных технических приёмов и технико-тактических комбинаций,
- закрепление и дальнейшее совершенствование техники и тактики игры в игровых упражнениях, играх на счет, соревнованиях.

С целью лучшего формирования у слабослышащих учеников представления о характере изучаемого движения, во время перехода к освоению техники ударов следует использовать наглядность:

- учебные фильмы,
- просмотр соревнований по настольному теннису,
- проведение совместных занятий по настольному теннису при участии спортсменов с нарушениями слуха и их здоровыми сверстниками путем использования соревновательного метода.

При освоении технических приёмов в настольном теннисе на начальном этапе обучения применять имитационные упражнения и упражнения на тренажерах.

Имитационные упражнения помогают правильно усвоить структуру движения в целом и отдельных его фаз.

Техника баскетбола имеет два больших раздела: техника нападения и техника защиты. Действия в нападении включают технику передвижения и технику владения мячом, а техника защиты – передвижения, отбор мяча и противодействия.

На начальном этапе обучения глухих детей необходимо:

- привить им правильные навыки осуществления игровых действий игры,
- воспитать навыки выполнения игровых действий, состоящих из этих приёмов,
- научить их применять изученные приёмы и игровые действия в простейших условиях игры.

С этой целью необходимо подбирать упражнения для индивидуального совершенствования таких действий, как передача и ловля мяча, ведение и броски мяча в корзину.

Для глухих детей требуется демонстрация приемов, которая дополняется демонстрацией наглядных пособий (плакаты и фильмы, а также схемы и т.д.). Также допускаются имитация и пробные попытки занимающихся выполнять технические приёмы. Изучение элемента техники необходимо начинать стоя на месте с последующим выполнением его при ходьбе и беге, совершенствовать в различных перестроениях, давать дополнительные задания перед выполнением двигательных действий. Для лучшего усвоения можно проводить игры по баскетболу вместе со здоровыми детьми.

Также отмечается эффективность совместного учебно-тренировочного процесса в дзюдо по трем направлениям:

– совместное проведение учебно-тренировочных занятий (по общей программе) здоровых дзюдоистов и с нарушениями слуха. Но это направление было менее эффективным, потому что при обучении технико-тактическим действиям и совершенствовании в них спортсмены с нарушением слуха механически копируют приемы без логического осмысления, которое необходимо для более успешного освоения двигательного действия. Также эти спортсмены быстрее устают, и в связи с наступлением физического и психического утомления им не хватает времени на восстановление,

– параллельное проведение учебно-тренировочных занятий, с разделением по группам, физически здоровых дзюдоистов и с нарушениями слуха. Данная организация процесса позволяет снизить интенсивность тренировочной нагрузки, более подробно объяснить цели и задачи определенных заданий. Спортсмены с нарушениями слуха наблюдая за выполнением приемов физически здоровыми дзюдоистами, оценивают скорость и технику проведения бросков, а также учатся преодолевать усталость. Дзюдоисты с депривацией слуха стремятся соответствовать уровню физической и технико-тактической подготовленности физически здоровых дзюдоистов,

– проведение учебно-тренировочных занятий спортсменов с нарушениями слуха по специальной программе с привлечением физически здоровых дзюдоистов. Это направление оказалось наиболее эффективным. Данный процесс подготовки организован и спланирован с учетом физических, умственных и психических особенностей инвалидов по слуху. В процессе обучения и совершенствования отработки приемов осуществляется на физически здоровых дзюдоистах, которые следят за правильной техникой выполнения движения. В результате этого у тренера появляется больше времени для индивидуальной работы с каждым занимающимся.

В лыжных гонках также есть свои особенности при

подготовке спортсменов с нарушениями слуха. Проведенный нами педагогический эксперимент показывает, что практически на каждом занятии производится видеосъемка техники лыжников-гонщиков с нарушениями слуха при передвижении на лыжах зимой или на лыжероллерах летом. После этого проводится собрание, и тренер каждому спортсмену указывает на его ошибки в технике. Также на каждом занятии большое внимание уделяется имитационным упражнениям, которые направлены на развитие устойчивости и равновесия, необходимых при передвижении на лыжах. Как было отмечено главными тренерами дефлимпийской сборной команды Украины по лыжным гонкам Г.А. Глазко и А.Ю. Глухих, необходим индивидуальный подход к каждому спортсмену, учитывающий его отклонения в состоянии здоровья, а также привлечение здоровых спортсменов для показа элементов техники передвижения на лыжах.

В тренировке техники владения мячом футболистов высших разрядов сложилась определенная методика. Футболист многократно повторяет знакомые ему технические приемы. Выполнение каждого технического приема футболистом высокого разряда строго индивидуально. Оно зависит от его анатомических и других особенностей. Голое копирование и стандартизация здесь вредны. Полная переделка сложившегося навыка имеет место лишь в исключительных случаях.

Совершенствование в технике владения мячом следует умело сочетать с разносторонней физической подготовкой футболиста, ибо «даже самая идеальная рациональная техника сама по себе (то есть форма движения) вряд ли способна дать ощутимые следы в повышении мощности, если техника не базируется на быстроте, силе и выносливости (общей и специальной). Наоборот, именно на базе силы, быстроты и выносливости можно строить рациональную форму движения».

В процессе игры футболист в игре выполняет две функции

- оборонительную и атакующую. Удельный вес выполняемых футболистом в каждой конкретной игре функций зависит от условий ее протекания, места, занимаемого им в команде, полученного тактического задания, системы игры и т.д.

Для успешного выполнения оборонительной функции футболист должен обладать определенными тактическими умениями. Он должен уметь угадывать направление атаки команды противника, в соответствии с чем, взаимодействуя с партнерами, выбрать правильную позицию, своевременно напасть на атакующего, отобрать или перехватить адресованный ему мяч, чтобы перейти от обороны к нападению.

Основным методом тренировки в тактике является многократное повторение знакомых и разучиваемых упражнений, рассчитанных на совершенствование и расширение тактических умений футболиста.

В результате такой тренировки у футболистов образуются соответствующие ей двигательные динамические стереотипы, что и является физиологической сущностью тренировки в тактике [21].

Управление спортивных клубов для слабослышащих и глухих

Большинство спортсменов с нарушением слуха в той или иной степени не удовлетворены качеством работы спортивных клубов и в целом развитием адаптивного спорта.

А.С. Махов пишет, что многочисленные исследования показали, что в России большинство спортивных клубов для лиц с инвалидностью ведут управленческую деятельность на интуитивном уровне, зачастую не проводя исследований по изучению требований спортсменов-инвалидов различных нозологических групп, не анализируя степень удовлетворенности этими требованиями.

Работа А.С. Махова «Современный подход к оценке управления развитием спортивных клубов для глухих и слабослышащих» посвящена оценке удовлетворенности спортсменов с нарушением слуха качеством управления спортивными клубами для глухих и слабослышащих с целью оптимизации их развития и управления [22].

Результаты исследования показали, что 69% респондентов считают, что спортивные команды лиц с нарушением слуха тренируются в рамках спортивной организации для лиц с инвалидностью; 31% отметили факт существования своей команды вне спортивного клуба.

Также ни одно из требований (43 пункта) не было отнесено опрошенными к категориям «абсолютно устраивают» (9–10 баллов) и «устраивают» (7–8 баллов). Это означает, что большинство спортсменов с нарушением слуха в той или иной степени не удовлетворены качеством работы спортивных клубов и в целом развитием адаптивного спорта.

А.С. Махов предложил практические рекомендации по оптимизации управления спортивными клубами для глухих и слабослышащих:

- при общем управлении клубом необходимо четкое взаимодействие между органами местного самоуправления, меценатами и спонсорами, СМИ, службами административно-хозяйственной части,
- в административно-управленческий аппарат следует привлечь квалифицированных тренеров, администраторов, способных осуществлять не только грамотно выстроенный процесс тренировок, но и обладающих организаторскими способностями, умеющих провести спортивные соревнования и мероприятия,
- посредством взаимодействия с комитетами по спорту муниципалитетов необходимо обеспечить возможность

получения спортсменами спортивной квалификации и судейской категории,

– следует осуществлять ежегодное подведение итогов спортивной деятельности клуба для популяризации достижений спортсменов с обязательным освещением в средствах массовой информации. Перечисленные моменты должны стать ориентирами для совершенствования управления деятельностью спортивных клубов для глухих и слабослышащих и повышения уровня их корпоративной культуры; выгодного позиционирования организации с целью вовлечения [22].

В заключении можно сказать, что анализ специальной и научно-методической литературы показал, что стремительное развитие адаптивного спорта положительно влияет на социальную адаптацию в обществе людей с ограниченными возможностями.

При рассмотрении технической подготовки спортсменов с нарушениями слуха в отдельных видах спорта были выявлены определенные особенности: обучение новым двигательным действиям или техническим элементам необходимо осуществлять от простого к сложному с многократными повторениями, и сопровождать показом фильмов, схем и т.п.

Также надо учитывать состояние здоровья каждого занимающегося, его физическое и психическое развитие индивидуально. Эффективно влияет на подготовку спортсменов с нарушениями слуха учебно-тренировочный процесс, предусматривающий проведение занятий с привлечением физически здоровых спортсменов.

Адаптивный спорт (спорт инвалидов) является разновидностью адаптивной физической культуры. Его цель – реализация способностей человека и сравнение их со способностями других людей, имеющих аналогичные проблемы в развитии. Адаптивный спорт ориентирован на соревнование,

на достижение максимальных результатов. То есть ключевой является установка на рекорд – это и есть главное отличие адаптивного спорта от всех остальных видов адаптивной физкультуры.

Адаптивный спорт получил всемирное значение. Достижения спортсменов с ограниченными возможностями поражают воображение. Иногда они приближаются к олимпийским рекордам. Фактически не осталось ни одного вида спорта из известных и популярных, в которых не принимали бы участие спортсмены-инвалиды.

Спорт для глухих – это борьба, самоутверждения личности, способ социальной реабилитации. Они занимаются теми же видами спорта, выступают по тем же правилам, что и обычные спортсмены, но, при этом имеют ослабленный слух, и добиваются таких же результатов, что и здоровые, а иногда даже лучше их.

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса социализации лиц с нарушением слуха

По данным Всемирной организации здравоохранения (2015), более 360 миллионов человек страдают от частичной или полной потери слуха, из них 32 миллиона - дети в возрасте до 15 лет. Несмотря на успехи медицины, их число растет с каждым годом. Наблюдаемая тенденция вызывает беспокойство педагогов, потому что полное или частичное отсутствие слуха препятствует общему развитию ребенка и его социальной адаптации [23].

На сегодняшний день этому посвящено большое число научных исследований, как в России, так и за рубежом, которые

направлены на решение задач коррекции физического развития, здоровья, двигательной и эмоциональной сферы. Значимость и недостаточная изученность проблемы социализации лиц с нарушениями слуха через спорт указывает на необходимость ее научно-теоретической и практической разработки.

Социализация — процесс интеграции индивида в социальную систему, вхождение в социальную среду через овладение её социальными нормами, правилами и ценностями, знаниями, навыками, позволяющими ему успешно функционировать в обществе [24].

При хорошей социальной адаптации человек успешно выполняет социальные роли, имеет высокий социальный статус, психологическую уверенность. Система работы с лицами с нарушениями слуха должна не только обеспечивать оптимальный уровень образования, но и готовить их в быстро меняющемся мире, обеспечивать самостоятельность в проявлении жизненной компетенции. Процесс социализации лиц с нарушением слуха имеет те же закономерности и тенденции, что и у слышащих.

В современных условиях социально-экономических преобразований в российском обществе вопрос социализации лиц с нарушением слуха приобретает все большую остроту. Обеспечение социализации лиц данной категории, является немаловажной задачей, с целью максимального обеспечения реализации себя как личности.

В большинстве видов спорта мы имеем дело не просто с проявлением физической силы или выносливости, а с целостным выражением человеческой личности или силы коллектива. В этом плане спорт дает человеку многостороннюю удовлетворенность от проявления своих сущностных сил. Как и искусство, спорт постоянно раскрывает новые человеческие способности и возможности [25].

Недостаточная изученность и противоречия особенностей социализации через спорт позволяют утверждать, что в теории и практике специальной педагогики существует проблема научного обоснования педагогических технологий в процессе занятий спортом для обеспечения эффективного включения в социум лиц с нарушением слуха.

Социализирующая функция адаптивного спорта — это основная социальная функция, представляет собой совокупность многочисленных связей, сформированных в процессе спортивной деятельности, сочетающих в себе гуманистическую, коммуникативную, интегративную и другие функции [26].

До недавнего времени проблемы социального воспитания, социального развития лиц с нарушениями слуха в сурдопедагогике не были объектом специального изучения, не разрабатывалось программно-методическое обеспечение этого процесса. На первый план выдвигалась проблема обучения глухих и слабослышащих языку, общеобразовательным предметам. Достижения в социальной адаптации рассматривались чаще всего в качестве дополнительного результата обучения и воспитания. Процесс социализации начинается с рождения человека и продолжается всю жизнь.

Для социализации детей с нарушением слуха необходимо создать условия для постепенного усвоения детьми социально значимого опыта поведения, норм культуры общения с окружающими людьми, нравственной и трудовой культуры [27].

Цель работы педагогов должно являться содействие в улучшении качества жизни лиц, с нарушением слуха, защита и представление их интересов в различных кругах, что создает предпосылки для независимой жизни.

Большинство экономически развитых стран имеют разнообразные программы и системы социального обеспечения

инвалидов, куда входят и занятия физической культурой и спортом. Во многих зарубежных странах отработана система привлечения инвалидов к занятиям физической культурой и спортом, которая включает в себя клинику, реабилитационный центр, спортивные секции и клубы для инвалидов. Но самое главное в данной системе, создание условий для занятий физической культурой и спортом [28].

В настоящее время, в России отмечены серьезные изменения в отношении общества к инвалидам. Физическая культура и спорт рассматриваются как эффективные средство реабилитации инвалидов, поддержания их физических возможностей и укрепления здоровья. Научные разработки по адаптивной физической культуре, по адаптивному спорту привлекают специалистов не только в области физической культуры и спорта, но и специалистов в области физиологии, психологии, дефектологии, биомеханики, медиков и других специалистов.

Разрабатывается законодательная база, нормативно-правовые акты, регламентирующие права инвалидов в области физической культуры и спорта.

Разработана стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р.) Произошло увеличение доли лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности этой категории населения (Стратегией до 2020 года установлен показатель к 2020 году - до 20 процентов, достигнут в 2019 году - 19,4 процента);

Приоритетными направлениями развития сферы физической культуры и спорта, а также повышения уровня

жизни населения Российской Федерации посредством занятий физической культурой и спортом являются:

- разработка и реализация мер по повышению активности участия лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в мероприятиях Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО),

- развитие адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, физической реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, включая развитие системы спортивно-адаптивных школ.

Статья 31 Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 06.03.2022) регламентирует права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере физической реабилитации и социальной адаптации; органы власти, ответственные за организацию проведения физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий с участием инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, создание детско-юношеских спортивно-адаптивных школ, адаптивных детско-юношеских клубы физической подготовки, создание филиалов, отделений, структурных подразделений по адаптивному спорту [29].

Адаптивный спорт позволяет решать задачу интеграции лиц с нарушениями слуха в общество. Он помогает сформировать: осознанное отношение к своим силам в сравнении с силами среднестатистического здорового человека; способность к преодолению психологических барьеров; способность к преодолению необходимых для полноценного функционирования в обществе физических нагрузок; потребность быть здоровым и вести здоровый образ жизни, насколько это возможно; осознание необходимости своего личного вклада в жизнь общества; желание улучшать свои личностные качества, и т.д.

Участие в спортивных соревнованиях являются формой общения, восстанавливают психическое равновесие, снимают ощущение изолированности, дают возможность активной жизни. Необходимо создавать условия для вовлечения в интенсивные занятия спортом как можно большего числа лиц, с нарушениями слуха, в целях использования физкультуры и спорта как одного из важнейших средств для их адаптации и интеграции в жизнь общества, поскольку эти занятия создают благоприятные психологические установки, крайне необходимые для успешного воссоединения с обществом. Применение средств физической культуры и спорта является эффективным, а в ряде случаев единственным методом физической реабилитации и социальной адаптации.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия, спорт входят в основные направления реабилитации и абилитации инвалидов. Реабилитация инвалидов - система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности. Абилитация инвалидов - система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности. Реабилитация и абилитация инвалидов направлены на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности инвалидов в целях их социальной адаптации, включая достижение ими материальной независимости и интеграцию в общество[30].

В работах Л.Д. Хода, посвященных социальной интеграции незлышащих людей в различных видах адаптивной физической культуры, обоснованы модели социальной интеграции незлышащих/плохослышащих людей разного возраста, разработана четырехуровневая структура с соответствующими моделями социальной интеграции незлышащих людей в

различных видах адаптивной физической культуры: адаптивном физическом воспитании, адаптивной двигательной рекреации, адаптивном оздоровительном спорте. Эта структура позволяет создать условия выбора индивидуального уровня интеграции лиц с нарушением слуха в зависимости от психофизических возможностей, занимающихся на каждом возрастном этапе развития [31].

Лица с нарушением слуха участвуют в разных видах спорта. За историю участия в Сурдлимпийских играх сборная команда России завоевала более 300 золотых, 250 серебряных и 240 бронзовых медалей. Российские спортсмены занимали первые места в неофициальном зачете на летних и зимних Сурдлимпийских играх.

Спортсмены с нарушением слуха, занимаясь теми же видами спорта, что и здоровые спортсмены, выступая по тем же правилам, добиваются таких же результатов, зачастую показывая лучшие результаты.

Физическая культура и адаптивный спорт возвращает людям уверенность в себе, самоуважение, интегрирует в общество. Многолетний опыт, как зарубежный, так и отечественный, показывает, что спорт является одним из основных способов физической, психической и социальной реабилитации.

Значимость спорта бесспорна и ясна в достижении максимально возможного уровня жизнеспособности инвалида с нарушением слуха, самостоятельности, развитии личности, социальной, психической зрелости, совершенствовании в профессиональной деятельности и достижении высоких результатов в жизни. Спорт для лиц с поражением слуха способствует самоутверждению, стремление к лидерству и победам, является способом укрепить здоровье, улучшить самочувствие, а также средством психологической, социальной адаптации, общению с людьми со схожими интересами, преодоление коммуникативных барьеров.

Тенденция изменений, происходящих в обществе в последние годы, ставит вопрос о том, что только творчески активная, социально-развитая личность успешно включается в жизнь общества. Создание благоприятной среды позволит людям с нарушениями слуха проявлять себя, полноценно включиться в социальную жизнь общества. Социализация через профессиональный спорт повышает интеллектуальный и трудовой потенциал не только человека с нарушениями слуха, так и общества в целом.

1.2 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с нарушением зрения

Анализ литературных данных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса физической подготовки лиц с нарушением зрения

Организация спортивной подготовки в Российской Федерации осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 04 декабря 2007 года № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [32]. В законе определено понятие «спортивная подготовка - тренировочный процесс, который подлежит планированию, включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, направлен на физическое

воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку». Система спортивной подготовки, таким образом, является единой организационной системой, использующей задачи, средства, методы и формы подготовки спортсменов всех возрастных категорий.

В спорте слепых (такое официальное наименование вида спорта представлено во Всероссийском реестре видов спорта) допуск к соревновательной деятельности осуществляется по признакам, описанным в Классификационном кодексе, утвержденном Международным паралимпийским комитетом (IPC) и разработанном Международной ассоциацией спорта слепых (IBSA). Распределение спортсменов на спортивно-функциональные классы (B1, B2, B3), не имеющее ничего общего с разделением на три группы инвалидности по зрению, применяемым в нашей стране, предусматривает оценку зрительного поражения по принципам оценки сохранных функций зрительного анализатора без учета времени потери зрения, стажа слепоты/слабовидения, причин слепоты/слабовидения, которые, безусловно, учитываются тренерами в индивидуальной работе с незрячими спортсменами.

При спортивно-функциональной классификация спортсменов с нарушением зрения выделяют:

- класс B1: Спортсмены спортивного класса B1 имеют очень низкую остроту зрения и/или у них отсутствует светочувствительность (тотально слепые).

- класс B2: Спортсмены спортивного класса B2 имеют более высокую остроту зрения, чем Спортсмены спортивного класса B1, и/или поле зрения с радиусом менее 5 градусов.

- класс B3: Спортсмены спортивного класса B3 имеют наименьшее допустимое для паралимпийского спорта поражение зрения. Они имеют самую высокую остроту зрения и/или поле зрения радиусом менее 20 градусов [33].

При этом, классификация проводится по лучшему глазу в условиях с лучшей оптической коррекцией. Несмотря на то, что выше представлены стандартизированные спортивные классы для спортсменов с нарушением зрения, названия спортивных классов будут отличаться по дисциплинам.

Успешность спортивной деятельности может быть оценена с помощью Единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК), разработанной для каждого спортивно-функционального класса (B1, B2, B3) слепых спортсменов и устанавливающей нормы, требования и условия выполнения 7 спортивных разрядов (III, II и I юношеские разряды, III, II и I разряды, кандидат в мастера спорта) и 2 спортивных званий (мастер спорта России и мастер спорта России международного класса). Продвижение по названным девяти своеобразным «ступеням» спортивного мастерства позволяет оценить успешность соревновательной деятельности.

Спортивная деятельность в спорте слепых регламентируется следующими документами:

- правила по виду спорта «спорт слепых»,
- Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «спорт слепых»,
- ЕВСК,
- комплексная программа «Развитие спорта слепых в Российской Федерации до 2020 года»,
- квалификационные требования к спортивным судьям по виду спорта «спорт слепых»,
- целевые комплексные программы подготовки спортсменов к Паралимпийским играм,
- порядок критериев отбора спортсменов для включения их в состав спортивной сборной команды,
- методические рекомендации по этике поведения спортсменов по спорту слепых.

Во Всероссийском реестре видов спорта (ВРВС) включено 295 спортивных дисциплин, сгруппированных по 22 спортивным дисциплинам вида спорта «спорт слепых»:

армспорт, биатлон, борьба, боулинг, велоспорт-тандем – трек, велоспорт-тандем – шоссе, голбол, горнолыжный спорт, дзюдо, легкая атлетика, лыжные гонки, настольный теннис, пауэрлифтинг, плавание, пулевая стрельба, самбо, спортивный туризм, торбол, триатлон, футбол, шахматы, шашки.

Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых содержит унифицированные требования для дисциплин: биатлон, велоспорт-тандем, голбол, горнолыжный спорт, дзюдо, легкая атлетика, лыжные гонки, плавание [34].

Для спорта слепых характерно изменение функционального состояния двигательного анализатора, возникает снижение ориентации в пространстве, снижается качество общей координированности движений, точности, быстроты, что в свою очередь приводит к формированию искаженных динамических стереотипов. Следует учитывать также фрагментарность и замедленность зрительного восприятия, искаженность предметных представлений [35,36].

В последнее время физкультурно-спортивная деятельность получила большое распространение у лиц с нарушением зрения в Российской Федерации. Ежегодно проводятся Всероссийские фестивали и спартакиады, например, в программу III Всероссийской спартакиады инвалидов 2019 гг. включено 4 спортивные дисциплины спорта слепых (легкая атлетика, плавание, голбол и дзюдо). В настоящее время около 100 тысяч инвалидов по зрению, в том числе дети и подростки, занимающиеся физической культурой и спортом, объединены в 66 региональных отделений Федерации спорта слепых. Опытные тренеры готовят спортсменов для сборных

команд России и паралимпийской сборной России. Спортивные сборные команды Российской Федерации успешно выступают на крупнейших международных соревнованиях.

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов образования и воспитания лиц с нарушением зрения

Всестороннее гармоничное развитие детей с нарушением зрения, подготовка их к самостоятельной жизни, включение в общественно полезную трудовую деятельность является важной социальной задачей, которая решается в том числе в процессе занятий адаптивной физической культурой и спортом.

Рекреационно-оздоровительное направление адаптивного спорта – неотъемлемая часть внеурочной работы в образовательных организациях. В школах для детей с нарушением зрения организованы внеклассные занятия в секциях по спортивным играм (голбол, торбол, футбол, шоуаун), легкой атлетике и плаванию. На сегодняшний день все большую популярность среди молодежи с нарушением зрения завоевывают: параклаймбинг (адаптивное скалолазание), парусный спорт, гольф.

Спорт для слепых – самое эффективное средство реабилитации. Нельзя не согласиться, что незрячим нужны здоровье, сила, ловкость, смелость, точность, координация движений, ориентировка в пространстве. Все эти качества, умения и навыки развиваются и совершенствуются благодаря адаптивной физической культуре и спорту. Именно поэтому очень важно вовлекать слепых и слабовидящих в регулярные занятия физической культурой и спортом, начиная с самого раннего возраста.

Очень важным направлением деятельности в нашей стране является развитие массовой адаптивной физической культуры и спорта, которое охватывает сегодня более 118 тыс. инвалидов по зрению. В России, по данным от 2020 г. действует более 1000 спортивных кружков и секций по спорту слепых [37].

Занятия различными видами адаптивного спорта в секциях в образовательных организациях, в физкультурно-спортивных клубах, в учреждениях, осуществляющих спортивную подготовку или учреждениях дополнительного образования (ДЮСАШ) позволяют воздействовать на физическую подготовленность, развитие физических качеств и способностей, а также формируют активную жизненную позицию у занимающегося, расширяют его коммуникативный потенциал, дают возможность самореализоваться и самоутвердиться через опыт соревновательной деятельности.

Кроме этого, как отмечает профессор С.П. Евсеев (2016), для овладения высоким уровнем спортивного мастерства в своем виде двигательной деятельности и достижения высоких результатов в избранном виде спорта требуется помимо технической подготовки и теоретическая, которая направлена на осмысление сути спортивной деятельности и на развитие интеллектуальных способностей [38].

Занятия адаптивным спортом предполагают теоретическое образование, в процессе которого занимающиеся приобретают совокупность разнообразных знаний, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.

Помимо знаний о принципах и закономерностях подготовки в спорте, знаний о правилах соревнований, спортивной технике, методике построения тренировочного процесса, незрячие спортсмены должны освоить знания о медицинских методах контроля и коррекции своего состояния, основных фармакологических препаратах, совмещающихся с тренировочными нагрузками, знания о медицинской, спортивно-

функциональной классификации инвалидов в избранном виде спорта, порядке и правилах переосвидетельствования, знания о международной федерации спорта слепых (IBSA), выдающихся достижениях и рекордах незрячих паралимпийцев, а также знания юридического плана (Конвенция о правах инвалидов, стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов, законодательные акты о спорте инвалидов и др.).

Профессор Ю.А. Брискин и соавт. (2010) раскрывая суть образовательной функции адаптивного спорта, указывают, что занятия адаптивным спортом способствуют приобретению спортсменами-инвалидами знаний о спорте как виде и результате деятельности, совокупности духовных и материальных ценностей, приобретение жизненного опыта, знаний, способствующих улучшению качества жизни и профессиональной самореализации, формированию знаний об адаптивном спорте как социальной ценности, структуре и содержании соревновательной деятельности и двигательной активности инвалидов разных нозологии, специфике использования средств и методов спортивной подготовки в адаптивном спорте, особенностях функционирования организма инвалидов разных нозологических групп в условиях физических нагрузок, соревновательной деятельности, стресса, особенностях адаптационных процессов [39].

В спортивной работе с лицами с нарушением зрения используются все методы обучения, однако, учитывая особенности восприятия ими учебного материала, есть некоторые различия в приемах. Они изменяются в зависимости от физических возможностей человека, запаса знаний и умений, наличия предыдущего зрительного и двигательного опыта, навыка пространственной ориентировки, умения пользоваться остаточным [40]. Теоретического образование спортсменов осуществляется в традиционных формах: лекции, семинары, беседы, самостоятельное изучение литературы.

Рассматривая воспитательную функцию адаптивного спорта Брискин Ю.А. и соавторы (2010) отмечают, что в процессе физкультурно-спортивной деятельности у человека и общества в целом формируются гуманистические и морально-этические ценности. Занятия спортом содействуют воспитанию адекватной самооценки, преодолению неуверенности в себе, воспитанию осознанного отношения к собственному здоровью и выполнению физических упражнений, ответственности и инициативности, дисциплины и т.д., а также формированию навыков самовоспитания. Спорт как вид и результат деятельности утверждает в сознании человека приоритетное значение активности для достижения результата, содействует приобретению положительного морального опыта, формированию важных качеств личности и т.д. В свою очередь, без преувеличения выдающиеся достижения спортсменов-инвалидов на Паралимпийских играх демонстрируют другим инвалидам и обществу в целом возможности победы над фатальными последствиями судьбы, служат примером и вдохновляют на спортивно-реабилитационные занятия [39].

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса социализации лиц с нарушением зрения

Проблема социализации лиц с нарушением зрения и их интеграции в общество зрячих не теряет актуальности и в 21 веке.

Социальная интеграция инвалидов – это процесс включения инвалидов в общество, предполагающий обеспечение их непосредственного и максимально интенсивного участия в социальной практике. Небезызвестен так же тот факт, что социализация не всегда приводит к интеграции.

Социализированный человек с нарушением зрения, подготовленный к жизни в «зрячем» обществе, зачастую является невостребованным этим обществом.

Интеграции инвалидов, в том числе и лиц со зрительной депривацией, в общество, препятствуют некоторые неадекватные социальные установки к ним. Установка избегания инвалидов, открытая или завуалированная, провоцирует у инвалидов такую же встречную установку к окружающим. Поэтому незрячему становится комфортной только среда незрячих. Противоположная установка выражается в гипертрофированной жалости к инвалиду по зрению, что делает его абсолютно зависимым от окружающих. Это в свою очередь провоцирует у человека с инвалидностью иждивенческую установку к обществу.

Подобные установки и стереотипы по отношению к незрячим людям устраняются, когда человек с нарушением зрения имеет активную жизненную позицию, способен самоутвердиться в любом виде деятельности. Этому, по мнению профессора С.П. Евсеева [38], могут способствовать занятия адаптивной физической культурой, которая обладает мощным социализирующим потенциалом.

Адаптивный спорт, как компонент адаптивной физической культуры, способствует максимально возможной самореализации человека с инвалидностью в спортивной деятельности, повышению уровня качества жизни, социализации и последующей социальной интеграции данной категории населения. Занятия адаптивным спортом позволяют незрячим людям выйти за пределы собственной квартиры, преодолеть отчужденность, расширить сферу коммуникации и приобрести новых друзей, добиться высоких результатов в спорте, что многократно демонстрировали российские паралимпийцы, и почувствовать себя полноправными членами современного гражданского общества.

Рассматривая задачи, которые решаются в процессе спортивных занятий, профессор Ю.А. Брискин и соавторы [39] выделяют задачи по укреплению здоровья, расширению резервных возможностей организма, по повышению коммуникативного потенциала, нормализации социального статуса, а также задачи по подготовке к профессиональной реабилитации и формированию понимания права выбора, желаний и социальных условий жизни.

В.З. Кантор отмечает, что в последние годы государственные и общественные организации разных стран прилагают большие усилия для привлечения инвалидов к систематическим занятиям физическими упражнениями как эффективного универсального средства их физической, психической и социальной адаптации. В статье 30 Конвенции о правах людей с ограниченными возможностями здоровья, которая вступила в силу 3 мая 2008 года, указывается на то, что «страны содействуют участию инвалидов в культурной жизни, проведении досуга, отдыха и занятиях спортом... Страны обеспечивают участие инвалидов в спортивных мероприятиях общего профиля и спортивных мероприятиях, организованных специально для инвалидов» [41].

Один из способов социальной интеграции незрячих заключается именно во взаимодействии лиц с нарушением зрения со здоровыми людьми при проведении спортивных мероприятий. Многие авторы [42, 43] отмечают высокий потенциал адаптивного туризма как средства реабилитации и оздоровления инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, а также повышения их уровня качества жизни и интеграции в общество зрячих, то есть вхождения в общество здоровых людей, без участия которых занятия туризмом практически невозможны.

В настоящее время активно развивается адаптивный парусный спорт. Шумова Ю. и соавт. [44] отмечают положительное влияние этого вида двигательной деятельности в отношении реабилитации и социализации незрячих людей. Занятия по парусному спорту осуществляются в контексте соблюдения принципа инклюзивного взаимодействия, когда яхтой управляет экипаж из зрячих и незрячих людей, при этом ключевая роль делегируется человеку с нарушением зрения. Определяя критерии реабилитационного потенциала инклюзивных занятий по парусному спорту, авторы выделяют долгосрочное участие человека с нарушением зрения в обучении и соревнованиях по парусному спорту, партнерство между всеми участниками, включая профессиональных спортсменов, организаторов и спонсоров, а также положительное изменение социальной роли всех яхтсменов, что способствует формированию толерантного отношения к людям с инвалидностью и ограничениями здоровья в обществе.

Занятия адаптивным спортом, как рекреационно-оздоровительным, так и спортом высших достижений, дают возможность незрячему человеку самореализоваться, получать удовольствие от спортивной деятельности, добиваться, преодолевая себя, высоких спортивных результатов, в том числе и на мировой арене, а также способствуют реальной интеграции человека с нарушением зрения в современное общество, ломая стереотипы отношения к незрячим.

1.3 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса физической подготовки лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

Средство — это конкретное содержание действия спортсмена, а метод — это способ действий, путь их применения.

Адаптивный спорт имеет особую специфику. Его средства и методы отличаются от методов обычного спорта. Основными средствами тренировки спортсмена являются физические упражнения, которые условно можно разделить на три группы:

- общеподготовительные. К общеподготовительным упражнениям относятся те, которые по форме движения не имеют сходства с соревновательным упражнением,

- специально-подготовительные. По внешней форме и внутреннему содержанию проявляемых качеств и деятельности функциональных систем организма спортсмена очень близки к избранному виду легкой атлетики,

- соревновательные — это комплекс двигательных действий, являющихся предметом спортивной специализации и выполняемых в соответствии с существующими правилами соревнований. К этим упражнениям относятся избранный вид легкой атлетики и его варианты.

Средства спортивной тренировки разделяются по направленности воздействия на две группы:

- преимущественно связанные с совершенствованием различных сторон подготовленности – технической, тактической и т. п.,
- преимущественно связанные с развитием двигательных качеств.

Методы спортивной тренировки в практических целях принято условно делить на три группы. Следует следить за тем, чтобы они строго соответствовали поставленным задачам, общедидактическим принципам, а также специальным принципам спортивной тренировки, возрастным и половым особенностям спортсмена, их классификации и уровню подготовленности. Методы:

- словесные: рассказ; объяснение; лекция; беседа; анализ; обсуждение; команда; подсказка и др.;
- наглядные.

Наглядные методы многообразны и в значительной степени обуславливают действенность процесса тренировки. К ним прежде всего следует отнести правильный в методическом отношении, непосредственный показ упражнений и их элементов тренером или квалифицированным спортсменом. Кроме этого следует широко использовать наглядные пособия;

- практические. Методы практических упражнений условно можно разделить на две основные подгруппы:

1) методы, преимущественно направленные на освоение спортивной техники, т.е. на формирование двигательных умений и навыков, характерных для избранного вида спорта;

2) методы, преимущественно направленные на развитие двигательных качеств.

Среди методов выделяют методы разучивания движений в целом и по частям.

При использовании методов разучивания движений, как в целом, так и по частям большая роль отводится подводящим и имитационным упражнениям. Подводящие упражнения применяются для облегчения задач овладения спортивной техникой. В имитационных упражнениях сохраняется общая структура основных упражнений и обеспечиваются условия, облегчающие освоение двигательных действий.

Структуру методов определяют характер упражнения в процессе однократного использования данного метода (непрерывный или с интервалами отдыха) и режим выполнения упражнений: равномерный, стандартный или переменный, варьирующий.

Непрерывный метод характеризуется однократным непрерывным выполнением тренировочной работы. Интервальный метод предусматривает выполнение упражнений с регламентируемыми паузами отдыха.

В качестве других самостоятельных методов следует выделить игровой и соревновательный. Игровой метод предусматривает выполнение двигательных действий в условиях игры, в пределах характерных для нее правил, арсенала технико-тактических приемов и ситуаций

Соревновательный метод предполагает специально организованную деятельность, направленную на выявление уровня подготовленности спортсмена и выступающую в качестве способа повышения эффективности тренировочного процесса.

Средства спортивной тренировки

Всю совокупность средств спортивной тренировки, применяемую в процессе подготовки спортсменов (в том числе паралимпийцев), в зависимости от направленности их

воздействия условно можно разделить на две крупные группы (Ю.Ф. Курамшин, 2003):

- средства для ускорения восстановления работоспособности и усиления тренировочных воздействий;

- средства для становления, развития и сохранения тренированности и подготовленности спортсмена.

В зависимости от способа непосредственного воздействия на занимающегося все средства обычно разделяют на пять групп:

- собственно тренировочные (физические упражнения, подразделяющиеся в свою очередь на: соревновательные, специально-подготовительные и общеподготовительные),

- естественно-средовые средства (факторы),

- медико-биологические средства,

- средства психологического воздействия,

- материально-технические средства.

Соревновательные упражнения – это целостные действия или совокупность действий, которые служат средством ведения соревновательной борьбы.

В паралимпийских видах спорта соревновательные упражнения выполняются:

- с использованием технических средств перемещения спортсмена или спортивного снаряда – колясок, санок, протезной техники для верхних и нижних конечностей,

- с использованием технических устройств размещения спортсмена (в фехтовании, в легкоатлетических метаниях и др.),

- без использования каких-либо технических приспособлений (например, в плавании, где всем без исключения спортсменам запрещены любые дополнительные технические устройства, или группам спортсменов, например, с последствиями ДЦП, способных выполнять упражнения самостоятельно).

Специально-подготовительные упражнения – это упражнения, имеющие существенное сходство с соревновательными, как по технике выполнения, так и по преимущественному проявлению физических качеств и способностей. Они подразделяются на подводящие – предназначенные в основном для освоения техники соревновательного упражнения, развивающие – для развития физических и психических способностей, соответствующих тем, которые необходимы для выполнения соревновательного действия, и комбинированные.

Общеподготовительные упражнения – это действия, которые оказывают разнонаправленное воздействие на спортсмена, способствуют развитию комплекса физических качеств и формированию разнообразных умений и навыков. Они должны обеспечивать всестороннее развитие спортсмена и, вместе с тем, отражать особенности спортивной специализации.

В паралимпийских видах спорта роль общеподготовительных упражнений очень велика, 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.

Адаптивный спорт имеет два направления: оздоровительный спорт и спорт высших достижений. Первое реализуется в школе как внеклассные занятия в секциях по избранному виду спорта (настольный теннис, гимнастика, аэробика, танцы, легкая атлетика и др.). Второе направление реализуется в системе Паралимпийского движения.

Средства спортивной тренировки:

1) Контроль технической подготовки лыжников-гонщиков с ПОДА в подготовительном периоде [45].

Совершенствование технической подготовки лыжников-паралимпийцев является значительным резервом повышения спортивного результата. Техника лыжных ходов, включающая повторяющиеся циклы движений, достаточно сложна в исполнении, так как должна быть одновременно эффективна для данного спортсмена, стабильна в условиях возрастающего утомления и вариативна в связи с постоянно меняющимися условиями лыжной гонки. Именно индивидуальность и изменчивость параметров техники затрудняет определение модельных характеристик лыжных ходов паралимпийцев, а значит и усложняет процесс технического усовершенствования.

Исследование техники сильнейших лыжников-олимпийцев позволяет определить современные тенденции структуры лыжных ходов и установить наиболее важные критерии эффективности движений. Для спортсменов с ПОДА основной проблемой в данном случае становится выбор конкретных характеристик, на которые можно ориентироваться с учетом имеющихся нарушений, и определение тех параметров, которые необходимо компенсировать другим способом.

В ходе проведенных исследований было установлено, что для повышения эффективности техники паралимпийцев необходимо изменение суставных углов ног при отталкивании, а также направления маховых движений рук для исключения скручивания корпуса. Коррекцию техники можно осуществлять при помощи инструментов видео-анализа и подбора специально-подготовительных упражнений. В период, когда новые движения будут осваиваться, необходим постоянный визуальный контроль тренера и самоконтроль движений спортсменами.

2) Развитие скоростных качеств у лиц с ПОДА (инвалидов-колясочников) в тренировочном процессе по теннису на колясках[46].

Спортивные игры для инвалидов-колясочников получили в последнее время широкую популярность зарубежом и у нас в стране. Одно то, что такая спортивная игра, как большой теннис, включена в программу Паралимпийских игр, доказывает, насколько популярна эта игра среди инвалидов-колясочников.

В целях повышения эффективности воздействия физических упражнений на развитие скоростных качеств инвалидов колясочников использовались в тренировочном процессе приспособления и снаряды: гантели, эластичные, резиновые бинты, эспандеры, блочные системы и др.

Это позволило облегчить задачу в составлении программ локального воздействия на отдельные группы мышц и системы организма в целом.

Внедрение специальных комплексов упражнений в занятия адаптивным спортом даст возможность педагогам, методистам, тренерам, врачам использовать в тренировочном процессе средства и методы развития скоростных качеств, а лицам с ПОДА, занимающимся теннисом на колясках приобрести необходимые в спорте, повседневной жизни и в труде двигательные навыки.

3) Планирование тренировочной нагрузки высококвалифицированных легкоатлетов с ПОДА [47].

Спортивная тренировка в исследуемых дисциплинах имеет цикличную периодизацию. При подготовке высококвалифицированных спортсменов наиболее целесообразно использовать годичный цикл, полугодовой и сдвоенный годичный макроцикл. Таким образом, для оценки уровня физической подготовленности необходимо использовать комплекс педагогических тестов, индивидуальных для каждой дисциплины, каждого спортивно-функционального класса и имеющих высокую корреляционную зависимость с результатами в основном соревновательном упражнении.

Для контроля технической подготовленности целесообразно использовать методики определения биомеханических характеристик на основе применения биомеханического анализа, видеозаписи техники выполнения соревновательного упражнения.

Для оценки функционального состояния целесообразно использовать средства функционального контроля - вариабельность сердечного ритма; и/или средства биохимического контроля по таким показателям, как уровень концентрации мочевины сыворотки крови, уровень концентрации общего белка сыворотки крови, уровень концентрации лактата сыворотки крови.

Для контроля психологического состояния спортсменов в паралимпийских видах спорта целесообразно использовать метод газоразрядной визуализации.

Для повышения эффективности системы спортивной тренировки на каждом из этапов подготовки к ответственным спортивным форумам необходимо включить в работу со спортсменами специалистов комплексной группы научно-методического сопровождения, которые способны выполнять работу со спортсменами по следующим направлениям: контроль и оптимизация тренировочных планов, контроль и оптимизация технической подготовки, педагогический контроль уровня подготовленности, функциональный контроль, контроль и оптимизация психологической подготовленности к учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, повышение уровня саморегуляции.

Методы спортивной тренировки:

1) Содержание инновационной системы спортивной подготовки легкоатлетов-паралимпийцев с ПОДА [45].

Авторами была разработана система спортивной подготовки легкоатлетов-паралимпийцев с поражением ОДА. В данную систему были включены следующие компоненты:

2) Подбор средств и методов тренировки с учетом особенностей инвалидности спортсменов.

В Паралимпийской легкой атлетике подбор средств необходимо осуществлять с учетом не только специализации спортсмена. Существуют дополнительные критерии подбора средств и методов. Данные критерии связаны с непосредственными особенностями инвалидности и ориентированы на выполнение специфических локомоций, присущих основному соревновательному упражнению.

Особенно ярко это можно выявить у спортсменов, выполняющих соревновательные упражнения из сидячего положения. Например, спортсмены выполняющие толкание ядра из сидячего положения с использованием опорного шеста. В данном соревновательном упражнении осуществляется активное сгибание опорной руки в финальной фазе, что требует развития взрывной силы соответствующих групп мышц. Ещё один пример, основные движения осуществляемые бегунами на колясках. В беге на колясках активно используется, при наличии соответствующей возможности, мышцы сгибатели и разгибатели рук, мышцы корпуса. Для эффективного выполнения данного соревновательного упражнения активно развивается взрывная сила, силовая выносливость, скоростно-силовые качества данных мышечных групп;

б) Создание системы модельных характеристик техники выполнения отдельных локомоций и соревновательного упражнения целиком.

Как уже было сказано, соревновательные виды в паралимпийской лёгкой атлетике могут в значительной степени отличаться от спорта здоровых спортсменов, поэтому возникает необходимость разработать и экспериментально обосновать систему спортивно-технической подготовки паралимпийцев, особенно в уникальных Паралимпийских легкоатлетических дисциплинах.

Данная система основывается на разработке и внедрении биомеханических параметров, способных улучшать основные критерии техники выполнения соревновательного упражнения. Создание таких параметров осуществляется на основе биомеханического анализа техники соревновательных упражнений.

Методика исследования состоит из трёх этапов:

- первый – высокоскоростная видеосъёмка техники упражнений в поперечно-сагиттальной плоскости, фронтальной и двух сагиттальных проекциях,
- второй – синхронизация видео-данных и получение 3D модели,
- третий – анализ кинематических данных техники упражнений.

в) Использование батареи педагогических тестов, своим составом и особенностями использования учитывающей особенностей инвалидности спортсменов.

Каждая дисциплина лёгкой атлетики характеризуется проявлением специальных физических качеств, являющихся специфической предпосылкой достижений. В каждой из этих дисциплин совокупность специальных физических качеств различна, поэтому для определения уровня тренированности используемая батарея тестов отличается своим составом.

Для повышения качества оценки уровня специальной, технической и физической подготовленности используется метод выбора информационных параметров, присущих конкретному виду спортивной деятельности. Информативность параметров определяется степенью их влияния на результат в основном упражнении.

Многие легкоатлеты-паралимпийцы в ответственных соревнованиях выступают в нескольких дисциплинах, поэтому для исключения значительного увеличения количества тестов

не целесообразно вносить существенные различия в подборе тестов, используемых для выявления уровня тренированности спортсменов в таких дисциплинах. Тесты подбираются таким образом, чтобы с одной стороны они были достаточно доступны для использования в практике учебно-тренировочного процесса, с другой стороны высоко коррелировали с результатом соревновательной дисциплины. Была выявлена зависимость уровня развития специальных физических качеств и результатов педагогических тестов, активно используемых в практике легкой атлетики спорта лиц с ПОДА.

г) Коррекция методики подготовки спортсменов на основе данных об уровне психофизиологического состояния.

Функциональные сверх нагрузки, а также не полное восстановление могут вызывать отрицательный эффект от используемых средств и методов в ходе учебно-тренировочного процесса, поэтому необходим контроль данного состояния спортсменов. Контроль, если он является оперативным, помогает скорректировать нагрузку в сторону увеличения или уменьшения интенсивности и объемов, вследствие чего достигается более выраженный тренировочный эффект.

Оценка психофизиологического состояния спортсменов в условиях учебно-тренировочного процесса осуществляется с помощью метода газоразрядной визуализации. Данный метод позволяет осуществлять оперативную оценку энергетического потенциала и уровня стрессового фона, которые в совокупности характеризуют психофизиологическое состояние спортсмена.

д) Акцентированное развитие тех специальных физических качеств, к которым генетически предрасположен спортсмен.

Любой вид спорта требует от спортсмена высочайшего уровня развития специальных физических качеств. В спринтерском беге к таким качествам относятся:

– скоростно-силовые качества (производная от качества быстрота),

– скоростная (основа – гликолитическая мощность), специальная для бега на 400 м (основа – гликолитическая емкость) и силовая выносливости,

– взрывная сила (стартовая и разгоняющая),

– двигательно-координационное качество,

– гибкость.

К специальным физическим качествам в метаниях относятся: скоростно-силовые качества, взрывная сила, абсолютная сила, силовая выносливость, координационное качество, гибкость.

Специалистами в области генетики (И.И. Ахметов, В.А. Рогозкин, Е.Б. Сологуб, Н. Montgomery) установлено, что в наибольшей степени генетически обусловлена быстрота движения, требующая скоростных свойств нервной системы – высокой лабильности (скорости протекания возбуждения) и подвижности нервных процессов (смены возбуждения и торможения), а также развития анаэробных возможностей организма и наличия быстрых мышечных волокон в скелетных мышцах.

Таким образом, большинство специальных физических качеств легкоатлетов в скоростно-силовых видах (92% от всех дисциплин легкой атлетики лиц с ПОДА) генетически детерминировано, поэтому необходим учёт данного фактора при формировании методики подготовки в ходе долгосрочного учебно-тренировочного процесса.

Важным вопросом тренировки является направленность воздействия на развитие более или менее податливых сторон подготовки спортсменов. Проведя педагогический эксперимент с квалифицированными и высококвалифицированными бегунами на 400м, было установлено, что наибольший спортивный результат в самых ответственных соревнованиях достигается при использовании методики с акцентированным развитием генетически детерминированных специальных физических качеств.

2) Особенности методики подготовки метателей с ПОДА [45].

Содержание специальной технической подготовки метателей-инвалидов составляют комплексы специально-подводящих и специально-подготовительных упражнений, направленных, соответственно, на формирование двигательного навыка и специфических силовых и скоростно-силовых способностей

Для повышения результата рекомендуется увеличение количества тренировочных занятий в неделю, увеличение тренировочных средств в одном тренировочном занятии, введения в тренировку новых упражнений.

В целях повышения эффективности тренировочного процесса в разминке стал использоваться велотренажер. В основной части тренировочного занятия стало больше применяться упражнений на различные группы мышц, в том числе и не задействованных при метании копья и толкании ядра.

3) Совершенствование основных компонентов техники передачи в легкоатлетических эстафетах 4*100 м атлетов-паралимпийцев с ПОДА на основе анализа соревновательной деятельности [45].

Легкоатлетическая эстафета 4x100м – один из самых эмоциональных и зрелищных видов лёгкой атлетики, поэтому она абсолютно обоснованно включена в программу практически всех крупнейших легкоатлетических международных форумов – Чемпионатов и Первенств Европы, Мира, Олимпийских и Паралимпийских игр.

В связи с необходимостью подготовки эстафетных команд 4x100м для участия в ответственных международных соревнованиях, актуальной задачей становится оптимизация ключевых компонентов технической подготовки спортсменов с учётом специфики правил выполнения данного соревновательного упражнения в адаптивном спорте.

Авторами исследования была разработана и апробирована методика расчёта «форы» в эстафетах 4x100м атлетов-паралимпийцев с поражением ОДА различных спортивно-медицинских классов.

Алгоритм расчёта эстафетной «форы», включает 3 этапа:

- первый. Выполняется видеосъёмка соревновательной деятельности - бега на 100 и 200м.

- второй. Осуществляется обработка видео и увеличение частоты воспроизведения до 50 Гц. При участии атлета в соревнованиях на дистанции 100 или 200м выполняется расчёт средней скорости бега (м/с) на отрезке 80-100м. Вычисляется время (с) педагогического теста, у других спортсменов время (с) стартового разгона (атлеты на колясках от начала движения до сорокового метра дистанции, атлеты других классов от начала движения до тридцатого метра дистанции);

- третий. Осуществляется непосредственный расчёт «форы» по специальным формулам.

При подготовке эстафетной команды необходимо также учитывать некоторые специфические факторы, присущие адаптивному спорту. У атлетов-паралимпийцев некоторых классов, одна, а иногда и обе руки, из-за особенностей нозологии могут использоваться атлетом с существенными ограничениями, и за частую, данный спортсмен не способен осуществлять передачу (приём) эстафеты деградированной верхней конечностью. Этот нюанс необходимо учитывать при выставлении атлета на этап (возможность передачи (приёма) правой или левой рукой). При выборе спортсмена на первый этап необходимо руководствоваться принципом наименьшей потери времени на стартовом разгоне. Так, при некоторых особенностях нозологии, атлеты-паралимпийцы способны выполнять движение по дистанции с достаточно высокой

скоростью, однако достижение данной скорости занимает более значительный временной промежуток по сравнению со спортсменами других спортивно-медицинских классов. Иными словами на первый этап рекомендуется ставить спортсменов «бóльших» классов (Т46, Т38, Т54).

Данная методика была внедрена в подготовку 3 эстафет 4x100м Паралимпийской сборной команды нашей страны на открытом Чемпионате России по лёгкой атлетике среди спортсменов с поражением ОДА 2010г в Чебоксарах, где основной задачей было показание высокого результата для получения возможности участия на Чемпионате Мира 2011г в данном виде программы. Результатом выступления стало установление двух национальных рекордов: в эстафете атлетов-паралимпийцев 35-38 классов (мужчины); в эстафете атлетов-паралимпийцев 42-46 классов (мужчины).

Показанные на соревнованиях высокие результаты свидетельствуют о том, что разработанная методика позволяет качественно улучшить основные компоненты техники передачи в легкоатлетических эстафетах 4x100м атлетов-паралимпийцев с поражением ОДА.

Форма организации адаптивного спорта

1) Периодизация годичной подготовки в паралимпийской легкой атлетике [45].

Спортивная подготовка – долгосрочный процесс, имеющий специфическую структуру. Данная структура характеризуется наличием нескольких этапов подготовки и предполагает весь комплекс направленных воздействий на спортивную подготовленность.

Очень важным аспектом построения спортивной подготовки в каждом виде спорта, в том числе в дисциплинах

легкой атлетики спорта лиц с ПОДА, является рациональная периодизация тренировочного процесса, наиболее полно отвечающая намеченным целям и условиям подготовки. Многие специалисты в области теории спорта сошлись во мнении, что многолетняя подготовка спортсменов состоит из циклической структуры, состоящей из следующих элементов: макроцикл - из полугодовых, годовых, четырехгодичных (олимпийских) этапов; макроциклы в свою очередь делятся на мезоциклы, которые формируются из микроциклов.

Структура построения соревновательных микроциклов зависит от построения программы соревнований. Данный вид микроцикла может ограничиваться стартом и непосредственным подведением к нему, однако он может включать и восстановительные процедуры, и специальные тренировочные занятия

Анализ календарных планов спортивных мероприятий, анкетный опрос тренеров, проводящих подготовку легкоатлетов с ПОДА, а также анализ тренировочных планов атлетов-паралимпийцев с 2008 по 2016 годы показал, что в дисциплинах легкой атлетики спорта лиц с поражением ОДА в сезонах 2008-2011 и 2013-2015 гг. у спортсменов сборной команды России был один главный международный старт (Паралимпийские игры, чемпионат мира, Европы), к которому осуществлялся весь комплекс подготовительных мероприятий. Поэтому для подготовки к данным соревнованиям использована «однопиковая» периодизация. В сезонах 2012 и 2016 годов осуществлялась подготовка к двум ответственным международным стартам, проводимым в летнем соревновательном сезоне – чемпионат Европы и Паралимпийские игры. Временной интервал между двумя данными форумами – три месяца, поэтому для подготовки в данных циклах использована «двухпиковая» периодизация.

2) Особенности адаптации к физическим нагрузкам квалифицированных легкоатлетов-паралимпийцев в различных мезоциклах (на примере скоростно-силовых видов) [45].

Авторами показано, что активно используемые в практике спорта методы определения уровня функциональной подготовленности – вариабельность сердечного ритма и ортостатическую пробу возможно использовать для тестирования квалифицированных легкоатлетов-паралимпийцев, специализирующихся в беге на короткие дистанции. В данном исследовании методики были использованы в базовом, соревновательном и переходно-восстановительном мезоциклах долгосрочной подготовки, с их помощью была определена степень адаптации функциональных систем к тренировочным нагрузкам. При этом выявленные значения укладываются в специфическое распределение показателей, характерное для здоровых легкоатлетов на схожих этапах подготовки.

При проведении обследования специальной физической подготовленности по показателям ортостатической пробы и вариабельности сердечного ритма в различных мезоциклах подготовки легкоатлетов-паралимпийцев в спринтерских дисциплинах было установлено: в базовом умеренное преобладание симпатической регуляции; в соревновательном - умеренное преобладание симпатической и центральной регуляции; в переходно-восстановительном – умеренное преобладание парасимпатической регуляции. В ответ на ортостаз был определен центральный вариант реакции в базовом и соревновательном периодах, который является адекватным как в случае умеренного преобладания симпатической регуляции так, и в случае умеренного преобладания симпатической и центральной регуляции.

Автономный вариант реакции в переходный тренировочный период является наиболее целесообразным при умеренном преобладании парасимпатической регуляции.

3) Особенности подготовки и участия в соревнованиях спортсменов с ПОДА спортивной сборной команды России по легкой атлетике [46].

Результаты проведенных исследований позволили определить ключевые особенности и обозначить круг вопросов, решение которых положительным образом скажется на совершенствовании процесса подготовки спортсменов с ПОДА сборной команды РФ по беговым (трековым) дисциплинам легкой атлетики к крупнейшим всероссийским и международным соревнованиям.

Так, в проведенном исследовании удалось определить ряд параметров, без учета которых подготовка спортивной сборной РФ по легкой атлетике ПОДА подвергается гораздо большим рискам и имеет меньше шансов на успех.

Недостаточное количество занимающихся адаптивным спортом в целом в нашей стране приводит к тому, что, во-первых, система спортивного отбора работает с меньшей эффективностью, во-вторых, динамика роста количества спортсменов высокой квалификации не позволяет говорить о полноценной реализации имеющегося потенциала, в-третьих, система всероссийской спортивной классификации по различным дисциплинам спорта ПОДА не имеет статистически достоверных данных для формирования нормативов МСМК (мастер спорта международного класса) и ЗМС (заслуженный мастер спорта). Все это сказывается на том, что российские спортсмены с ПОДА на международных соревнованиях соревнуются в небольшом (менее половины) количестве трекowych дисциплин легкой атлетики.

Следует уделить необходимое внимание вопросам согласования программ сроков соревнований различного уровня (всероссийского и международного) в легкой атлетике, в том числе вопросам состава трекowych дисциплин для спортсменов

с ПОДА. Также вызывает множество вопросов механизм формирования календаря международных соревнований в части включения новых дисциплин и исключения имеющихся. В качестве одного из средств оптимизации структуры процесса подготовки спортсменов наиболее действенной мерой представляется приведение к единому стандарту программ соревнований всероссийского и международного уровня в части состава беговых дисциплин и соревнующихся в них классах. Оптимизация состава дисциплин должна учитывать современные тенденции, динамику и механизм признания и включения отдельных дисциплин в беговую программу международных соревнований.

Отдельной темой выступает вопрос о недостаточном представительстве функционеров, чиновников, специалистов, спортивных судей в сообществе адаптивного спорта на международном уровне. Положительные изменения в данном вопросе позволят формировать устойчивые взаимосвязи с различными международными структурами, влиять на принятие различных решений и более эффективно выстраивать систему адаптивного спорта в РФ.

В соответствии с представленными данными следует обратить внимание на реализацию ряда предлагаемых мероприятий, направленных на повышение эффективности подготовки спортсменов сборной команды России с ПОДА в беговых дисциплинах легкой атлетики.

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов образования и воспитания лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

П.А. Виноградов и А.П. Душанин считают, что «... успешность развития физической культуры и спорта в России во многом определяется тем, насколько эффективно работают все элементы системы управления». [48]. Очень важно, какие цели и задачи решают различные организации и ведомства, составляющие организационно-управленческую структуру управления физической культурой и спортом.

Успешность развития физической культуры и спорта в большей степени зависит от системы управления. Вместе с тем следует отметить, что любая управленческая деятельность в сфере физической культуры и спорта регулируется нормативно-правовыми, государственными и законодательными актами. Современная система управления физической культурой и спортом начала формироваться в первые годы Советской власти в военных ведомствах.

П.А. Виноградов и А.П. Душанин отмечают, что в середине 1990-х годов федеральный орган управления физической культурой многократно менял свое название, назначение и т.д., что тормозило развитие физической культуры и спорта в России и снижало эффективность деятельности органов государственного управления в стране. Вопросы совершенствования системы управления физической культурой и спортом постоянно находились в поле зрения Президента Российской Федерации, о чём, по мнению учёных, свидетельствует перечень указов, касающихся этой проблемы, в числе которых:

- Указ Президента РФ «О структуре государственного управления физическим воспитанием и спортом в РФ» № 545 от 1 июня 1992 г.,

- Указ Президента РФ «О Всероссийском Олимпийском комитете» № 546 от 1 июня 1992 г.,

- Указ Президента РФ «О протекционистской политике РФ

в области физической культуры и спорта» № 1973 от 22 ноября 1993 г.,

– Положение о Координационном комитете по физической культуре и спорту при Президенте РФ (утвержденном Указом Президента РФ № 1694 от 15 августа 1994 г.); - Указ Президента РФ «О внесении изменений в Указ Президента РФ от 30 мая 1994 г. № 1109» (№ 1583 от 3 августа 1994 г.).

Реализация Федерального закона предусматривает в пределах своей компетенции:

– разработку федеральных программ по оздоровлению населения средствами физической культуры и туризма,

– подготовку проектов федеральных законов и иных нормативных правовых актов по вопросам, отнесенным к его ведению,

– создание научно обоснованной системы оздоровления и физического воспитания населения, развитие детского и юношеского спорта, координация физкультурно-спортивной работы среди инвалидов и лиц с ослабленным здоровьем,

– участие совместно с заинтересованными организациями в развитии сети учреждений дополнительного образования физкультурно-оздоровительного и спортивного профиля, оказание этим учреждениям организационно методической помощи,

– обеспечение подготовки юношеских и молодежных сборных спортивных команд Российской Федерации,

– пропаганду физической культуры, спорта, туризма и здорового образа жизни,

– подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров в области физической культуры, спорта и туризма.

Поражения опорно-двигательного аппарата (далее ОДА) являются третьим по распространенности заболеванием

у населения. Основным немедикаментозным средством профилактики и реабилитации в данных условиях является адаптивная физическая культура. На сегодняшний день появляется все больше исследований, подтверждающих эффективность занятий спортивно – оздоровительной направленности.

В современных условиях поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) осуществляется различными государственными и общественными институтами, среди которых институт образования занимает ведущее место, особенно когда речь идет о детях-инвалидах, в том числе, детях с нарушениями ОДА.

Особо следует отметить, что необходимо развитие активной и широкой вовлеченности детей с нарушениями ОДА школьного возраста в занятия различными видами адаптивной физической культуры и спорта.

Внеурочная деятельность является наиболее эффективным средством развития у лиц с ОДА.

Спортивно-оздоровительные внеурочные занятия для учащихся с двигательными патологиями требуют особой организации с учетом специфических особенностей физического, интеллектуального и личностного развития.

Для лиц, прекративших профессиональную деятельность, лучшим способом профилактики болезней и сохранения функциональной активности являются регулярные занятия физическими упражнениями. Установлено, что люди зрелого и пожилого возраста, хорошо физически подготовленные, успешно разучивают и запоминают упражнения как при рассказе, так и при показе. У недостаточно подготовленных лиц запоминание строится преимущественно на показе. Таким образом, способность к разучиванию и запоминанию физических упражнений, а, следовательно, и выработка двигательных

навыков зависит не столько от возраста занимающихся, сколько от уровня их физической подготовленности.

У людей в возрасте 40-50 лет процесс формирования новых двигательных навыков идет достаточно быстро, после 50 лет — замедляется. Поэтому у лиц пожилого возраста формирование двигательных навыков должно быть сочетанным: словесная инструкция должна подкрепляться показом разучиваемого упражнения. Это положение отражает общие физиологические закономерности образования двигательного навыка на основе взаимодействия конкретно-образной и абстрактно-понятийной сигнальных систем. Роль сигнальной системы проявляется на всех этапах образования и осуществления двигательных навыков при постоянном активном влиянии как речевого отчета, так и внутренней речи, связанной с продумыванием упражнений.

Для успешного овладения новыми двигательными навыками лицами зрелого и пожилого возраста большое значение имеет запас разнообразных двигательных действий, приобретенных ранее, в том числе и не связанных прямо с разучиваемыми упражнениями. Люди, физически подготовленные, лучше и быстрее осваивают новые двигательные навыки.

У людей зрелого и пожилого возраста большие затруднения вызывает выполнение различных игровых приемов, сложнокоординированных движений, что связано с ослаблением внимания и ухудшением автоматичности двигательных актов.

Существенно затруднены выполнения физических упражнений, если они осуществляются в быстром темпе. Чтобы успешно выполнить последующее движение, необходимо значительно замедлить предыдущее. Таким образом, образование новых двигательных навыков у лиц рассматриваемого возраста зависит, прежде всего, от запаса ранее приобретенных навыков, активности второй сигнальной системы (внутренней речи) и характера центральной регуляции движений [49].

Адаптивный спорт развивается в двух направлениях: рекреационно-оздоровительный спорт и спорт высших достижений, при этом основная задача адаптивного спорта направлена на максимальное вовлечение лиц с инвалидностью в занятия физическими упражнениями и спортом.

Для людей с нарушениями ОДА наиболее привлекательны различные виды адаптивного спорта, поскольку большинство из них – это инвалиды с детства, никогда не участвовавшие в спортивной деятельности.

Танец на коляске обретает все больше поклонников. Танцы могут выступать в качестве средства изучения физической культуры как в узком понимании приобретения и оттачивания навыков первоначальных двигательных движений в соответствии с музыкальным сопровождением, так и в глобальном смысле, что подразумевает под собой физическое воспитание в целом, развитие музыкальности и способности выполнять сложно-координационные движения, подчиняясь музыкальному такту, а также возможность реализации и самовыражения человека через танец, креативность мышления. На сегодняшний день хорошее развитие получили спортивные балльные танцы на колясках. Большинство спортсменов, занимающихся данным видом адаптивного спорта - это люди с врожденным или приобретенным поражением ОДА, передвигающиеся на колясках.

На турнирах представлены разные соревновательные категории. По составу участников существуют следующие категории: комби-пары (один спортсмен на коляске и один спортсмен без инвалидности), дуо-пары (оба спортсмена на колясках) и соло общая программа (каждый спортсмен на коляске соревнуется с остальными в индивидуальном мастерстве соло). В последней категории необходимо уметь танцевать 5 танцев: медленный вальс, танго, самба, румба, джайв.

Каждый танец имеет свой характер, определенный ритм и свое музыкальное сопровождение. Отличительной особенностью танцев на колясках является выполнение сложно-координационных движений под музыку с частыми изменениями ритма и амплитуды танцевальных движений в течение одного музыкального произведения.

В процессе занятий танцами на колясках людям с поражением ОДА требуется освоить: способы перемещения и разворотов на коляске, танцевальные движения, поддержки, танцевальные комбинации.

Обучение новым двигательным действиям стимулирует образование новых нейронных связей в любом возрасте, а их количество, прочность, скорость передачи информации определяет эффективность процесса анализа и синтеза, то есть обучения в целом. Поэтому танцы на колясках и спортивные игры могут применяться для повышения эффективности процесса обучения в рамках адаптивной физической культуры и спорта.

Игровые виды спортивной деятельности являются лучшим средством воспитания физической культуры человека и доступной, т.к. игра – неотъемлемая часть жизни человека и его культуры [50].

Одновременно с этим любая спортивная игра имеет воспитательный характер, так как она регламентирована:

- правилами поведения на площадке;
- отношением к: тренеру; соперникам; зрителям; инвентарю.

Для детей среднего, старшего школьного возраста и лиц трудоспособного возраста в большей степени подойдут занятия любыми видами спортивных игр, но для детей дошкольного и младшего школьного возраста с ОДА на занятиях спортивно-оздоровительной направленности преимущественно применяются подвижные игры и эстафеты.

Подвижные игры, особенно с элементами соревновательной деятельности способствуют всестороннему развитию детей, развитию координационных способностей, а также играют роль в процессе воспитания и образования. Включение в игру или эстафету элементов любой спортивной игры можно закрепить ранее разученное двигательное действие, а также проверить качество его сформированности.

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса социализации лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

Основополагающими документами в социальной защите инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, являются нормативно-правовые документы. Нормативно-правовая база, представлена на Федеральном уровне следующими документами: Конституцией Российской Федерации, Гражданским кодексом Российской Федерации, распоряжениями Президента Российской Федерации, Концепцией Федеральной целевой программы, Конвенцией о правах инвалидов, Концепцией модернизации Российского образования на период до 2020 года, Концепцией Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса для инвалидов в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», законами РФ, нормативно-правовыми актами законодательной и исполнительной власти РФ, нормативно-правовым и методическим регулированием паралимпийского спорта, приказами Министерства спорта Российской Федерации, Федеральным проектом «Старшее поколение», «Доступная среда».

Пункт 3 статьи 31 Закона о спорте устанавливает: «Спорт инвалидов (адаптивный спорт) направлен на социальную адаптацию и физическую реабилитацию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья». Одна из важнейших мыслей данного определения: главная задача спорта инвалидов не высшие спортивные достижения, а преодоление ограничений жизнедеятельности, реабилитации и социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья.

В рамках реализации Государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» и в соответствии с требованиями Федерального Закона «О социальной защите инвалидов» предусматривается наличие доступности всех объектов инфраструктуры – транспорт, учебные заведения, государственные учреждения, культурные объекты для маломобильных групп населения (инвалиды-колясочники). При реализации программы «Доступная среда», особую значимость приобретают: вопросы реабилитации, рекреации, социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями и инвалидов к физическим нагрузкам, вопросы педагогического сопровождения и проектной деятельности. Достаточно представлено научных работ в этом направлении зарубежными авторами.

В.В. Селезнев, анализируя нормативно-правовое обеспечение адаптивного спорта, показал несовершенство нормативно-правовой базы на всех уровнях, которое сдерживает организационно-управленческое, материально-техническое, экономическое развитие системы Паралимпийского, Сурдлимпийского и Специального олимпийского движения, что не позволяет в должном объеме оказывать государственную поддержку спортсменам с ограниченными возможностями здоровья и повышать их социальный статус.

В своих исследованиях О.Э. Евсеева отмечает, что в концепции А.С. Махова «...среди целей и задач управления

развитием адаптивного спорта в России нет целей и задач, посвященных развитию системы подготовки спортивного резерва в спорте инвалидов». Это послужило основанием для разработки концепции «Развитие системы подготовки спортивного резерва в паралимпийских видах спорта». Современный спорт лиц с особыми потребностями как социальное явление характеризуется наличием целого ряда специфических тенденций и особенностей.

Вопросы теории и организации адаптивной физической культуры (АФК) широко освещены в работах отечественных ученых С.П. Евсеева, В.Ф. Балашовой, Л.В. Шапковой. Адаптивная физическая культура включает в себя как минимум три крупных области знания – физическую культуру, медицину, коррекционную педагогику и большое количество сведений медико-биологических и социально-психологических дисциплин. Кроме того, АФК представляет собой широкий социальный феномен, основной целью которого является социализация личности инвалида или человека с ограниченными возможностями здоровья.

Вопросы интеграции лиц с ОВЗ и инвалидов достаточно изучены в системы высшей школы. Так, Н.В. Третьякова с соавторами считают, «...что на пути интеграции инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальную среду посредством института образования стоит ряд барьеров, преодоление которых – задача двусторонняя. С одной стороны, речь идет о создании благоприятных социальных условий для преодоления социальных барьеров. С другой – необходимо обеспечить ситуацию, комфортную для личностного роста, способствующего активному преодолению барьерного сопротивления».

Е.М. Голикова рассматривает организационно-методическую модель социального развития личности студентов с ОВЗ на основе индивидуальной образовательной

траектории, которая включает в себя три этапа. Начальный этап диагностически-адаптационный, основной – коррекционно-развивающий и заключительный, в котором педагогические мероприятия направлены на предупреждение, нейтрализацию и устранение причин и условий, которые отрицательно влияют на социальное развитие личности.

Ю.Ю. Антропова и О.Я Бойко отмечают, что адаптивная физическая культура как эффективная социальная технология реабилитации и адаптации лиц с ОВЗ интегрирует такие понятия как физическая реабилитация, социальная адаптация и социальные технологии.

1.4 Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с интеллектуальными нарушениями

Нарушение интеллекта у людей сочетается с аномальным развитием двигательной сферы. Главной причиной, затрудняющей формирование у лиц данной нозологической группы двигательных умений и навыков, являются нарушения моторики. Уровень развития физических качеств находится в прямой зависимости от степени интеллектуального дефекта. Развитие двигательных способностей у детей с нарушением интеллекта замедленно, особенно развитие координационных способностей. За такими детьми закрепился термин «моторной неловкости», который без должной коррекционной работы отражает и их облик в целом.

Установлено, что одним из важнейших средств успешной социальной адаптации, коррекции и компенсации нарушенных

функций детей и подростков с интеллектуальными нарушениями являются физическая культура и спорт.

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса физической подготовки, лиц с интеллектуальными нарушениями

Спортивная подготовка лиц с интеллектуальными нарушениями осуществляется в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по спорту ЛИН, который принят и утвержден приказом Министерства спорта Российской Федерации от 19.01.2021 г. № 19 [51].

Тренировочный процесс в организации, осуществляющей спортивную подготовку, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели и не должен превышать нормативы максимального объема тренировочной нагрузки [51].

Особенностями построения образовательного (тренировочного) процесса являются:

- построение процесса спортивной подготовки, направленного на развитие широкого круга основных физических и специальных качеств, повышение функциональных возможностей различных органов и систем человека,
- направленность на коррекцию основного дефекта (сенсорных систем, интеллекта, речи, опорно-двигательного аппарата и других), коррекцию сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, обусловленных основным дефектом, с помощью физических упражнений и других немедикаментозных средств и методов,

- профилактика сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений,

- обучение жизненно и профессионально важным знаниям, умениям и навыкам, развитие и совершенствование физических и психологических качеств и способностей.

Одним из приоритетных направлений программы развития вида спорта «спорт лиц с интеллектуальными нарушениями» в Российской Федерации на 2021-2024 годы является повышение уровня спортивного мастерства, которое невозможно без совершенствования физической подготовки спортсменов, в том числе благодаря комплексному рациональному использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта [52].

При развитии физических качеств и способностей занимающихся важнейшим условием, определяющим эффект всей тренировки, является правильный подбор средств, методов физического совершенствования а также форм организации занятий.

Анализ научно-методической литературы позволил выявить средства, применяемые в адаптивном спорте:

- физические упражнения;
- дополнительные средства (специальный спортивный инвентарь);
- средства вербального (речевого) развития: инструктирование; указания и команды; сопроводительные пояснения и замечания; оценочные суждения;
- идеомоторные и психорегулирующие упражнения;
- средства обеспечения наглядности: графические и аналогичные пособия; предметные модели и макеты; кинокольцовки; видеомагнитофонные записи; кинофильмы;
- технические средства и тренажеры;
- естественно-средовые (вода, воздушные и солнечные

ванны) и гигиенические (правила и нормы общественной и личной гигиены) факторы, при условии их упорядоченного, дозированного по продолжительности, силе и направленности, воздействия [53].

Средства спортивной тренировки (физические упражнения) условно могут быть подразделены на группы: общеподготовительные, специально-подготовительные, соревновательные.

К общеподготовительным относятся упражнения, служащие всестороннему функциональному развитию организма спортсмена.

Специально-подготовительные упражнения занимают центральное место в системе тренировки квалифицированных спортсменов и охватывают круг средств, включающих элементы соревновательной деятельности, а также действия, приближенные к ним по форме, структуре и по характеру проявляемых качеств и деятельности функциональных систем организма.

Соревновательные упражнения предполагают выполнение комплекса двигательных действий, являющихся предметом спортивной специализации, в соответствии с существующими правилами соревнований. Методы спортивной тренировки условно подразделяются на три группы: словесные, наглядные и практические. В процессе спортивной тренировки все эти методы применяют в различных сочетаниях.

Основные методы, которые используются в практике работы с лицами, имеющими интеллектуальные нарушения, по мнению Л.В. Шапковой (2007), могут быть представлены следующими группами [54]: методы формирования знаний, методы обучения двигательным действиям, методы развития физических способностей, методы воспитания личности, методы организации взаимодействия педагога и занимающихся, методы регулирования психического состояния.

С.П. Евсеев (2021) выделяет следующие методы адаптивного спорта [53]:

- наглядные (методы обеспечения наглядности) – применение различной наглядности: зрительной, слуховой, двигательной, применение специальных устройств. Используется показ двигательного действия, метод иллюстраций, метод демонстрации: слайды, ролики с сюжетами соревнований, видеофильмы, кинокольцовки;

- словесные: рассказ; беседа; описание; объяснение; разбор; задание; указание; команда; подсчет; создание словесной модели выполняемого упражнения; сопроводительные пояснения; замечания; словесные оценки;

- практические: игровой; соревновательный; метод строго регламентированного упражнения.

Метод строго регламентированного упражнения делится на методы, направленные преимущественно на освоение спортивной техники (целостно-конструктивного упражнения, расчлененно-конструктивного упражнения, сопряженные) и воспитание физических качеств (непрерывные, интервальные, круговой тренировки (круговой метод)). Преимущественная направленность методов строго регламентированного упражнения обусловлена тем, что в практике спортивной тренировки зачастую невозможно избирательно воздействовать только на овладение техникой или воспитание физических качеств; как правило, это происходит комплексно. Круговой метод применяется как с целью избирательного воздействия на отдельные физические качества, так и комплексного их развития. Игровой и соревновательный методы самостоятельны, и с их помощью также решаются задачи овладения спортивной техникой и воспитания физических качеств [55].

Выделяют три группы методов воспитания [56]:

- методы воздействия на сознание, чувства и волю обучающихся (методы формирования нравственного сознания),

- методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения (методы формирования нравственного поведения),

- методы регулирования, корректирования и стимулирования поведения и деятельности (методы поощрения и наказания).

Методы развития физических способностей

Принято различать пять основных физических способностей (качеств): силу, быстрота, выносливость гибкость и координацию. Каждой из них присуща специфическая структура, целевая направленность движений, мышечная координация, режим работы и его энергообеспечение. Развитие физических качеств подчиняется общим закономерностям: этапности, неравномерности, гетерохронности – независимо от пола, возраста, наследственных факторов, состояния здоровья (Курамшин Ю.Ф., 2003).

В целях направленного развития физических качеств у лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов используются те же методы, что и для здоровых людей, но с учетом специфики их заболевания:

- для развития мышечной силы: методы максимальных усилий; повторных усилий; динамических усилий; изометрических усилий; изокINETических усилий; «ударный»; метод электростимуляции;

- для развития скоростных качеств (быстроты): повторный; соревновательный; игровой; вариативный (контрастный); сенсорный методы;

- для развития выносливости: равномерный; переменный; повторный; интервальный; соревновательный; игровой методы;

– для развития гибкости применяют следующие методические приемы: динамические активные и пассивные упражнения; статические упражнения и комбинированные упражнения. Все они направлены на обеспечение необходимой амплитуды движений, а также восстановление утраченной подвижности в суставах в результате заболеваний, травм и т.п. Упражнения на растягивание направлены главным образом на соединительные ткани – сухожилия и фасции, а также связки, поскольку именно они препятствуют развитию гибкости, не обладая свойством расслабления;

– для развития координационных способностей используется широкий круг методических приемов, направленных на коррекцию и совершенствование согласованности движений отдельных звеньев тела, равновесия, мелкой моторики, ритмичности движений и др., в частности: элементы новизны в изучаемом физическом упражнении (изменение исходного положения, направления, темпа, усилий, скорости, амплитуды, привычных условий и др.); симметричные и асимметричные движения; релаксационные упражнения, смена напряжения и расслабления мышц; упражнения на реагирующую способность (сигналы разной модальности на слуховой и зрительный аппарат); упражнения на раздражение вестибулярного аппарата (повороты, наклоны, вращения, внезапные остановки, упражнения на ограниченной, повышенной или подвижной опоре); упражнения на точность различения мышечных усилий, временных отрезков и расстояния (использование тренажеров для «прочувствования» всех параметров движения, предметных или символических ориентиров, указывающих направление, амплитуду, траекторию, время движения, длину и количество шагов); упражнения на дифференцировку зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению; воспроизведение заданного ритма движений (под музыку, голос, хлопки и др.); пространственная ориентация на основе кинестетических,

тактильных, зрительных, слуховых ощущений (в зависимости от сохранности сенсорных систем); упражнения на мелкую моторику кисти (жонглирование предметами, пальчиковая гимнастика и др.); парные и групповые упражнения, требующие согласованности совместных действий [56].

С.П. Евсеев (2016) отмечает, что методика развития выносливости, силовых и скоростных качеств инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья опирается на диагностику их функционального состояния, оптимальные и доступные режимы тренировочной нагрузки (длительность и интенсивность упражнений, продолжительность и характер отдыха, объем физических упражнений в одном занятии, целесообразность их чередования, факторы утомления и восстановления работоспособности), учет медицинских противопоказаний и контроль за динамикой функционального, физического, психического состояния [56].

С.П. Евсеев (2021) отмечает, что наиболее полная классификация, сформулированная с учетом структуры, организации, регулирования и контроля любого вида деятельности, включает три группы методов [53]:

– методы организации учебной деятельности:

1) методы обеспечивающие передачу и восприятие информации – словесные, наглядные и практические;

2) методы, задающие стратегию и логику обучения – индуктивные и дедуктивные методы;

3) методы, характеризующие особенности мыслительной деятельности обучающегося – репродуктивные и проблемно-поисковые методы;

4) методы, определяющие управление процессом обучения (методы самостоятельной работы обучающегося и работы под руководством педагога);

– методы стимулирования учебной деятельности: методы стимулирования и мотивации интереса к обучению; методы стимулирования и мотивации ответственности в учении;

– методы контроля и самоконтроля учебной деятельности: методы устного контроля и самоконтроля; методы письменного контроля и самоконтроля; методы практического и лабораторно-практического контроля и самоконтроля.

Для более успешной подготовки спортсменов, для контроля за их общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовкой существуют такие виды контроля: оперативный, текущий, этапный.

Оперативный контроль – это контроль за оперативным состоянием спортсмена, в частности за готовностью к выполнению очередной попытки, очередного упражнения и т.д. Он направлен на оценку реакций организма спортсмена на тренировочные или соревновательные нагрузки, качество исполнения технических приемов и комбинаций в целом.

Текущий контроль – контроль, направленный на изучение следовых процессов после проведения тренировочных или соревновательных микроциклов различной направленности, оценку степени успешности процесса освоения или совершенствования технико-тактических навыков.

Этапный контроль – это измерение и оценка в конце этапа (периода) подготовки различных показателей соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена, динамики нагрузок и спортивных результатов на соревнованиях или в специально организованных условиях [57].

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

– групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия,

- работа по индивидуальным планам спортивной подготовки, реализуемая на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства,

- тренировочные сборы (спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства; по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России; по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям; по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации),

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях; специальные тренировочные сборы (по общей физической или специальной физической подготовке, восстановительные, для комплексного медицинского обследования, в каникулярный период, просмотрные (для зачисления в профессиональные образовательные организации, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта),

- инструкторская и судейская практика,

- медико-восстановительные мероприятия,

- тестирование и контроль.

Перечисленные средства, методы и формы организации занятий активно используются авторами в своей научной и практической деятельности. В качестве примера можно привести диссертационное исследование Н.Р. Алиева (2017) на тему «Физическая подготовка подростков с интеллектуальными нарушениями на начальном этапе занятий пауэрлифтингом», в котором автор представляет методику подготовки подростков 14-16 лет с нарушением интеллекта в пауэрлифтинге, осуществляемую за счет повышения уровня общей и специальной физической подготовленности, а также совершенствования технического мастерства. В основе разработанной методики лежит использование специальных педагогических приемов: имитация основных соревновательных упражнений на разминках, меньшее число разминочных и рабочих подходов

с оптимальным соотношением объемов и интенсивности, краткое инструктирование и установление неизменного порядка действий во время учебно-тренировочного занятия [58].

Н.Р. Алиев (2017) констатирует, что занятия пауэрлифтингом по специально разработанной методике значительно повышают уровень физического, функционального и психомоторного развития, общей и специальной подготовленности умственно отсталых подростков [58].

Экспериментальная методика подготовки состояла из следующих разделов: теоретическая подготовка, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, техническая подготовка, коррекционные упражнения [58].

Для повышения уровня общей физической подготовленности автор предлагает использовать упражнения, оказывающие наиболее общее воздействие на организм:

- ходьбу;
- бег на функциональных тренажерах;
- спортивные игры: баскетбол; футбол по упрощенным правилам;
- упражнения локального воздействия: упражнения силовой направленности на тренажерах; акробатические упражнения (перекаты и кувырки, а также прыжки); упражнения на развитие равновесия.

Использовался «сопряженный» метод развития координационных способностей и психических функций (внимание и память, а также мышление). В занятия активно включались упражнения, воздействующие на все сенсорные системы – двигательную, зрительную и тактильную, а также слуховую:

- одновременно-однонаправленные упражнения,

- упражнения циклического характера с перекрестной координацией верхних и нижних конечностей,
- разноритмичные упражнения [58].

В качестве средств развития специальной подготовки использовались:

- упражнения с внешним сопротивлением: медицинболами; резиновыми амортизаторами; эспандерами и т.д.;
- с преодолением веса собственного тела: гимнастические упражнения; прыжки и т.д.;
- упражнения с партнером;
- изометрические (статические) упражнения.

На учебно-тренировочных занятиях преимущественно использовались повторно-серийный метод, а также интервальный и круговой методы [58].

В качестве основных методов, применяемых в процессе исследования Н.Р. Алиевым (2017) были выбраны следующие:

- метод наглядности;
- метод показа двигательных действий (либо тренером, либо одним из учеников);
- видеометоды: слайды; ролики с сюжетами соревнований; видеофильмы; кинокольцовки.

Сочетание наглядного метода со словесными методами позволяет, по мнению автора, стимулировать познавательную деятельность занимающихся.

В спортивной тренировке подростков с нарушением интеллекта особая роль принадлежала методам вербального воздействия: инструктирование перед выполнением упражнения, создание словесной модели выполняемого упражнения, сопроводительные пояснения, указания, команды, замечания, словесные оценки.

Для разучивания и углубленного изучения различных двигательных действий с подростками экспериментальной группы были использованы следующие специфические методы физического воспитания: метод расчленено-конструктивного упражнения, метод избирательно направленного упражнения, метод строго регламентированного упражнения, метод целостного выполнения упражнения, соревновательный метод [58].

Во время учебно-тренировочных занятий на этапе начальной подготовки Р.Н. Алиев (2017) предлагает использовать малогрупповую форму организации и проведения занятий, в связи с тем, что при разучивании техники классических (соревновательных) упражнений, все ученики группы, друг за другом повторяют показанное упражнение. И когда тренер указывает на ошибку одного из спортсменов, другие стараются не повторять эту ошибку. Однако, в связи с неоднородностью группы как по уровню овладения знаниями и умениями, так и по уровню развития двигательной базы и физической подготовленности, использовался индивидуальный и дифференцированный подходы [58].

Таким образом, составляя тренировочный план с учетом уровня подготовки спортсмена с интеллектуальными нарушениями необходимо выбирать наиболее подходящие средства, методы и формы организации тренировочных занятий, поскольку объем нагрузок и их интенсивность, которые он может выдержать значительно ниже, чем у спортсмена, не имеющего нарушения интеллекта. Это вызвано также более медленным темпом восстановления организма инвалидов после серьезных физических нагрузок, что отражается на уровне развития и скорости совершенствования физических качеств [59]. Помимо этого, важно учитывать более быструю утомляемость мышц и нервных центров в коре головного мозга у лиц с интеллектуальными нарушениями [58].

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов образования и воспитания лиц с интеллектуальными нарушениями

В статье рассмотрены особенности воспитания детей с ОВЗ (нарушение интеллекта) через адаптивные настольные спортивные игры с целью возможности достичь социальной интеграции, максимально приблизиться к полноценному общественному бытию, расширить возможности для самоутверждения и самореализации и социальной адаптации.

Цели и задачи программы – это развитие и укрепление здоровья детей и воспитание потребности в систематических занятиях физической культурой и спортом. В процессе работы по изучению адаптивных настольных спортивных игр решаются следующие задачи:

- социализация детей с интеллектуальной недостаточностью;
- воспитание у школьников потребности в занятиях физической культурой и спортом, привитие основ ЗОЖ;
- развитие физического и эмоционального состояния;
- формирование умений по правильному выполнению приёмов данных игр, владению индивидуальными и групповыми действиями, знаний правил соревнований;
- коррекция нарушений здоровья: координации; точности движений; выносливости и т. д.

Эта программа призвана сформировать у обучающихся устойчивые мотивы и потребности в бережном отношении к своему здоровью и физической подготовленности, в творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

Для ребенка-инвалида важнейшей задачей является расширение сферы его самостоятельности, обособленности за счёт снятия комплекса неполноценности, приобретение навыков коммуникации, умения осваивать и применять новые знания и навыки, чему и способствуют настольные спортивные игры.

Таким образом, адаптивные настольные игры могут оказать существенное положительное влияние на инвалидов всех возрастных и социальных групп, но особое значение они имеют для детей-инвалидов. В отношении этой категории лиц главная задача воспитания – приобщение детей к культурным, духовно-нравственным ценностям, к здоровому образу жизни, гармоничное развитие, чтобы они себя не чувствовали обособленными от остальных людей [60].

Среди методических особенностей коррекции двигательных нарушений у детей старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью выделяют несколько важных принципов для успешной организации занятий с данной категорией детей:

- формирование значительного запаса физических упражнений несложного характера с постепенным увеличением сложности,
- при выполнении физических упражнений производится стимуляция словесно-образного мышления,
- при подборе методов для проведения занятий предпочтение отдается игровому методу,
- физические упражнения имеют определенное название, что хорошо вписывает их в игровой вариант занятия, хорошо запоминаются, а при достаточной частоте повторений способствовали их запоминанию, а значит и развитию памяти на уровне ассоциаций [61].

В своем исследовании А.В. Фоминых, А.Э. Исаева и Т.В. Ракова (2020) применяли индивидуально-дифференцированный подход, при котором распределение детей производилось на

подгруппы в зависимости от уровня их подготовленности, нагрузки дифференцированы, производится выбор формы организации занятий, дифференциация и индивидуализация заданий на основе планирования, подбираются способы контроля и оценки деятельности занимающихся. В методике использовались специальные физические упражнения с применением вариативного метода, были организованы коррекционно-оздоровительные занятия в условиях инклюзивного образования [61].

В исследовании С.Ю. Максимовой и Д.С. Губаревой (2020), рассматривая вопрос о формировании двигательного навыка в процессе обучения движениям детей с синдромом Дауна, авторы пришли к следующим выводам:

- в данном процессе у изучаемого контингента осваиваемое двигательное действие остается на стадии формирования двигательного умения, а процесс его перехода в навык зависит от сложности осваиваемой локомоции,

- в обучении данного контингента лучше использовать целостный метод, т.к. у детей возникают затруднения с соединением отдельных частей двигательного действия в одно целое,

- в качестве методического приема с целью повышения мотивации занимающихся следует применять публичную похвалу (аплодисменты),

- в качестве метода исправления ошибок необходимо использовать пассивное выполнение локомоции (выполнение локомоции вместе с ребенком),

- при обучении можно использовать только одну опорную точку (характеристику движения) с целью сохранения концентрации и сосредоточения на выполняемой задаче ввиду интеллектуальных особенностей восприятия [62].

В рамках обучения детей с интеллектуальными нарушениями навыкам игры в баскетбол, коллективом авторов было проведено исследование. Предлагалась к использованию методика, учитывающая индивидуально-дифференцированный подход, физическое состояние и уровень вторичных отклонений (эффективность которой была подтверждена результатами эксперимента), способствующая формированию наглядно-действенного мышления у занимающихся, состоящая из следующих педагогических методов и средств обучения: наглядный метод, словесный метод, метод строго регламентированного упражнения, круговой метод организации учебной деятельности, целостный метод обучения, специальные коррекционные упражнения [63].

Согласно Барабаш О.А. в системе учебных достижений обучающихся с интеллектуальными нарушениями личностные результаты обучающихся включают в себя:

- овладение социальными-жизненными компетенциями, в рамках области «Физическая культура»,
- формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом,
- приобщение к ценностям физической культуры,
- формирование умения решать практико-ориентированные задачи в области физкультурно-спортивной деятельности и здорового образа жизни [64].

Помимо личностных результатов в О.А. Барабаш (2018) рассматривает и предметные результаты, которые связывают с овладением обучающимися содержанием каждой предметной области и характеризуют их достижения в усвоении материалов (техническая, физическая и теоретическая подготовленность) и способности применения их в повседневной жизни. Сами элементы оценки и анализа результатов, а также ознакомление обучающегося с ними позволяет формировать мотивацию к занятиям физической культурой [65].

Говоря об обучении детей с интеллектуальными нарушениями, Сляднева Л.Н. и Сляднева Е.Н. в своем исследовании обозначают формирование и развитие двигательно-координационных способностей как основу компенсаторно-ориентационного физического воспитания. Под двигательно-координационной рефлексией подразумевается осмысление опыта реализации двигательного действия, а также способность представления занимающегося о собственных двигательных стереотипах, мышечных ощущениях, моторно-двигательных побуждениях, эмоциональных реакциях и т.п. [66].

Что касается воспитания детей с интеллектуальными нарушениями, положительную динамику по внедрению во внеурочную деятельность адаптивных настольных спортивных игр (новус, джакко-ло и шаффлбординг) отразили в своем исследовании Э.А. Чебодаев и Л.В. Чепсаракова (2021). У детей с инвалидностью появилась возможность тренироваться и участвовать в школьных и региональных соревнованиях по данным видам спорта, что в свою очередь позволило развивать у них такие качества, как солидарность, товарищество, ответственность, морально-волевые качества личности, приобщать их к здоровому образу жизни, что положительно сказывается на развитии личности в целом. Также авторами исследования было отражено, что адаптивные настольные спортивные игры большое влияние оказывают на нервно-психическое развитие детей с ограниченными возможностями здоровья и вызывают положительные эмоции. Отмечается, что совместные действия в играх способствуют налаживанию контактов между участниками, вызывают радость и удовлетворенность от преодоления трудностей, достижения поставленных целей. Игра, учитывая ее соревновательный характер способствует развитию наблюдательности, сообразительности, умению выставлять тактический план

действий, следовать ему либо регулировать для ведения успешной игры [60].

Программа с использованием настольных спортивных игр содержит упражнения, доступные для обучающихся, способствующие овладению элементами техники, развитию физических способностей и тактики, а также воспитанию личностных качеств. По мере овладения детьми с ограниченными возможностями здоровья умениями и навыками настольных спортивных игр проводятся соревнования (отборы, первенство, республиканские, региональные соревнования и т.д.) [60].

Анализ литературных данных и законодательных нормативно-правовых актов по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процесса социализации лиц с интеллектуальными нарушениями

Адаптивный спорт – это составная часть современного спорта, имеющая огромную социальную значимость для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

В ряде научных публикаций отмечается роль адаптивного спорта в социализации лиц с отклонения в состоянии здоровья и инвалидностью. Адаптивный спорт и адаптивная физическая культура используют физические упражнения, соревновательную и игровую деятельность, наилучшим образом подходящие для людей с нарушениями здоровья и ограниченными возможностями как основное средство воспитания личности, руководствующейся ценностями, нормами, традициями и правилами спортивного поведения. Таким образом, адаптивный спорт и адаптивная физическая культура создают благоприятные условия для становления

сильной, независимой, морально устойчивой личности, готовой к трудовой и общественной деятельности, умеющей наладить контакт с окружающими и обеспечить максимальное использование своих возможностей [67, 68].

Актуальность проблемы социально-психологической адаптации инвалидов с нарушением интеллектуального развития через специально организованные занятия спортом была раскрыта в работе О.Н. Никифоровой и Д.Е.Никифорова (2015). Целью исследования было определение влияния занятий спортом на уровень социально-психологической адаптированности лиц с нарушением интеллекта. Представленные в статье результаты подтверждают, что активные занятия адаптивной физической культурой и спортом воспитанников коррекционных образовательных учреждений закрытого типа решают сложнейшие задачи социализации личности, 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 адаптирования к социальной среде; обеспечение возможностей для личного и профессионального роста, для осуществления самореализации спортсмена; создания условий для саморазвития творческой индивидуальности спортсмена и раскрытия его творческих потенций [69].

Выявлено, что 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. Показано, что стимулирование физического развития и физического совершенствования в групповых видах спорта создает предпосылки для стимулирования

социальной адаптированности детей с нарушением интеллекта. Так, в результате занятий футболом уровень социально-психологической адаптированности спортсменов с нарушениями интеллектуальной функции может повышаться более чем на 30% [69]. Вопросы, касающиеся необходимости социальной адаптации и интеграции в общество инвалидов с нарушением интеллекта, также рассматриваются в ряде других исследований. Например, в научной публикации авторов из ФГБОУ ВО «Воронежская государственная академия спорта» представлены результаты исследования уровня социальной адаптации гимнастов с нарушением интеллекта в социально-бытовой и эмоционально-поведенческой сфере. Выявлена эффективность воздействия средств адаптивной физической культуры и адаптивного спорта на уровень социализации инвалидов с ментальными нарушениями. Проведенный эксперимент выявил эффективность спортивной гимнастики и инклюзивного общения с спортсменами сохранными функциями в вопросе социальной адаптации и интеграции инвалидов с ментальными нарушениями в современное общество. Помимо положительных изменений уровня социализации, 4 испытуемых экспериментальной группы, поступили и окончили профессиональный колледж. Двое из них, с диагнозом синдром Дауна [70].

Глава 2

Систематизация и классификация известных видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Задачами второго этапа научно-исследовательской работы являлись систематизация и последующая классификация видов и дисциплин адаптивного спорта. Решение данных задач обладает очевидно высокой значимостью для формирования онтологии предметной области адаптивной физической культуры, ибо согласно Ж.Б. Ламарку «всякая наука начинается с классификации». Классификация в данном случае является результатом процесса отнесения объекта с известными свойствами к конкретному классу. Практическое значение результатов проведения систематизирования и классифицирования также велико, так как от них во многом зависит качество восприятия, четкость сформированности представлений, единообразие и глубина понятийного аппарата участников деятельности, связанной с адаптивным спортом.

В ходе решения данных задач был проведен подробный анализ Всероссийского реестра видов спорта, были проанализированы стандарты спортивной подготовки по видам адаптивного спорта, каждая из представленных в них дисциплин была сопоставлена с минимально допустимыми поражениями для каждого типа нарушений. Классифицирование проводилась по следующим признакам:

- решаемым задачам,
- преимущественно используемым действиям,
- максимально допустимым зонам интенсивности нагрузок.

Также исполнителями был проведен анализ среднего возраста членов сборных команд РФ по дисциплинам адаптивного спорта. Результаты анализа должны были дополнить проведенную систематизацию. Однако в ходе его выполнения были определены специфические возрастные тенденции спортсменов паралимпийцев. В частности, анализ показал, что практически во всех дисциплинах адаптивного спорта минимальный возраст зачисления на спортивный этап начальной подготовки совпадает или имеет отличие на 1 год, однако значительная часть минимально допустимых поражений, особенно для спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата являются приобретенными, что позволяет сделать предположение о значительной возрастной вариативности спортсменов в разных видах адаптивного спорта. Время появления основного дефекта, наличие различных вторичных нарушений у лиц с инвалидностью, а также индивидуальных противопоказаний к спортивной деятельности, которая может быть выражена в ограничении выполнения конкретных видов нагрузки, предполагает более длительный период прохождения этапов спортивной подготовки, что может быть выражено в высокой вариативности среднего возраста спортсменов, входящих в состав сборной страны по видам адаптивного спорта и олимпийской сборной.

В этой связи теоретический и практический интерес представляют результаты анализа сопоставления среднего возраста спортсменов, находящихся на этапе высшего спортивного мастерства в разных видах адаптивного спорта. В данной работе будут представлены результаты сравнительного анализа среднего возраста спортсменов, выступающих в дисциплинах по видам спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, лиц с интеллектуальными нарушениями, лиц с нарушением зрения, а также спортсменов олимпийских сборных команд. В соответствии с рисунком 2.1

представлена диаграмма, графически отображающая средний возраст спортсменов, выступающих в дисциплинах: легкая атлетика, плавание и лыжные гонки.

Выбор данных дисциплин обусловлен их наличием во всех видах адаптивного спорта и высокой интенсивностью соревновательной деятельности. Дисциплины, в которых соревновательная деятельность выражена преимущественно через технико-тактический компонент в данном анализе не представлены, так как они очевидно увеличат возрастную вариативность.

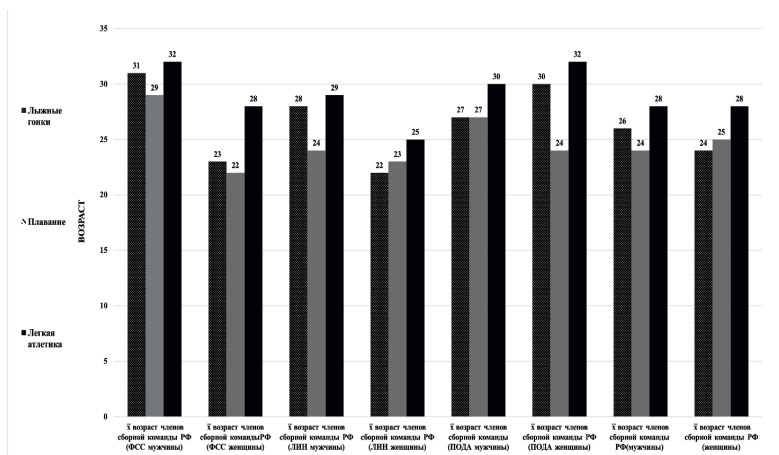


Рисунок 2.1 - Сопоставление среднего возраста сборных команд РФ по видам адаптивного спорта и членов олимпийской сборной РФ

Из диаграммы видно, что в каждой спортивной дисциплине средний возраст спортсменов сборных команд страны по анализируемым видам адаптивного спорта не имеет больших различий, как представлено в таблице 2.1. Различия в среднем возрасте спортсменов различных дисциплин в рамках одного вида адаптивного спорта также можно считать незначительными.

Данные показатели свидетельствуют о том, что несмотря на серьезные различия в видах нарушений и даже нозологических группах или их отсутствия средний возраст спортсменов сборных команд страны примерно одинаков. Данная тенденция прослеживается среди спортсменов мужского и женского пола.

Таблица 2.1. Показатели среднего возраста спортсменов олимпийцев и спортсменов с инвалидностью

Вид спорта Спорт. дисциплина	Средний возраст членов сборной РФ (ПОДА) $X \pm S_x$		Средний возраст членов сборной РФ (ФСС) $X \pm S_x$		Средний возраст членов сборной РФ (ЛИН) $X \pm S_x$		Олимпийская сборная $X \pm S_x$	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Плавание	25,5±5,3	24,2±6,4	28,5±9,2	21,9±3,6	26,0±3,8	24,6±1,5	26,2±2,1	24,5±2,4
Лёгкая атлетика	29,8±5,7	31,8±6,6	32,3±5,1	28,4±4,0	27,5±0,7	25,3±4,1	28,7±2,6	28,2±4,3
Лыжные гонки	27,4±5,4	30,8±4,5	31,3±5,6	22,6±4,9	28,3±7,1	22,5±0,7	26,1±3,7	24,2±2,3

Более значимыми для анализа вариативности возраста спортсменов являются показатели стандартного отклонения от среднего представленные в таблице 2.1. Из показателей представленных в таблице можно увидеть существенные различия: в выбранных спортивных дисциплинах у членов олимпийской сборной наблюдается отклонение в диапазоне 2,3-4,3 года – это связано с высокой конкуренцией внутри национальной команды, а также популярностью данных видов спорта, тогда как в аналогичных дисциплинах адаптивного спорта наблюдается значительно большие диапазоны отклонений от среднего значения. Данная ситуация является отражением проблемы адаптивного спорта, заключающейся в меньшей конкуренции между спортсменами и как следствие, достаточно медленной смене поколений спортсменов высокой квалификации. Стоит также отметить, что для спорта лиц

без ограничений массовость и отсутствии дополнительных требований соответствия (нозология, тип нарушения) так же положительно влияет на наполняемость и возрастную однородность групп начального этапа спортивной подготовки. Таким образом, в спорте «здоровых», спортсмены, попадающие в состав сборной команды, имеют, примерно, равный тренировочный стаж. Тогда как в адаптивный спорт люди приходят в разном возрасте, в зависимости от времени возникновения нарушения. Различия в спортивном стаже между спортсменами одной нозологической группы, а также функционального класса, обуславливают уровень спортивного мастерства, а соответственно и возможность попадания в сборную команду. Чем раньше возникло нарушение и больше стаж занятий адаптивным спортом, тем выше шанс попадания в сборную команду. А так как успешность прохождения всех ступеней спортивной подготовки, вплоть до этапа высшего спортивного мастерства, определяется в том числе тяжестью нарушения и наличием противопоказаний, можно предположить, что конкуренция за попадание в состав сборных команд по проанализированным дисциплинам адаптивного спорта будет меньше, чем у олимпийской сборной, а возрастная вариативность выше.

По результатам проведённого анализа возрастных показателей среди спортсменов национальных сборных, как олимпийцев, так и спортсменов с инвалидностью можно сделать следующие выводы:

- представленные в анализе спортивные дисциплины, были выбраны по причине сходства интенсивности физических нагрузок среди всех исследуемых групп, а также представлены в программе олимпийских состязаний и всех видов адаптивного спорта,

- различия в среднем показателе возраста спортсменов, находящихся на этапе высшего спортивного мастерства, не имеют существенных отличий,

– несмотря на близкие показатели среднего возраста спортсменов среди сравниваемых групп, наблюдаются существенные различия в вариативности возраста членов сборных команд: среди спортсменов олимпийцев вариативность значительно ниже, что обусловлено высокой конкуренцией. Большая вариативность возрастных показателей в адаптивном спорте связана с основными проблемами адаптивного спорта: различиями во времени начала занятий спортом и стажем занятий; наличием ограничивающих факторов спортивного развития - особенности и тяжесть нарушения; недостаточной конкуренцией,

– исходя из вышеописанного можно сделать вывод, что сопоставление среднего возраста спортсменов и их этапа спортивной подготовки в адаптивном спорте, не представляет высокой практической ценности, так как не может быть основанием для стандартизации средств методов и форм используемых в тренировочном процессе, а следовательно не может быть основанием для их систематизации и классификации. Однако, в тоже время этот факт доказывает значимость максимально ранней индивидуализации тренировочного процесса и подчеркивает высокие требования к творческому потенциалу тренера по адаптивному спорту.

В ходе классифицирования исполнители научно-исследовательской работы столкнулись с проблемой выбора универсального подхода к определению критериев интенсивности соревновательных нагрузок. Способ решения данной проблемной ситуации был определен в ходе анализа более 160 исследований, посвященных данной проблематики и описан в подглаве 2.2.

2.1 Систематизация видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В настоящее время (по состоянию на 15.07.2022 г.) во Всероссийском реестре видов спорта (ВРВС) представлено 190 видов спорта: 18 из которых являются признанными, 142 – являются видами спорта, развиваемыми на общероссийском уровне, 8 – национальным и 22 – военно-прикладными и служебно-прикладными. И только пять видов спорта относятся к адаптивным видам спорта.

В таблице 2.2 сведены все виды адаптивного спорта с указанием количества спортивных дисциплин. Подавляющее количество спортивных дисциплин относится к спорту лиц с ПОДА, спорту слепых, спорту ЛИН и спорту глухих. Один вид адаптивного спорта – футбол лиц с заболеванием церебральный паралич (в таблице для удобства анализа включен в спорт лиц с ПОДА), одна группа из 24 спортивных дисциплин для лиц с ПОДА включена в вид спорта «армреслинг», одна группа из 2 спортивных дисциплин для лиц с ПОДА включена в вид спорта «керлинг» и одна группа из 10 спортивных дисциплин для лиц с ПОДА включена в вид спорта «тхэквондо».

Таким образом, таблица 2.2 охватывает один вид адаптивного спорта (футбол лиц с заболеванием ЦП), 32 группы спортивных дисциплин или спортивных дисциплин адаптивного спорта для лиц с ПОДА, 22 группы спортивных дисциплин или спортивных дисциплин для слепых спортсменов, 21 группу спортивных дисциплин или спортивных дисциплин для ЛИН и 31 группу спортивных дисциплин или спортивных дисциплин для глухих спортсменов. Кроме того, в таблице 2.2 включены спортивные дисциплины трех видов спорта для здоровых лиц, имеющие

спортивные дисциплины для лиц с ПОДА: армреслинг и керлинг, а также тхэквондо.

Данная таблица позволяет представить возможности лиц с отклонениями в состоянии здоровья в сфере адаптивного спорта.

Таблица 2.2 - Виды адаптивного спорта, спортивные дисциплины или их группы, количество спортивных дисциплин в группе, включенные во Всероссийский реестр видов спорта (по состоянию на 15.07.2022 года)

Наименование вида адаптивного спорта							
Спорт лиц с ПОДА		Спорт слепых		Спорт ЛИН		Спорт глухих	
Наименование спортивной дисциплины или группы спортивных дисциплин	Кол-во спортивных дисциплин	Наименование спортивной дисциплины или группы спортивных дисциплин	Кол-во спортивных дисциплин	Наименование спортивной дисциплины или группы спортивных дисциплин	Кол-во спортивных дисциплин	Наименование спортивной дисциплины или группы спортивных дисциплин	Кол-во спортивных дисциплин
1	2	3	4	5	6	7	8
Академическая гребля	4	—	—	Академическая гребля	2	—	—
—	—	—	—	Академическая гребля-четверка распашная с рулевым-смешанная	1	—	—
Армреслинг ПОДА	24	Армреслинг	9	—	—	Армреслинг	16
Бадминтон	3	—	—	Бадминтон	4	Бадминтон	4
Баскетбол в колясках	1	—	—	Баскетбол	1	Баскетбол	1
—	—	—	—	Баскетбол 3*3	1	—	—
Биатлон	12	Биатлон	6	—	—	—	—
Бочча	7	—	—	—	—	—	—
—	—	Борьба	10	—	—	Борьба греко-римская	27
—	—	—	—	—	—	Борьба вольная	26
—	—	Боулинг	6	—	—	Боулинг	5
Велоспорт-трек	13	Велоспорт трек-тандем	5	Велоспорт-трек	14	—	—

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Велоспорт шоссе	17	Велоспорт шоссе-тандем	5	Велоспорт шоссе	17	Велоспорт шоссе	4
—	—	—	—	—	—	Велоспорт маунтинбайк	6
Волейбол-сидя	1	—	—	—	—	Волейбол	1
—	—	—	—	—	—	Волейбол-пляжный	1
—	—	—	—	Гандбол	1	Гандбол	1
—	—	Голбол	1	—	—	—	—
Горнолыжный спорт	5	Горнолыжный спорт	5	Горнолыжный спорт	3	Горнолыжный спорт	5
—	—	—	—	—	—	Гольф	1
Гребля на байдарках	8	—	—	—	—	—	—
Дартс	4	—	—	—	—	—	—
—	—	Дзюдо	17	Дзюдо	26	Дзюдо	23
—	—	—	—	—	—	Карате	14
Конный спорт	11	—	—	Конный спорт	3	—	—
Керлинг	2	—	—	—	—	Керлинг	1
Легкая атлетика	141	Легкая атлетика	102	Легкая атлетика	54	Легкая атлетика	47
Лыжные гонки	21	Лыжные гонки	13	Лыжные гонки	21	Лыжные гонки	23
Настольный теннис	26	Настольный теннис	2	Настольный теннис	4	Настольный теннис	4
Парусный спорт	3	—	—	—	—	—	—
Пауэрлифтинг	20	Пауэрлифтинг	25	Пауэрлифтинг	17	—	—
Плавание	140	Плавание	83	Плавание	48	Плавание	25
Пулевая стрельба	29	Пулевая стрельба	8	—	—	Пулевая стрельба	23
Регби на колясках	1	—	—	—	—	—	—
—	—	Самбо	14	—	—	Самбо	30
Сноуборд	2	—	—	—	—	Сноуборд	6

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8
				Спортивная гимнастика	10		
Спортивное ориентирование	5	—	—	—	—	Спортивное ориентирование	15
—	—	Спортивный туризм	3	—	—	—	—
Стендовая стрельба-трап	1	—	—	—	—	—	—
Стрельба из лука	15	—	—	—	—	—	—
Танцы на колясках	14	—	—	—	—	—	—
Теннис на колясках	2	—	—	Теннис	3	Теннис	4
—	—	Торбол	1	—	—	—	—
Триатлон	5	Триатлон	1	—	—	—	—
Тхэквондо	10	—	—	Тхэквондо псуме	4	Тхэквондо	16
Фехтование	13	—	—	—	—	—	—
Футбол ампутантов	1	—	—	Футбол	1	Футбол	1
Футбол лиц с заболеванием ЦП 7*7	1	Футзал 5*5	2	Футзал (минифутбол)	1	Футзал	1
Хоккей-следж	1	—	—	—	—	Хоккей	1
Шахматы	3	Шахматы	5	—	—	Шахматы	3
Шашки	1	Шашки	7	—	—	Шашки	6
36 (32+4)	567	22	327	21	236	31	341

Анализ содержания таблицы 2.2 показывает, что всего семь групп спортивных дисциплин и спортивных дисциплин адаптивного спорта используются спортсменами всех четырех нозологических групп. Это (в алфавитном порядке): велоспорт-шоссе, горнолыжный спорт, легкая атлетика, лыжные гонки, настольный теннис, плавание, футбол.

Безусловным лидером по количеству спортивных дисциплин является легкая атлетика (344 спортивные дисциплины), затем идут: плавание (296), лыжные гонки (78), велоспорт-шоссе (43), настольный теннис (36), горнолыжный спорт (18), футбол (8).

Показатель количества спортивных дисциплин отображает разнообразие возможностей спортивной деятельности для лиц с тем или иным видом заболевания и (или) инвалидности. Вместе с тем необходимо отметить, что этот показатель не является достаточно стабильным и постоянно подвергается корректированию со стороны международных спортивных организаций, прежде всего, Международного паралимпийского комитета. В отношении перечисленных семи групп спортивных дисциплин это связано с постоянным совершенствованием классификации спортсменов, занимающихся паралимпийскими видами спорта.

В частности, введение гандикапной (процентной) классификации спортсменов-паралимпийцев в зимних группах спортивных дисциплин, позволило в разы сократить количество видов соревновательной деятельности (стартовых групп, в которых разыгрываются комплекты медалей и которые трактуются во ВРВС как спортивные дисциплины) за счет объединения в одну стартовую группу атлетов различных спортивно-функциональных классов и введение соответствующих корректировочных коэффициентов, учитывающих функциональные возможности (тяжесть поражения) спортсменов того или иного класса и корректирующих реальный спортивный результат.

Из семи перечисленных групп спортивных дисциплин пять (за исключением лыжных гонок и горнолыжного спорта) могут быть реализованы государственными органами исполнительной власти всех субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта для внедрения в практику. Лыжные гонки и горнолыжный спорт целесообразно развивать в тех субъектах Российской Федерации, где для этого имеются соответствующие климато-географические и природные предпосылки.

Однако преимущественное предпочтение следует отдавать легкой атлетике и плаванию.

Говоря о легкой атлетике, необходимо констатировать, что практически нет проблем с точки зрения доступности среды занятий, особенностей соревновательных действий, способов их оценки, спортивного инвентаря и оборудования для большинства ее спортивных дисциплин у лиц с нарушением:

- нарушением: зрения (кроме тотально слепых); слуха; интеллекта;
- ампутированными поражениями верхних конечностей;
- с легкой степенью проявления последствий детского церебрального паралича;
- с низким ростом и рядом других поражений ОДА.

Это дает основание для действительно массового развития данной группы спортивных дисциплин у лиц с перечисленными видами поражений.

Конечно для тотально незрячих атлетов и лиц со значительной потерей зрения необходимо подобрать из числа здоровых спортсменов тех, кто сможет выполнить функции спортсмена-лидера, и для лиц с травмами позвоночника и поражениями спинного мозга, серьезными церебральными заболеваниями, а также ампутированными недостатками нижних конечностей или их недоразвитием требуется специальный спортивный инвентарь и соответствующее оборудование.

Важно подчеркивать, что легкоатлетические упражнения позволяют всесторонне и комплексно развивать имеющиеся у лиц с отклонениями в состоянии здоровья физические качества и функциональные возможности.

Уникальными видами спортивных дисциплин группы «плавание» предоставляется возможность для инвалидов всех без исключения нозологий выполнять соревновательные действия без какого-либо специального инвентаря и оборудования. Исключением является простейшее техническое средство, позволяющее проинформировать тотально незрячих спортсменов о приближающемся бортике бассейна.

Именно эти спортивные дисциплины являются максимально доступными для лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Поэтому здесь основные проблемы заключаются в наличии бассейнов и доступных водоемов, а также средств доставки спортсменов к водной среде. Ну и, конечно, гарантированная страховка занимающихся, находящихся в воде.

Здесь, также как и в легкой атлетике, удается добиваться всестороннего и комплексного развития инвалидов, а также планомерно осуществлять закаливающие и гигиенические процедуры.

Следующие группы спортивных дисциплин – «велоспорт-шоссе» и «настольный теннис» представляют собой хорошо известные и активно развиваемые в нашей стране виды двигательной активности лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Дополнительный комментарий заслуживает группа спортивных дисциплин «футбол», который занимает в нашей стране первое место по количеству систематически занимающихся им здоровых лиц. У инвалидов футбол представлен как вид адаптивного спорта - «футбол лиц с заболеванием ЦП» и как спортивные дисциплины:

- в спорте лиц с ПОДА - «футбол ампутантов»;
- в спорте слепых - «футзал 5*5»;
- в спорте ЛИН: «футбол»; «футзал (минифутбол)»;
- в спорте глухих: «футбол»; «футзал».

Перечисленные спортивные дисциплины имеют максимально возможную доступность, так требуют минимального количества спортивного инвентаря и оборудования. Исключениями здесь является «футзал 5*5» для слепых спортсменов, который требует:

- специально оборудованной площадки, ограниченной бортами,
- использование специального озвученного мяча,
- привлечение спортсменов-лидеров.

Во всех остальных случаях для занятий футболом достаточно ровной площадки с коротко постриженной травой (конечно лучше с газоном), обозначение ворот, размеров поля и мяч. Эти условия окружающей среды и простейшего спортивного инвентаря можно создать даже в небольших сельских поселениях. В то же время занятия футболом развивают и совершенствуют физические и психические качества, функциональные возможности, а также личностные способности, пригодные в целом ряде других спортивных дисциплин адаптивного спорта.

Возвращаясь к таблице 2.2, выделим 11 видов спортивных дисциплин, применяемых в работе с тремя нозологическими группами лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Это (в алфавитном порядке): армреслинг, бадминтон, баскетбол, велоспорт-трек, дзюдо, пауэрлифтинг, пулевая стрельба, теннис, тхэквондо, шахматы, шашки.

Именно эти спортивные дисциплины в дополнении к подробно рассмотренным семи должны быть в пользования

государственных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта при открытии детско-юношеских спортивно адаптивных школ (ДЮСАШ), субъектов центров по паралимпийским и сурдлимпийским видам спорта, центров по адаптивным видам спорта. При этом в качестве приоритетных для региона спортивных дисциплин должны быть спортивные дисциплины, входящих в программу паралимпийских и сурдлимпийских игр, а также соответствующие по наименованию видам спорта, являющихся базовыми видами для данного региона.

Последнее обстоятельство является хорошей предпосылкой для внедрения в практику инклюзивного формата учебно-тренировочных мероприятий, что отображает современные тенденции развития адаптивного спорта в международном сообществе.

В заключении параграфа отметим, что данные таблицы 2.2 дают основание для вывода о недостаточности государственного регулирования развития адаптивного спорта как на федеральном, так и на региональном уровнях, а также на уровне муниципальных образований. В частности, очевидна потребность существенного улучшения координации в работе всероссийских и региональных спортивных федераций по видам адаптивного спорта.

Спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

Спорт лиц с ПОДА представлен во ВРВС пятью всероссийскими спортивными федерациями: Всероссийской федерацией спорта лиц с ПОДА, Всероссийской федерацией футбола лиц с заболеванием церебральным параличом, Федерацией армреслинга России, Федерацией керлинга России, Союзом тхэквондо России, три из которых направляли своих

спортсменов на последние летние и зимние паралимпийские игры по спорту лиц с ПОДА, по тхэквондо и керлингу.

Таким образом, этот вид адаптивного спорта сегодня (на 15.07.2022 года) включает в себя 35 групп спортивных дисциплин и отдельных дисциплин, общая сумма которых превышает 560 дисциплин. К отдельным спортивным дисциплинам относятся дисциплины, которыми занимаются, только лица мужского пола: регби на колясках; футбол ампутантов; хоккей-следж и дисциплины, которыми занимаются лица обоих полов: баскетбол на колясках; волейбол сидя; стендовая стрельба-трап; шашки.

Лица с ПОДА занимаются также одним видом адаптивного спорта – футболом лиц с заболеванием ЦП.

Такое многообразие спортивных дисциплин спорта лиц с ПОДА раскрывает большие возможности для включения их в занятия адаптивным спортом. Кроме того, как уже многократно отмечалось, именно спортивные дисциплины спорта лиц с ПОДА занимают доминирующее положение в программах летних и зимних паралимпийских игр. Эти дисциплины составляют приблизительно 75% от видов соревновательной деятельности, по которым разыгрываются комплекты медалей.

Многообразие спортивных дисциплин, представленных в большом количестве видов соревновательной деятельности, в которых разыгрываются комплекты наград, в том числе в программах как летних, так и зимних паралимпийских игр, обусловлено, с одной стороны, историей становления паралимпийского движения, а с другой, очень большим количеством спортивно-функциональных классов спортсменов, что демонстрирует всему миру важность реализации принципа справедливости или обеспечения равных возможностей атлетов с различными уровнями поражения структуры и функции опорно-двигательного аппарата или, что по-сути то же самое,

- уровнями оставшихся или имеющихся в наличии структурно-функциональных возможностей соревнующихся.

Необходимо напомнить, что из десяти типов поражений, допустимых для занятий паралимпийскими видами спорта, восемь типов раскрывают поражения структуры и функций именно опорно-двигательного аппарата и только два типа – поражения органов зрения и нарушение интеллекта спортсменов-паралимпийцев. Конечно при значительном упрощении проблемы, тем не менее можно говорить о 80% нарушений опорно-двигательного аппарата по сравнению с другими поражениями организма человека, включая его интеллект, которые учитываются при реализации принципов обеспечения равных возможностей спортсменов в соревновательной деятельности в паралимпийских видах спорта. Поэтому именно этот вид спорта является образцом для подражания для спорта слепых и спорта ЛИН.

Вместе с тем, на примере спорта лиц с ПОДА можно проиллюстрировать каким образом осуществляется постоянное совершенствование классификации спортсменов, что неизбежно находит отражение в наименованиях спортивных дисциплин, составляющих их группу (например, группы спортивных дисциплин – легкая атлетика и лыжные гонки).

В таблице 2.2 указано, что в легкой атлетике спорта лиц с ПОДА используется 141 спортивная дисциплина, а в лыжных гонках 21, что примерно в 7 раз меньше. Оказывается, причины столь большой разницы как раз и состоит в изменении вида классификации спортсменов в этих спортивных дисциплинах. В легкой атлетике используется преимущественно спортивно-функциональная классификация атлетов, а в лыжных гонках – гандикапная (процентная), в которой каждому спортивно-функциональному классу спортсменов, объединенных в одну стартовую группу, присваивается корректировочный коэффициент, выраженный процентом уменьшения или

увеличения спортивного результата (в зависимости от способа регистрации результата), при соревнованиях спортсменов разных спортивно-функциональных классов в борьбе за один комплект медалей.

Спортсмены-паралимпийцы с ПОДА, участвующие в программе зимних игр, образуют в каждой дистанции или в каждом виде соревновательной деятельности всего две стартовые группы – те, кто соревнуются стоя, и те, кто соревнуются сидя. Обеспечение же принципа справедливости здесь осуществляется за счет применения различных по величине корректировочных коэффициентов, величина которых может изменяться на различных соревнованиях даже в рамках одного сезона. Поскольку величина корректировочных коэффициентов достаточно часто меняется, их значения не вносятся в наименование спортивной дисциплины, но перечисление всех спортивно-функциональных классов спортсменов, соревнующихся стоя и отдельно сидя, сохраняется. Это приводит к тому, что производится значительное сокращение их количества. Например, в лыжных гонках – классический стиль, 15 км представлены классы LW1 - LW9, соревнующихся стоя, и LW10 - LW12, соревнующихся сидя. Это означает, что вводится одна спортивная дисциплина LW1 - LW9 вместо девяти возможных спортивных дисциплин для дистанции 15 км классическим стилем: LW1, LW2, LW3, LW4, LW5, LW6, LW7, LW8, LW9.

И, соответственно, вводится только одна дисциплина LW10 - LW12 для спортсменов, соревнующихся сидя, вместо трех: LW10, LW11, LW12.

При этом обязательно используются корректировочные коэффициенты для каждого спортивно-функционального класса (LW1- LW12).

Для данного примера выбрана спортивная дисциплина и, соответственно, классический стиль выполнения соревновательного действия, которые используются во всех возрастных группах и спортсменами обоих полов (мужского и женского).

Если обратиться к спортивным дисциплинам легкой атлетики, например, бег 200 м для мужчин и женщин, то нетрудно видеть, что для этой дистанции для мужчин и женщин выделены следующие двенадцать спортивных дисциплин: (Т33, Т34), Т35, Т37, Т38, (Т42, Т43, Т62, Т63), (Т44, Т64), (Т45-Т47), Т51, Т52, Т53, Т54, Т61.

Данные примеры наглядно демонстрируют разные подходы к формированию спортивных дисциплин в этих группах спортивных дисциплин (легкая атлетика и лыжные гонки), одновременно используемых во ВРВС.

При этом необходимо констатировать, что и в легкой атлетике для лиц с ПОДА в настоящее время осуществляется плановый переход от спортивно-функциональной классификации спортсменов к гандикапной (процентной), что, конечно же, приведет к необходимости переоформления наименований спортивных дисциплин во ВРВС.

Частая изменяемость спортивно-функциональной и гандикапной (процентной) классификации спортсменов-паралимпийцев дает основание для постоянных переоформлений наименований спортивных дисциплин и предложений по совершенствованию данных процедур и значительному их упрощению по сравнению с действующим порядком. Возвращаясь к таблице 2.2, выделим спортивные дисциплины, которые используются только лицами с ПОДА. К ним относятся: бочча, гребля на байдарках и каноэ, дартс, парусный спорт, стрельба из лука, танцы на колясках, фехтование на колясках.

Особенно следует выделить спортивную дисциплину бочча, которая предусматривает участие лиц с тяжелыми и очень

тяжелыми формами поражения как в учебно-тренировочном процессе, так и в соревновательной деятельности. Именно эта дисциплина реально и зримо воплощает в жизнь принцип максимального вовлечения лиц с отклонениями в состоянии здоровья в адаптивный спорт.

Целесообразно обратиться к всероссийским спортивным федерациям с просьбой о рассмотрении возможности использования бочче, а также дартс в своей работе с инвалидами своих нозологических групп с различной тяжестью поражения.

Завершая данный параграф, следует подчеркнуть, что именно в этом виде адаптивного спорта реализуются новые подходы к организации и управлению адаптивным спортом, использованию имеющегося здесь международного опыта, что, безусловно, необходимо использовать еще двум всероссийским спортивным федерациям, работающим со спортсменами-паралимпийцами с поражением зрения и нарушением интеллекта.

Спорт слепых

Спорт слепых - такое его наименование зафиксировано во ВРВС – до настоящего времени является недостаточно известным среди широких слоев населения, сопряженным с понятием экстремальной деятельности.

До настоящего времени только специалистом в области адаптивной физической культуры известно, что незрячие спортсмены, в том числе тотально слепые, занимаются такими спортивными дисциплинами, как: биатлон, боулинг, горнолыжный спорт, футзал 5*5, другими видами соревновательной деятельности, которые, с одной стороны, вроде бы вообще невозможно выполнить человеку со зрительной патологией, а, с другой, попытки выполнения, например, спуска с гор на лыжах являются крайне опасным для занимающихся.

Безусловно это так, если не учитывать тех особых искусственных условий выполнения подобных упражнений. К таким искусственным условиям необходимо отнести, во-первых, специальный спортивный инвентарь и оборудование и, во-вторых, привлечение к соревновательной и тренировочной деятельности специальных спортсменов, которых в адаптивном спорте называют: «спортсменами-лидерами», «ведущими спортсменами», «сопровождающими спортсменами с поражением зрения».

В первом случае имеются в виду:

- специальное ружье и дополнительные технические средства, с помощью которых незрячий спортсмен прицеливается «по слуху» (биатлон),
- озвученные мячи,
- специальные бортики для ограничения перемещения спортсменов в рамках заданных по размеру площадок (футзал 5*5),
- другой спортивный инвентарь (велосипед-тандем),
- особое оборудование (ворота и бортики, и др.).

Во втором случае для обеспечения тренировочной и соревновательной деятельности необходимо осуществить поиск лиц, готовых участвовать в работе с незрячим спортсменом, их обучение и соответствующую спортивную подготовку.

Следует особо подчеркнуть, что некоторые спортивные дисциплины, для которых созданы специальный инвентарь и оборудование разработаны только для лиц с поражением зрения.

К таким спортивным дисциплинам относятся торбол и голбол, который даже входит в программу летних паралимпийских игр.

Как отмечалось ранее слепые спортсмены участвуют в соревнованиях наряду со спортсменами других нозологических

групп в семи видах спортивных дисциплин, разумеется с помощью спортсменов-лидеров и специального спортивного инвентаря и оборудования.

Всего же во ВРВС сегодня представлено 22 группы спортивных дисциплин и отдельных спортивных дисциплин, общее количество которых достигает 327.

Здесь конечно же необходимо вспомнить, что такое большое количество спортивных дисциплин обусловлено классификацией спортсменов с поражением зрения, которая используется как в паралимпийских, так и в непаралимпийских видах адаптивного спорта.

Классификация атлетов в спорте слепых требует особого рассмотрения.

Во-первых, здесь очень большое значение имеют аппаратные средства регистрации и диагностики медико-биологических характеристик организма человека.

Во-вторых, в спорте слепых в разных его спортивных дисциплинах используются все три вида классификации – медицинская, спортивно-функциональная и гандикапная (процентная).

В-третьих, идет постоянная работа по совершенствованию всех видов классификации незрячих спортсменов с ориентацией, как минимум в видах соревновательной деятельности, входящих в программы летних и зимних паралимпийских игр, на спортивно-функциональную и гандикапную (процентную) классификации.

В качестве доказательства, подтверждающего данный тезис, приведем пример по тем же, что и в спорте лиц с ПОДА, спортивным дисциплинам: легкой атлетики и лыжных гонок, в которых, соответственно, во ВРВС представлено 102 и 13 дисциплин. Это обусловлено тем, что в спортивных дисциплинах лыжных гонок используется гандикапная (процентная)

классификация, а в легкой атлетике преимущественно спортивно-функциональная, кстати, как и в плавании, где выделено 83 спортивных дисциплины.

Все эти факты дают основания для предсказания о необходимости корректировки количества спортивных дисциплин в таких группах спортивных дисциплин, как легкая атлетика и плавание.

В качестве примера для подражания, который вытекает из анализа содержания спорта слепых, следует указать на введение в этом виде адаптивного спорта спортивной дисциплины «спортивный туризм», имеющий очень большое прикладное значение. Логично предположить, что спортивный туризм будет востребован и очень полезен для спортсменов всех нозологических групп, поскольку он очень удачно вписывается в концепцию инклюзивного формата взаимодействия лиц с отклонениями в состоянии здоровья и обычных граждан нашей страны.

Завершая данный параграф, выделим два направления активизации развития спорта слепых, вовлечение в занятия этим видам адаптивного спорта как можно большего количества лиц, прежде всего детского и юношеского возраста, в систематические занятия.

Первое направление предполагает существенное увеличение количества и расширение ассортимента специального инвентаря и оборудования для спорта слепых.

Второе направление предусматривает юридическое закрепление статуса «спортсмена-лидера» или «спортсмена-ведущего», присвоения ему всех прав и обязанностей, предусмотренных для незрячего спортсмена, включая выплаты материального вознаграждения за победы на крупнейших международных соревнованиях, которые предусмотрены для самого слепого спортсмена.

Спорт лиц с интеллектуальными нарушениями

Спорт ЛИН самый молодой вид адаптивного спорта, который оказался включенным во ВРВС в связи с его признанием Международным паралимпийским комитетом в 2010 году, в том числе как составной части программы летних XIV Паралимпийских игр в Лондоне в 2012 году.

Причиной такого положения дел является психологические стереотипы в оценки возможностей и способностей лиц с интеллектуальными нарушениями принять действующие правила и принципы спорта как важнейшего института социализации всех занимающихся, в том числе упомянутой нозологии.

Отказ лицам с интеллектуальными нарушениями в признании их способностей соревноваться по олимпийским и паралимпийским правилам и, главное, адекватно воспринимать, в том числе неизбежные ситуации поражения, привел к тому, что в мировой практике стало доминировать, безусловно, очень полезное и важное для данных лиц Специальное Олимпийское движение. Однако в Российской Федерации соревнования по программам Специальной Олимпиады не относятся Минспортом России собственно к соревновательной деятельности. Эти программы, включающие тренировки и соревнования ЛИН, трактуются федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта как: «спорт по упрощенным правилам», «двигательная рекреация», «физкультурно-массовые мероприятия» и т.п.

Упрощенные правила соревнований по программе Специальной Олимпиады и, прежде всего, отказ от понятий «проигравший», «последний», введение системы дивизионирования спортсменов и розыгрыш в каждом дивизионе комплектов медалей, использование жеребьевки для отбора

участников состязаний на соревнованиях более высокого уровня и ряд других принципиальных положений, изменение которых недопустимо с точки зрения Международной Специальной Олимпиады, приводит к серьезным отклонениям от принятых в спорте правил и подходов, как следствие, невозможность считать соревнования по таким правилам спортивным соревнованием. Вместе с тем, Специальная Олимпиада, вовлекающая в занятия активной двигательной деятельностью ЛИН, очень полезно для них и должна развиваться параллельно со спортом для данных лиц.

В настоящее время спорт ЛИН представлен 21 группой спортивных дисциплин и отдельных спортивных дисциплинах, общее количество которых составляет 236, которые дополнительно не дифференцируются подобно спорту лиц с ПОДА и спорту слепых из-за отсутствия каких-либо дополнительных спортивно-функциональных классов кроме одного класса «спортсмен с интеллектуальными нарушениями», годный для выполнения на соревнованиях по спорту ЛИН. В случае введения дополнительных классов этому классу можно было бы предложить аббревиатуру «ИН1», предполагая наличие ИН2, ИН3.

Отсутствие дифференциации ЛИН на спортивно-функциональные классы, как это сделано в спорте лиц с ПОДА и в спорте слепых, даст основание говорить о том, что в данном виде адаптивного спорта невозможно выполнить в полном объеме важнейший принцип адаптивного спорта- принцип справедливости или принцип обеспечения равных возможностей для спортсменов с разными уровнями поражения (разными уровнями оставшихся функциональных возможностей). А это, в свою очередь, говорит о притеснении ЛИН по сравнению с лицами с отклонениями в состоянии здоровья и поражением ОДА и зрения.

В частности, отсутствие дополнительных спортивно-функциональных классов в спорте ЛИН делает несправедливым соревнования, в которых участвуют лица, имеющие только интеллектуальные нарушения и лица, имеющие дополнительные нарушения, например, синдромы (один из них Даун синдром).

В связи с этим, а также с невозможностью конкурировать лицам с синдромом Дауна со спортсменами с интеллектуальными нарушениями, в большинстве случаев с легкой их степенью, а так же отсутствие поощрений спортсменов, стремящихся к достижению максимальных, в том числе рекордных результатов в системе Специальной Олимпиады, привели к созданию международной спортивной организации – Спортивного союза атлетов с Даун синдромом (Sports Union for athletes with Down Syndrome SADS), который проводит собственные международные соревнования - Трисомные игры (Trisome Games). Актуальность Трисомных игр существенно уменьшилась, поскольку Международная федерация спорта лиц с интеллектуальными нарушениями (VIRTUS) ввела в 2019 году три спортивно-функциональных класса для ЛИН:

- лица с интеллектуальными нарушениями, неотягощенные дополнительными поражениями (ИН1);
- лица с интеллектуальными нарушениями, отягощенные: дополнительными поражениями сенсорных систем; дополнительными поражениями ОДА (например, церебральным параличом); синдромами (например, Даун синдром), отрицательно влияющими на двигательную сферу (ИН2);
- лица с расстройством аутистического спектра (РАС) (ИН3).

Следует особо подчеркнуть, что только в спорте ЛИН включена спортивная гимнастика, обладающая большим потенциалом развития координационных способностей занимающихся, дефицит которых имеет место у спортсменов всех без исключения видов адаптивного спорта.

В семи видах спорта, которыми занимаются лица с отклонениями в состоянии здоровья всех нозологических групп, спортсмены с интеллектуальными нарушениями добились наибольших успехов в плавании, в легкой атлетике, в настольном теннисе, то есть в тех спортивных дисциплинах, которые входят в программу летних паралимпийских игр, а также в лыжных гонках, где спортсмены нашей страны занимают лидирующие позиции в мире.

Завершая данный параграф, выделим важнейшие направления развития спорта ЛИН в нашей стране.

Во-первых, необходимо в максимально возможно короткие сроки добиться включения во ВРВС как минимум трех спортивно-функциональных классов ЛИН: ИН1, ИН2, ИН3.

Во-вторых, следует продолжать подготовку спортсменов с интеллектуальными нарушениями во всех программах, реализуемых как ВФСЛИН, так и СОР, укрепить и развить договор о сотрудничестве между этими общероссийскими федерациями.

В-третьих, внедрить в деятельность в спорте ЛИН специалистов по спортивно-функциональной классификации в адаптивном спорте.

В-четвертых, продолжить работу по преодолению психологических стереотипов отношения общества к лицам с интеллектуальными нарушениями, внедрению в практику лично-ориентированной гуманистической концепции отношения общества к данной категории наших граждан.

Спорт глухих

Спорт глухих имеет наиболее продолжительную историю по сравнению с другими видами адаптивного спорта.

Однако в настоящее время в мире интерес к нему снижается за исключением Российской Федерации и еще нескольких стран (Украина и Корея, а также Турция и Китай). Для подтверждения данного утверждения обратимся к результатам XXIII летних Сурдлимпийских игр г. Самсун (Турция) 2017 года, поскольку в последних XXIV летних Сурдлимпийских играх г. Кашис (Бразилия) 2022 года сборная команда Российской Федерации не принимала участие по известным причинам.

Итак, в 2017 году в Самсун (Турция) разыгрывались 219 комплектов наград. Из 31 страны, завоеваны ей хотя бы одну золотую медаль, сборная России уверено завоевала первое место – 85 золотых наград (почти 40%-38,8%), а вместе со странами, занявшими со 2 по 5 место (Украина 21 медаль, Корея 18, Турция 17, Китай 14) – 155 медалей – более 70% от всех золотых медалей. Команды США с 5 золотыми медалями замкнула десятку, Германия с 4 медалями оказалась на 13 месте, Франция с 1 медалью - на 23 месте.

Похожая картина наблюдается и по другим медалям. Так, сборная России завоевала приблизительно четверть всех серебряных медалей (24,2%), а вместе с перечисленными странами – 60% (59,8%).

Все это говорит о подавляющем преимуществе пяти стран мира в данных соревнованиях и явно недостаточном внимании государств других стран к спорту слепых, особенно в таких ведущих мировых спортивных державах, как: США, Австралия, Канада, Франция и другие.

Одна из важных причин такого рода тенденций состоит в позиции Международного паралимпийского комитета по отношению к спорту лиц с поражением слуха. Дело в том, что МПК, в Международном стандарте по допустимым поражениям не только не включил поражение слуха в перечень допустимых или «годных» поражений в паралимпийском движении, но

и, напротив, акцентировал внимание специалистов, на нем, что этот вид поражений человека относится к недопустимым поражениям, наряду с: «болевыми ощущениями», «низким мышечным тонусом», «избыточной подвижностью суставов».

Таким образом, МПК считает, что поражения слуха не вносят столь значительных ограничений в двигательную активность человека, чтобы отнести их к виду адаптивного спорта.

Кстати говоря, и примеры уникальных достижений глухих спортсменов в спорте здоровых лиц, когда они становились чемпионами мира среди здоровых атлетов, подтверждает правильность позиции МПК по этому вопросу.

Однако не будем углубляться в эту тему, пусть этим занимаются соответствующие международные спортивные организации.

Здесь же подчеркнем, что в Российской Федерации на уровне Федерального законодательства сурдлимпийское движение приравнено к паралимпийскому, а спорт глухих входит в число четырех основных видов адаптивного спорта. С точки зрения авторов этих строк именно такое отношение государства к спорту глухих предопределяет столь значительное доминирование российских спортсменов на международной спортивной арене в соревнованиях по данному виду адаптивного спорта.

Данное утверждение подтверждается и позицией спорта глухих во ВРВС (таблица 2.2).

Спорт глухих занимает здесь второе место после спорта лиц с ПОДА по количеству групп спортивных дисциплин и отдельных дисциплин - 31, общему количеству спортивных дисциплин - 341, причем, имея при этом только один спортивно-функциональный класс. По этим показателям он существенно опережает спорт слепых (22 и 327) и спорт ЛИН (21 и 236) соответственно.

К спортивным дисциплинам, которыми занимаются только

спортсмены с поражением слуха, относятся: борьба вольная, велоспорт маунтинбайк, волейбол пляжный, гольф, каратэ.

Причем представляют интерес и для спортсменов других нозологий, прежде всего спортсменов с интеллектуальными нарушениями такие из них, как: велоспорт маунтинбайк, волейбол пляжный, гольф.

Важно показать ещё одну важную характеристику спорта глухих-количество спортивных дисциплин (видов спорта в олимпийской терминологии), из числа представленных во ВРВС и включенных в программу летних и зимних сурдлимпийских игр. С учётом включенных в программу зимних сурдлимпийских игр шахмат (что, конечно, вызывает удивление) в таблице 2.2 оказывается 27 видов спортивных дисциплин, входящих в программу летних и зимних игр, то есть приблизительно 90% (87,1%), что значительно превышает аналогичный показатель в трёх других видах адаптивного спорта, особенно спорта ЛИН, где он равен 21 спортивной дисциплины или приблизительно 9% (8,9%) от 236 дисциплин, то есть в десять раз меньше, чем в спорте глухих. Ещё более удручающий показатель составляет процент дисциплины спорта ЛИН от видов соревновательной деятельности, включенных в программу летних паралимпийских (3,9%) и зимних (0,0%) игр.

2.2 Классификация видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Перед проведением классификации спортивных дисциплин адаптивного спорта по зонам интенсивности необходимо определиться с ключевыми понятиями, а именно

что такое интенсивность и как её оценивать. В спорте принято рассматривать интенсивность, как механизмы энергообеспечения мышечной работы и степени потребления кислорода тканями. В этой связи можно выделить 3 режима мышечной работы: аэробный (окисление источников АТФ при помощи кислорода), анаэробный (окисление источников АТФ без кислорода) и анаэробно-аэробный. Интенсивность физической нагрузки определяется длительностью максимального физического усилия и механизмом энергообеспечения этой работы. существуют:

- работа максимальной мощности, которая длится в течении 0-10 секунд, где основным источником является креатин фосфат, без образования молочной кислоты,
- работа субмаксимальной мощности, которая длится до 30 секунд, источником энергии служит гликоген мышц, с образованием молочной кислоты (лактата),
- работа большой мощности, которая длится до 2-3 минут, источником энергии является гликоген печени, работа самым высоким показателем образования лактата,
- работа умеренной мощности, которая длится до 30 минут - нескольких часов , источником энергии является глюкоза крови и липиды, с образованием лактата.

В тоже время в практике спорта применяются и другие показатели определения интенсивности физической нагрузки: реакция сердечно-сосудистой системы на нагрузку (частоты сердечных сокращений (ЧСС)), объём совершаемой мышечной работы отдельного спортсмена, которая может быть выражена в километрах, тоннаже, мощности и т.д.

В ходе исследования была выявлена необходимость конкретизации и выбора наиболее универсальных подходов к определению интенсивности в спорте. Наиболее распространенный подход основывается на определении

преимущественного механизма энергообеспечения мышечной работы и объема потребления кислорода тканями. В соответствии с ним выделяют 3 режима энергообеспечения мышечной работы: аэробный (окисление источников АТФ при помощи кислорода), анаэробный (окисление источников АТФ без кислорода), анаэробно-аэробный.

Интенсивность физической нагрузки определяется длительностью максимального физического усилия и механизмом энергообеспечения этой работы, как представлено в таблице 2.3 [71].

Таблица 2.3 - Сопоставление длительности физической нагрузки её интенсивности и механизмами энергообеспечения мышечной работы

Длительность нагрузки	Интенсивность	Механизм ресинтеза АТФ	Участие O ₂
0-6 с	крайне высокая	фосфогенный	бескислородное окисление
6-30 с	очень высокая	фосфогенный и быстрый гликолиз	бескислородное окисление
30 с -2 мин	высокий	быстрый гликолиз	бескислородное окисление
2-3 мин	умеренная	быстрый гликолиз и окислительные механизмы	бескислородное окисление
более 3 мин	низкая	окислительные механизмы	кислородное окисление

В.С. Фарфель в своих исследованиях выделял зоны мощности циклических упражнений: максимальная мощность, время нагрузки до 20-30 секунд, субмаксимальная мощность, время нагрузки до 3-5 минут, большой мощности, длительность нагрузки до 30-40 минут, умеренной мощности, длительность нагрузки до нескольких часов.

При этом ключевыми показателями для оценки интенсивности были данные реакции сердечно-сосудистой системы (ЧСС). Во многих циклических видах спорта именно показатель частоты сердечных сокращений является критерием интенсивности физической нагрузки. По реакции со стороны сердечно-сосудистой системы, представленной в таблице 2.4, можно определить величину соревновательной нагрузки, степень адаптации спортсмена к предъявляемым нагрузкам, а следовательно планировать тренировочный процесс [72].

Стоит отметить, что данные, полученные о реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку различной интенсивности в основном проводятся в лабораторных или тренировочных условиях, где соревновательная деятельность только моделируется. Из общего уравнения исключаются стресс реакции, с которыми непосредственно связаны соревнования.

Таблица 2.4 - Соотношение способа энергообеспечения мышечной работы в циклических видах спорта, показателями реакции частоты сердечных сокращений и зон интенсивности

Показатели	Максимальная	Субмаксимальная	Большая	Умеренная
Продолжительность работы	до 20-30 с	от 20-30 с до 3-5 мин	от 3-5 мин до 30-40 мин	> 40 мин
Работа сердца (ЧСС, уд/мин)	160-170 после работы	нарастает до максимума, 190-200	близка к максимуму, до 200	Ниже максимума, 150-180
Источники энергии	АТФ, КрФ	АТФ, КрФ, гликолиз	смешанный аэробно-анаэробный, гликолиз	аэробный, с использованием углеводов и жиров

Концентрация молочной кислоты, мг%	до 100	200-280 (макси- мальная)	135-200 (большая)	10-20
--	--------	--------------------------------	----------------------	-------

За последнее время в спортивной науке произошли детализации приведённой классификации [73].

Однако при всех достоинствах данного подхода необходимо признавать целесообразность его применения в циклических спортивных дисциплинах. Для ациклических, игровых спортивных дисциплин, единоборств данный подход менее актуален, в связи с тем, что в энергообеспечении двигательной деятельности спортсмена участвуют различные механизмы энергообеспечения, а объем, продолжительность и мощность работы зависит от вариативных факторов. Распределение физической нагрузки, в зависимости от длительности её действия и преобладании того или иного источника энергообеспечения, на зоны интенсивности имеет несколько недостатков: так при преодолении одной и той же дистанции спортсменами разного спортивного мастерства может различаться время её преодоления (мастер спорта преодолевает дистанцию за 3-4 минуты, а начинающий спортсмен 6-7 минут). Но не смотря на это разделение на данные зоны мощности оправданно со стороны физиологических сдвигов, которые вызываются данной работой.

Также распространенными и объективными подходами являются определение интенсивности физической нагрузки по показателям содержания лактата в крови, а также показатели частоты сердечных сокращений во время выполнения физической нагрузки. Показатели ЧСС в соотношении с продолжительностью выполняемой работы позволяют планировать нагрузки в определенной зоне интенсивности, а определение порога анаэробного обеспечения (ПАНО)

спортсмена является способом актуализации данных зон для занимающихся различного уровня подготовленности [74].

Различные виды единоборств характеризуются смешанным режимом работы: во время схватки в зависимости от ситуации может преобладать анаэробный механизм окисления или анаэробный. Высокая интенсивности соревновательной схватки обеспечивается преимущественно анаэробным механизмом окисления. Также в данных дисциплинах высока вариативность времени выполнения соревновательных действий: так в среднем схватка длится около 3-4 минут, что обеспечивается гликолитическим окислением, то есть работой высокой мощности. В тоже время за указанный период могут выполняться приёмы с максимальной мощностью мышечной работы (серия ударов, выполнение бросков или их комбинаций). В этой связи, для систематизации интенсивности нагрузки в единоборствах также применяются показатели ЧСС. Определение зон интенсивности нагрузки в соответствии с пульсом у борцов представлено в таблице 2.5.

Таблица 2.5 - Определение зон интенсивности физической нагрузки в соответствии с пульсом у борцов

Интенсивность	ЧСС за 10 с	ЧСС за 1 мин.
Максимальная	30-33	180 и выше
Субмаксимальная	26-29	150-175
Средняя	22-25	130-150
Малая	18-21	108-130

Ещё одним фактором, который вносит трудности в определении универсального показателя для оценки интенсивности соревновательной нагрузки в единоборствах является тот факт, что совершая высокоинтенсивные

соревновательные действия спортсмены могут их выполнять достаточно длительное время: проводить соревновательный поединок в течении 1,5-2 минут на пульсе свыше 180 уд/мин, то есть физическая активность совершается в максимальной зоне мощности, но не характерно длительное время - выполнение соревновательной нагрузки значительно превышает временные рамки, характерные для данной зоны интенсивности [75].

В игровых спортивных дисциплинах также существуют разработанные диапазоны интенсивности физической нагрузки. Основным критерием определения интенсивности физической нагрузки в спортивных играх являются показатели частоты сердечных сокращений, но по очевидным причинам они не являются универсальными, так как объем и мощность работы, производимые конкретным игроком во время соревнования, зависят от его амплуа, тактических установок и игровой ситуации [76].

Специфический подход к определению интенсивности нагрузок применяется в силовых дисциплинах, где ее основным критерием является мощность работы. Мощность мышечной работы определяется произведением массы поднимаемого груза, количество повторений и расстоянием, на которое перемещается груз [77].

Данный подход к определению интенсивности применяется в планировании тренировочной деятельности пауэрлифтеров, однако его индивидуальная направленность, не позволяет использовать его в качестве универсального критерия силовых дисциплин адаптивного спорта.

Из выше сказанного можно сделать заключение, что в олимпийских видах спорта не существует единого критерия определения интенсивности физической нагрузки, а также недостаток данных именно о соревновательной деятельности.

В ходе анализа 164 научных и методических публикаций нами не были выявлены исследования систематизирующие и обобщающие показатели реакций сердечно-сосудистой системы (ЧСС) спортсменов-паралимпийцев на физическую нагрузку разной мощности и интенсивности. Однако анализ позволил выявить актуальные и индивидуализированные подходы к определению интенсивности физических напряжений:

- определение индивидуальных пульсовых тренировочных зон [78],
- метод Джо Фрила - определение зон интенсивности в процентах от порога анаэробного обеспечения,
- метод Петера Янсена – определение зон интенсивности в процентах от максимальной ЧСС спортсмена,
- метод Марти Карвонена – определение зон интенсивности от резерва ЧСС, выраженного в разности максимальной ЧСС и ЧСС покоя [79].

Существуют и узкоспециализированные методы определения зон интенсивности, например, основанный на понятии функционального порога мощности, метод Аллена и Когана, согласно которому тренировочные зоны рассчитываются от индивидуального FTP (Functional Threshold Power - функциональный порог мощности), единицей измерения которого является ватт (Вт) и определяется как максимальная средняя мощность, которую велосипедист может поддерживать в течение одного часа [80].

Описанные подходы и методы незаменимы в планировании тренировочных нагрузок, но не мог быть использованы в качестве универсального критерия классификации дисциплин адаптивного спорта, так как рассчитываются индивидуально, а физиологические характеристики спортсменов высокой квалификации в адаптивном спорте, в частности в спорте лиц с ПОДА имеют достаточно высокую вариативность.

Объективными показателями для определения зон интенсивности в дисциплинах адаптивного спорта могут служить биохимические показатели крови, однако современные исследования преимущественно направлены на изучение соответствия биохимических изменений, возникающих в следствии физических нагрузок, уровню физической подготовленности спортсмена и оценки его адаптационных возможностей к физической нагрузке. Н.Б. Новикова и Н.Б. Котелевская в своем исследовании, посвященном оценке биохимических показателей подготовленности лыжников-паралимпийцев, провели сопоставление зон интенсивности по типу механизма энергообеспечения с показателями лактата и индивидуальными пульсовыми значения спортсмена в процентах от максимального ЧСС [81]. Применяя данный подход для анализа данных полученных в исследовании Гольдберг Н.Д. и Котелевская Н.Б. [82] мы определили, что можно отнести к работе, выполняемой в субмаксимальной зоне мощности соответствующей анаэробно-гликолитической зоне интенсивности следующие спортивные дисциплины: бег на средние дистанции; плавание на 400м; лыжные гонки на: 1200м, 5000м, 1000м.

Такие дисциплины как плавание на 50 метров, спринтерский бег относятся к максимальной зоне мощности и анаэробно-алактатной зоне интенсивности соответственно.

Однако в ходе классификации дисциплин спорта лиц с ПОДА возникает проблема учета спортивно-функциональный класса. Спортсмены, отнесенные в разные классы в соответствии с типом нарушений, преодолевая одну дистанцию тратят на это разное время, и развивают разную мощность мышечной работы, что может существенно влиять на механизмы энергообеспечения и соответственно количество накопления лактата в крови. Также можно подвергнуть критике данный подход в определении интенсивности соревновательных нагрузок для ситуативных

дисциплин. В игровых дисциплинах это связано с тем, что в составы команд входят спортсмены, обладающие разным уровнем функциональных возможностей и выполняющие различные по объему и интенсивности тактические задачи.

Резюмируя результаты проведенного исследования, мы пришли к заключению, что ввиду вариативности содержания соревновательной деятельности, подходов и методов к определению зон интенсивности и большому многообразию типов нарушений у спортсменов, в спорте лиц с ПОДА целесообразно проводить классификацию дисциплин адаптивного спорта с учетом: пульсовых зон соревновательной деятельности, показателя лактата, произведенного в результате соревновательной деятельности, сопоставления времени выполнения соревновательной деятельности с развиваемой мощностью мышечной работы.

В соответствии с рисунком 2.2 представлена классификация паралимпийских дисциплин спорта лиц с ПОДА по зонам интенсивности физической нагрузки, проведенная с учетом данных показателей, полученных в ходе анализа и обобщения результатов современных исследований и результатов анализа времени выполнения соревновательных деятельности спортсменов высокой квалификации (анализ протоколов соревнований – Паралимпийских игр и чемпионатов России). Однако ввиду недостаточного количества экспериментальных данных исследований посвященных изучению физиологических и биохимических реакций организма спортсменов – паралимпийцев, некоторые позиции проведенной классификации были определены методом экстраполяции на основе анализа выступлений спортсменов высокой квалификации. В этой связи некоторые позиции очевидно могут быть пересмотрены по мере проведения специализированных исследований и получении новых экспериментальных данных.

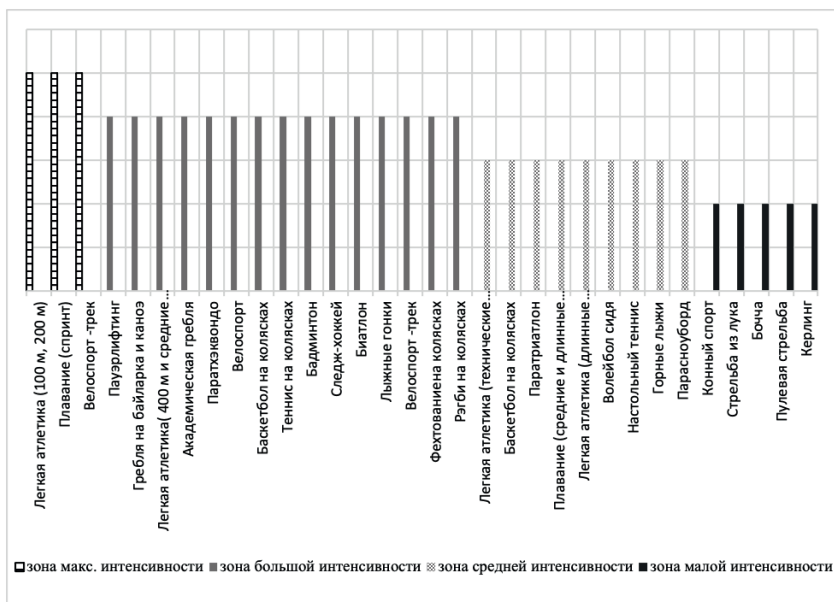


Рисунок 2.2 - Классификация паралимпийских дисциплин спорта лиц с ПОДА по зонам интенсивности физической нагрузки

В спорте слепых также проводились исследования по реакциям со стороны сердечно-сосудистой системы на предъявляемую нагрузку. В ряде исследований предъявляемая нагрузка не соответствовала соревновательной по характеру двигательной деятельности [83].

Также в исследованиях среди спортсменов с нарушением зрения в циклических спортивных дисциплинах (плавание) наблюдается противоречие между временем преодоления одной и той же дистанции, спортсменами разных классов, а также несоответствие длительности мышечной работы и лактата в крови, что усложняет процесс классификации спортивных дисциплин по характеру двигательного действия (циклических) и поиску универсального критерия оценки интенсивности физической нагрузки в адаптивном спорте [84].

В соответствии с рисунком 2.3 представлено классификация спортивных дисциплин спорта слепых, входящих в программу паралимпийских игр по зонам интенсивности. Анализ спортивных результатов чемпионатов России и Мира спортсменами высшего спортивного мастерства (МС и МСМК), длительность выполнения соревновательного действия и преимущественный механизм энергообеспечения - это те факторы, которые учитывались в процессе классификации. Дополнительный учёт тяжести нарушения зрительного анализатора, исследование величины и интенсивности соревновательных нагрузок, позволит детализировать представленную классификация.

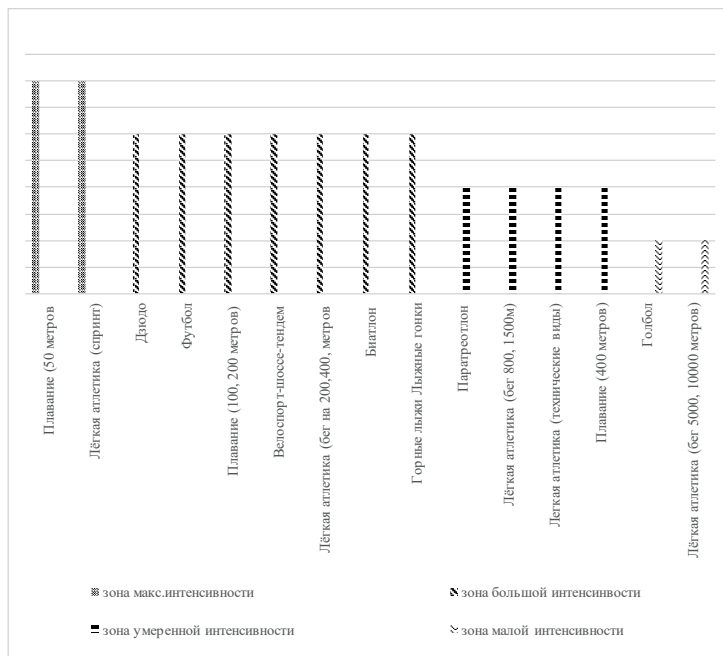


Рисунок 2.3 - Классификация паралимпийских дисциплин спорта лиц с нарушением зрения по зонам интенсивности физической нагрузки

В виду отсутствия научных публикаций посвящённых оценке соревновательных нагрузок в непаралимпийских дисциплинах (спорт ПОДА и спорт слепых): измерение интенсивности и мощности физической нагрузки и биохимических результатов мышечной деятельности, была проведена классификация спортивных дисциплин методом экстраполяции, как представлено в соответствии с рисунком 2.4. В качестве критериев оценки интенсивности физической нагрузки применялись результаты соревновательной деятельности, длительность выполнения соревновательного действия и её характер.

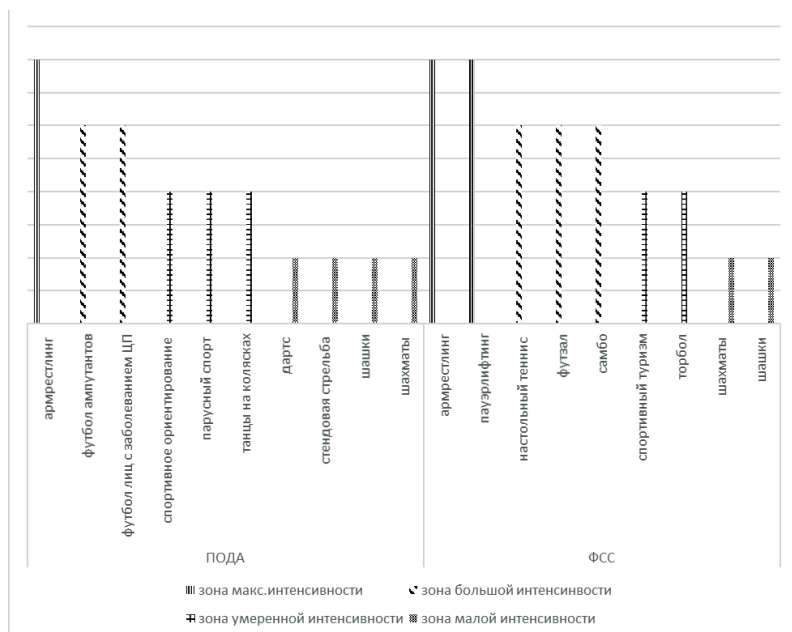


Рисунок 2.4 - Классификация дисциплин, не входящих в программу Паралимпийских игр (спорт лиц с ПОДА и спорт слепых) по зонам интенсивности физической нагрузки

Спортсмены с нарушением слуха имеют меньше всего ограничений при выполнении соревновательных действий – нет противопоказаний и факторов, прямо лимитирующих выполнение двигательного действия. При нарушении слуха не наблюдаются, как правило, вторичные нарушения, влияющие на функциональные системы и биомеханику двигательных действий, как у спортсменов с ПОДА. Учитывая результаты спортсменов высокого класса, длительность соревновательной нагрузки и приоритетный механизм энергообеспечения мышечной работы была проведена классификация спортивных дисциплин спорта глухих. Классификация дисциплин спорта глухих по зонам интенсивности физической нагрузки представлена в соответствии с рисунком 2.5.

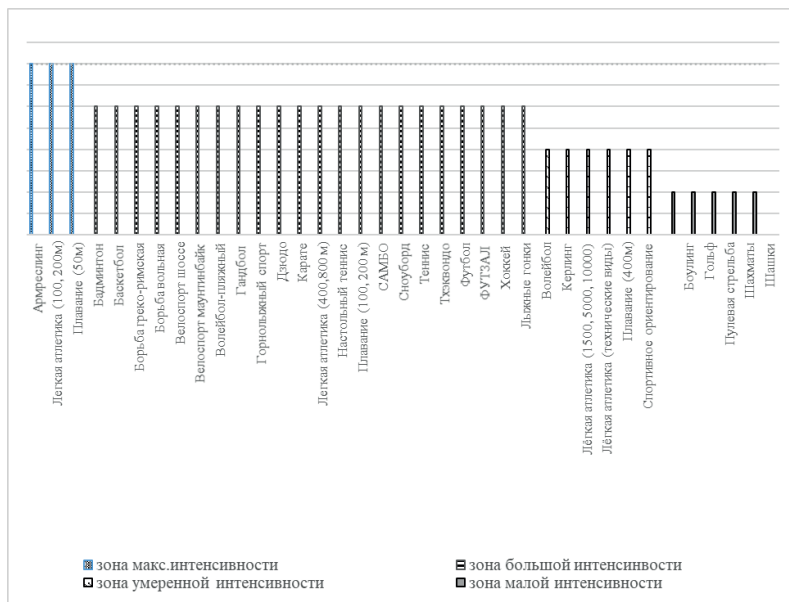


Рисунок 2.5 - Классификация дисциплин спорта глухих по зонам интенсивности физической нагрузки

В настоящее время недостаточно изучен вопрос определения величины и интенсивности соревновательных нагрузок спортсменов сурдлимпийцев. Анализ результатов чемпионатов России и мира позволяют определить приоритетные механизмы энергообеспечения, но отсутствие результатов биохимических сдвигов после мышечной работы не позволяют точно определить интенсивность физической нагрузки [85]. По этой причине классифицирования спортивных дисциплин проводилось методом экстраполяции. В заключении стоит отметить, что в современной спортивной науке нет единого и универсального способа оценки интенсивности соревновательных нагрузок, что связано с рядом сложностей: специфичностью соревновательной деятельности, характером физических нагрузок, разностью подходов в измерении величины совершаемой мышечной работы и т.д. Эти же трудности в выявлении универсального признака для проведения классификации спортивных дисциплин по интенсивности нагрузки наблюдаются и в адаптивном спорте, но с добавлением специфичных переменных. что отражено в соответствии с рисунком 2.6.



Рисунок 2.6 - Проблематика классификации спортивных дисциплин в адаптивном спорте по интенсивности физической нагрузки

На представленном рисунке 2.6, который отражает анализ современных публикаций об оценке интенсивности физической нагрузки в адаптивном спорте, представлены специфические факторы, которые оказывают существенное влияние на процесс классификации спортивных дисциплин. К перечисленным факторам следует добавить и то, что основной массой исследований является определение работоспособности спортсменов с инвалидностью и планирования процесса подготовки. Оценка уровня интенсивности реальных соревновательных нагрузок спортсменов с инвалидностью является перспективным направлением современной спортивной науки.

Глава 3

Технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (примеры технологий)

Наиболее полная реализация своих потребностей у инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, вне зависимости от возрастной группы, возможна только при условии их самоактуализации, в том числе посредством двигательной активности, в частности занятий адаптивным спортом.

Для успешной реализации процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в зависимости от нозологической группы, необходимо создание специальных организационных и педагогических условий.

На сегодняшний день, для работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, значимым является вопрос подбора оптимальных средств, методов и технологий адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, позволяющих наиболее полно и рационально задействовать их индивидуальные физические и психические ресурсы, что в свою очередь будет способствовать удовлетворению потребностей в разных аспектах человеческой деятельности, как физических и психических, так профессиональных и социальных.

В этой связи, представленные в данной главе разработанные технологии по применению средств и методов адаптивного спорта в работе с лицами с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, направлены на: социализацию; развитие физических способностей; обучение двигательным навыкам;

воспитание целеустремленности и иных положительных качеств личности; оптимизацию эмоционального состояния; удовлетворение потребности в коммуникации и максимально возможной самореализации.

Технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с нарушением слуха (примеры технологий)

1. Технология развития координационных способностей у детей с нарушением слуха с использованием средств волейбола.

В настоящее время существует множество подходов к работе с детьми, имеющими нарушение слуха. Наибольшую известность получили исследования А.А. Дмитриева, А.С. Самыличева, Н.А. Козленко, В.М. Мозгового, С.Ю. Юровского. Авторы интересуют разные аспекты коррекционной и развивающей работы, но все они сходятся во мнении, что необходимым фактором физической подготовленности детей с нарушением слуха является включение элементов различных подвижных и спортивных игр.

Внимание авторов данной педагогической технологии привлекла возможность применения средств волейбола в процессе развития координационных способностей у детей с нарушением слуха. Выполнение игровых действий, технических приемов и большинства тактических комбинаций позволяет повысить уровень морфофункциональных возможностей детей. Данная спортивная игра также помогает детям учиться взаимодействию, пониманию друг друга без использования слов.

Разработанная педагогическая технология представляет собой комплекс физических упражнений с элементами

волейбола, направленный на развитие координационных способностей. Цель разработанного комплекса - способствовать развитию координационных способностей детей с нарушением слуха на занятиях адаптивным физическим воспитанием посредством элементов волейбола.

Представленная технология в процессе её реализации решает следующие задачи:

- развивает способность к ориентации в пространстве,
- развивает способность к быстрому перестроению двигательного действия.

Обязательными условиями для реализации разработанной технологии является наличие соответствующего материально-технического обеспечения для игры в волейбол в зале или на открытом воздухе и подбор оптимальных способов коммуникации с занимающимися, с приоритетным использованием наглядного метода.

Физические упражнения, включенные в комплекс, соответствуют принципам новизны и разнообразия, а последовательность их применения дидактическим принципам доступности. Соответствие этим принципам достигается в том числе за счет установленного условия реализации технологии – в содержании каждого нового занятия 10-15% составляют новые для занимающихся упражнения или повторяется ранее уже известный материал, но с добавлением новых или усложненных элементов.

В подготовительной части занятия проводятся общеразвивающие упражнения без использования инвентаря на разные мышечные группы: шейного отдела, плечевого пояса и рук, мышц спины, а также для ног и мышц таза. В подготовительной части использовались: разные виды ходьбы (на носках, на внешней части стопы, перекаты с носка на пятку), беговые упражнения (бег, бег с препятствиями, передвижение

приставными шагами правым и левым боком), также были использованы прыжковые упражнения (на одной ноге, на двух, с поднятием колен к груди).

В основной части занятия применяются несколько, предварительно выделенных, методических приемов:

- приемы строго заданного варьирования способа выполнения привычного двигательного действия, заключающиеся в изменении направления, скорости и темпа движений и в изменении исходных положений,

- приемы воспроизведения привычных двигательных действий в непривычных сочетаниях, заключающиеся в усложнении действия добавочными движениями и в их комбинировании,

- приемы введения новых внешних условий, заключающиеся в использовании всевозможных сигнальных раздражителей, подходящих для детей с данным нарушением и в выполнении знакомого двигательного действия после сигнала.

Для развития способности к ориентированию в пространстве, используются соответствующие упражнения: выполнение верхней/нижней передачи мяча в движении (вперед, назад, право, лево, зигзагообразно), с поворотами вокруг своей оси, выполнение разворота и ускорения к заданной точке с выполнением волейбольной передачи, как окончанием действия и т.п. Объяснение упражнений, отведенных на основную часть занятия, осуществлялось фронтальным путем.

Для развития способности к перестроению двигательного действия используется воспроизведение игровых ситуаций: выполнение перехода игроков по часовой стрелке во время выполнения передач сверху/снизу, смена партнеров по сигналу, смена деятельности по сигналу, после выполнения которой, дети тут же возвращаются к продолжению ранее заданного двигательного действия. Обязательным условием является сохранение мяча в воздухе.

Заключительная часть занятия представляет собой выполнение физических упражнений, направленных на увеличение эластичности мышц и подвижности в суставах.

Пример содержания разработанного комплекса физических упражнений с элементами волейбола, направленный на развитие координационных способностей у детей 13-14 лет с нарушением слуха, представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Пример содержания разработанного комплекса физических упражнений с элементами волейбола

Комплекс упражнений с использованием средств волейбола			
№	Средства	Дозировка (мин)	Методические приёмы обучения, воспитания и организации
Основная часть			
1.	Разминочные упражнения с волейбольным мячом: - броски из-за головы двумя/правой/левой руками, - броски в пол из-за головы двумя/правой/левой руками, - удары в пол с правой/левой рукой.	8, 2 - отдых	Упражнение начинают выполнять по команде. Отслеживается положение руки при броске, работа кисти и ног.
2.	И.п. – ноги в коленях чуть согнуты, руки находятся на уровне лба. Выполнение верхней передачи в движении.	4, 1 - отдых	Упражнение выполняется по команде. Дети передвигаются, в заданном направлении, при этом выполняя верхнюю волейбольную передачу. Во время отдыха дышать спокойно и равномерно, встряхивать руками для расслабления

3.	И.п. – ноги в коленях чуть согнуты, руки находятся на уровне лба. Работа в паре. Выполнение поворота на 180 градусов, после чего осуществляется верхняя передача партнеру.	4, 1 - отдых	Упражнение выполняется по команде. Необходимо убедиться в том, что дети поняли инструкцию. Во время выполнения важно следить за правильной техникой выполнения. Во время отдыха дышать спокойно и равномерно, встряхивать руками для расслабления
4.	И.п. – ноги согнуты в коленях, руки вытянуты вниз. Выполнение нижней передачи в парах с включением дополнительного задания.	8, 2 - отдых	Упражнение выполняется по команде. Смена деятельности так же происходит по команде. Важно помочь детям в первые разы сориентироваться в командах

Технология развития динамического равновесия у лиц с нарушением слуха средствами баскетбола.

По причине нозологических особенностей у лиц с нарушением слуха наблюдаются различные координационные нарушения, в том числе низкий уровень развития динамического равновесия. При этом одним из благоприятных периодов для коррекции нарушений и развития физических способностей является школьный возраст.

Баскетбол и его элементы являются эффективным средством развития координационных способностей, кроме того у детей игра в баскетбол вызывает значительный интерес, что способствует продуктивному процессу обучения и прочному формированию навыков. Баскетбол, являясь командной игрой

и базируясь на принципах позиционного взаимодействия, побуждает школьников с нарушением слуха взаимодействовать друг с другом и окружающими, приобретая тем самым важнейший опыт коммуникации.

Педагогическая технология для работы с детьми с нарушением слуха 12-13 лет, направленная на развитие динамического равновесия, представляет собой комплекс физических упражнений с элементами баскетбола. Баскетбол и его элементы являются эффективным средством развития координационных способностей, кроме того у детей игра в баскетбол вызывает значительный интерес, что способствует продуктивному процессу обучения и прочному формированию навыков. Баскетбол, являясь командной игрой и базируясь на принципах позиционного взаимодействия, побуждает школьников с нарушением слуха взаимодействовать друг с другом и окружающими, приобретая тем самым важнейший опыт коммуникации.

Важным условием реализации педагогической технологии является проведение занятия в малой группе, так как это позволяет:

- обеспечить учет индивидуальных особенностей занимающегося при планировании организации и содержания конкретного занятия процесса,
- выявлять и производить устранение ошибок и производить коррекцию недочетов непосредственно во время занятия, что позволяет повысить качество учебно-тренировочного процесса,
- увеличить объем вербального и невербального взаимодействия педагога с каждым занимающимся, что обеспечивает лучшее понимание ребенком преподавателя, а, следовательно, положительно влияет на качество процесса обучения,

– повысить эффективность воздействия физических упражнений на процесс развития физических способностей детей с нарушением слуха.

Технология состоит из:

– блока 1 – физические упражнения, выполняемые без инвентаря,

– блока 2 – физические упражнения, выполняемые с инвентарем.

Комплексы упражнений, направленные на развитие динамического равновесия, включены в основную часть секционного занятия. Продолжительность комплекса 10 минут. Занятия проходят 3 раза в неделю по 60 минут.

Данный комплекс следует проводить в основной части занятия, так как он вызывает значительное утомление. Разработанные блоки физических упражнений представлены в таблицах 3.2-3.3, они содержат физические упражнения с элементами баскетбола, направленные на развитие динамического равновесия, в каждом по 10 упражнений.

Таблица 3.2 - Блок физических упражнений №1

Средства	Дозировка (мин)	Методические указания и рекомендации
1. Упражнение «Малаявосьмерка», без мяча	1	Упражнение выполняется без мяча, чтобы испытуемые поняли суть упражнения и не запутались. Темп медленный
2. Бег с высоким подниманием бедра	1	Следить за правильностью выполнения упражнения: положение тела, рук, движение ног, дыхание

3. Бег спиной вперед	1	При выполнении упражнения повернуть голову в пол оборота, чтобы не произошло столкновения. Корпус слегка наклонить вперед, ноги согнуты в коленях
4. Бег приставными шагами	1	Выполняется 2 шага левым боком и 2 шага правым боком. Упражнение выполняется на слегка согнутых ногах в коленях, на передней части стопы, спина прямая
5. Выпрыгивания вверх с подъемом колена	1	При выполнении прыжка, правое колено тянем вверх, а правая рука имитирует бросок в кольцо. Ноги и руки чередуем. Следим за осанкой
6. Прыжки на месте с поворотом на 90° и 180° в правую и в левую сторону	1	Спина прямая, во время приземления ноги слегка согнуты в коленях для амортизации. Приземляться полностью на обе стопы
7. Выпады. И.п. Ноги на ширине плеч, руки на поясе. Выполняем выпады правой и левой ногой	1	Корпус во время выпада не наклонять, спина прямая. Следить, чтобы колено не выходило за носок впереди стоящей ноги
8. И.п. ноги на ширине плеч, руки на поясе. Вращение тела в правую и в левую сторону	1	Делаем плавные, неспешные повороты верхней частью тела в разные стороны
9. Чередование бега на 30-60 м	1	Упражнение выполняется с максимальной скоростью
10. Скрестный шаг с движением рук вправо и влево	1	Следить за правильностью выполнения упражнения: положение тела, рук, движение ног, дыхание

Упражнения подбираются таким образом, чтобы они были доступны для первоначального изучения и легко понятны. Обучение выполнению физических упражнений без инвентаря производится с помощью наглядного метода, также, преподаватель знакомит детей с наглядными дидактическими пособиями, описывающими технику выполнения двигательных действий баскетбола.

Таблица 3.3– Блок физических упражнений №2

Средства	Дозировка (мин)	Методические указания и рекомендации
Упражнение «Малая восьмерка» с мячом	1	Держать мяч двумя руками у груди. Пальцы широко расставлены, большие пальцы направлены друг к другу, руки согнуты в локтевых суставах, локти расставлены в стороны. Темп медленный
Упражнение «Малая восьмерка», передача мяча осуществляется за счет отскока об пол	1	Передвижение осуществляется также, но мяч передаем отскоком об пол. Мяч находится на уровне груди. Темп медленный
Упражнение «Змейка». Бег с изменением направления движения (обводка конусов) правой и левой рукой	1	При обводке конуса с правой стороны мяч вести правой рукой и наоборот. Мяч всегда находится с дальней стороны от конуса
Ведение мяча приставными шагами	1	При движении правым боком - мяч вести левой рукой, при движении левым боком - мяч вести правой рукой

Выпрыгивания вверх с подъемом колена и мяча над головой	1	При выполнении прыжка колено тянем вверх, мяч в руках поднимаем над головой. Ноги чередуем. Следим за осанкой
Выпады с переносом мяча под ногой	1	Мяч в левой руке, сделать широкий шаг правой ногой и передать мяч под ногой в правую руку, и так далее чередуем ноги
Вращение мяча в правую и левую сторону вокруг туловища, перекладывая мяч с руки в руку. Выполняется в беге	1	Темп произвольный. Смотреть прямо перед собой. Следить, чтобы мяч не выпадал из рук занимающихся
Ведение мяча на месте, по сигналу ускорение	1	Упражнение выполняется в быстром темпе, задача не потерять мяч
Чередование бросков мяча в кольцо на разном расстоянии (с 6 и 4 м, с 4 и 2 м)	1	Следить за техникой безопасности, так как при броске мяча в кольцо он может отскочить в лицо занимающегося
Ведение мяча с изменением высоты отскока	1	Следить, чтобы занимающиеся вели мяч на разных уровнях (на уровне колена, на уровне пояса, на уровне груди). Выполняется в среднем темпе

Блок физических упражнений №1 рекомендуется применять 2 раза в неделю, а блок физических упражнений №2 следует применять 1 раз ближе к концу недели, так как блок физических упражнений №2 более энергозатратный и более сложный для выполнения.

3. Технология развития статического равновесия у лиц с нарушением слуха средствами самбо.

У большинства спортсменов с нарушением слуха часто возникает проблема в неудовлетворительном уровне развития координационных способностей, которые лежат в основе бытовых, двигательных навыков и умений человека. В связи с этим, развитие координационных способностей у данной категории лиц имеет важное значение для их адаптации и реализации во всех сферах жизни.

Исходя из нескольких факторов у борцов с нарушением слуха, такими как: повышенная нагрузка на опорно-двигательный аппарат, а также недостаточным количеством подготовительных и восстановительных мероприятий до и после учебно-тренировочного занятия - всё это также приводит к снижению уровня развития способности к равновесию.

Педагогическая технология, представляет собой комплекс физических упражнений, направленный на развитие статического равновесия, необходимого на начальном этапе спортивной самбистов 12-14 лет с нарушением слуха. У большинства спортсменов с нарушением слуха часто возникает проблема в неудовлетворительном уровне развития координационных способностей, которые лежат в основе бытовых, двигательных навыков и умений человека. В связи с этим, развитие координационных способностей у данной категории лиц имеет важное значение для их адаптации и реализации во всех сферах жизни.

Критериями подбора физических упражнений, включенных в комплекс, является их доступность и приоритетная направленность на процесс развития координационных способностей, которые можно применять в процессе общей и специальной физической подготовки детей с нарушением слуха.

Педагогическими условиями, важными для обеспечения педагогического процесса в ходе занятий самбо с включением разработанного комплекса физических упражнений, выступает подбор различных способов коммуникации с детьми с нарушением слуха. татами или в спортивном зале с достаточным количеством мягких матов.

Занятия проводятся в индивидуально-групповой форме, что позволяет воспитать черты спортивного характера, способствовать глубокому вовлечению ребенка в процесс занятия спортом, выявить ошибки непосредственно во время занятия и оперативно исправлять их, повысить эффективность процесса обучения, добиться лучшего понимания спортсменом преподавателя, что способствует более качественному выполнению заданий.

Комплекс физических упражнений включает 2 блока (рисунок 3.1).

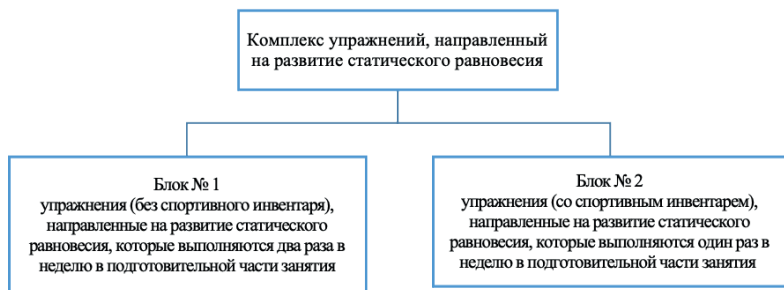


Рисунок 3.1 – Схема содержания разработанного комплекса физических упражнений на развитие статического равновесия

Комплекс проводится 3 раза в неделю. Время подготовительной части занятия составляет 30 минут, всё тренировочное занятие занимает 1,5 часа. В основную и заключительную части занятия включаются физические упражнения, соответствующие начальному этапу спортивной подготовки юных самбистов.

Физические упражнения, включенные в блоки №1, и №2 представленные в таблицах 3.4, 3.5.

Таблица 3.4 – Пример физических упражнений, входящих в блок №1

Средства	Дозировка	Методические указания
Баланс на одной ноге	60 с 2 подхода	Удерживая ось позвоночника, поднять одну ногу перед собой так, чтобы не отклоняться назад. Руки расположить перед собой
Ласточка	50 с 2 подхода	Важно выровнять тазобедренный сустав. Подвздошная кость, должны находиться в одной плоскости, то есть таз не должен заваливаться в одну из сторон. Шею важно держать ровно
Дерево	50 с 2 подхода	Прямые руки следует соединить вверху над макушкой. При выполнении упражнения следует отводить согнутое колено в сторону, тем самым, раскрывая таз и усложняя баланс
Наклон на одной ноге	12 наклонов 2 подхода	Нога и корпус должны образовывать прямую линию и быть параллельно полу. Руки направлены вниз по ходу наклона. Нога отводится одновременно с наклоном корпуса
Присед с упором на обе стопы с закрытыми глазами	15 раз 2 подхода	Темп средний, следить за осанкой и за тем, чтобы обе стопы были прижаты к полу
Стойка на четвереньках	1 мин 2 подхода	Вытягиваются разноименные нога и рука. Глаза смотрят в пол
Планка с упором на разноименные руку и ногу	45 с 2 подхода	Нога и рука должны быть прямыми, если присутствует дискомфорт в кисти, то следует опуститься на предплечье

Бой уток. Согнув одну ногу в колене и удерживая ее разноименной рукой за спиной, борцы сталкиваются, чтобы заставить друг друга потерять равновесие и отпустить ногу	3 мин	Следить за техникой безопасности, не допускать травматичных ситуаций
--	-------	--

Таблица 3.5 – Пример физических упражнений, входящих в блок №2

Средства	Дозировка	Методические указания
1	2	3
Планка, ногами на фитболе	2 подхода по 30 с	Линия тела должна быть ровной, следить за тем, чтобы таз не провисал. Руки прямые
Планка, руками на фитболе	2 подхода по 30 с	Линия тела должна быть ровной, следить за тем, чтобы таз не провисал
Скручивание, лежа спиной на фитболе	20 раз	Ладони на затылке, локти в стороны. Стараться не напрягать мышцы шеи. Темп средний
Пистолет с опорой на гимнастическую стенку	2 подхода по 8 раз	Стараться не касаться пола вытянутой ногой. Глубина приседания подбирается индивидуально, для комфортного выполнения упражнения
Отжимания нанабивных мячах с колен	10 раз	Стараться держать туловище прямо, без прогиба в пояснице. Темп средний

Отжимания на набивных мячах с прямыми ногами	8 раз	Стараться держать туловище прямо, без прогиба в пояснице. Темп средний
Полуприсед до касания мяча	2 подхода по 10 раз	Стоя спиной к мячу на правой ноге, носок левой на высоте 20- 30 см., руки вперед. Мяч располагается у опорной ноги, темп медленный, держать осанку и прямые руки перед собой
Перетягивание с вожжами. Соединив три пояса от кимоно в одну петлю и продев их через шею под плечи (как при игре в лошадки), борцы стараются перетянуть друг друга за заранее намеченную границу	3 подхода по 1,5 мин	Следить за техникой безопасности, не допускать травматичных ситуаций

4. Технология применения интервальной гипоксической тренировки на этапе совершенствования спортивного мастерства пловцов с нарушением слуха.

Спортивная подготовка на этапе совершенствования спортивного мастерства характеризуется высокой конкуренцией, для перехода на следующий этап многим спортсменам не удастся пройти соответствующий отбор по причине использования неоптимальной техники выполнения двигательного действия, недостаточной физической подготовленности и т.д. Стоит отметить, что многим спортсменам мешает то, что они выходят на «функциональное плато» и при сохранении прежней величины тренировочной нагрузки или даже при условии ее увеличения, спортсменам не удастся добиться значительного повышения физической подготовленности. Данное положение также актуально и для пловцов с нарушением слуха, выступающих разными стилями плавания.

Одним из эффективных способов повышения функциональных способностей спортсменов является использование гипоксической тренировки, но большинство существующих разработок либо проводятся в моделируемых условиях и требуют применения специального оборудования, либо не учитывают особенности спортсменов с нарушением слуха. В этой связи, в рамках сурдлимпийского направления, важной является разработка технологий, которые можно включить в тренировочный процесс лиц с нарушением слуха, так чтобы они значительно не меняли само его организационное содержание, но при этом были просты в применении и существенно способствовали повышению функциональных возможностей.

Данная педагогическая технология направлена на повышение функциональной подготовленности пловцов с нарушением слуха посредством интеграции в тренировочный процесс, подготовки средств интервальной гипоксической тренировки, включающей в себя упражнения на задержку дыхания на суше и упражнения на задержку дыхания под водой и в движении.

Необходимыми материально-техническими условиями для реализации разработанной технологии является организация тренировочного процесса в чаше бассейна длиной не менее 50 метров. Педагогическими условиями, необходимыми для реализации разработанной технологии, являются: предварительное обучение спортсменов техники гипервентиляции легких в виде многократного погружения на месте с выдохом в воду. При обучении новым упражнениям рекомендуется применять принцип наглядности с применением специальных схем-плакатов и видеоматериала и принцип словесности с четким проговариванием теоретического материала и применения звукоусиливающей аппаратуры.

Педагогическая разработка представляет собой два комплекса физических упражнений на суше и в воде. Упражнения подбираются таким образом, чтобы их элементы уже были знакомы занимающимся и при этом сильно не влияли на тренировочный план спортсменов. Упражнения на суше должны выполняться в подготовительной части тренировочного занятия, упражнения в воде - в начале основной части занятия.

Упражнения по задержке дыхания на суше должны исключать воздействие водной среды, и тем самым позволять плавно войти в понимание механизмов и рычагов управления своей дыхательной системой. Кроме того, физические упражнения на суше, должны позволять целенаправленно и осознанно отрабатывать навыки правильного дыхания.

Тренировки с внедрением разработанных комплексов физических упражнений проводятся на протяжении 3 месяцев, что соответствует одному тренировочному мезоциклу.

Содержание разработанных комплексов физических упражнений с применением средств интервальной гипоксической тренировки на этапе совершенствования спортивного мастерства пловцов с нарушением слуха представлены в таблицах 3.6-3.7.

Таблица 3.6 – Комплекс физических упражнения на суше

№	Средства	Дозировка	Методические приёмы обучения, воспитания и организации
1.	И.п. – сед на пятках, руки на коленях. Задержка дыхания сидя на пятках, разделяемая равными по продолжительности паузами	8 раз по 30 с интервал 90 с	Упражнение выполнять по команде. Спину держать прямо, не горбиться. Во время отдыха дышать спокойно и равномерно

2.	И.п. – сед на пятках, руки на коленях. Задержка дыхания сидя на пятках, разделяемых равными по продолжительности паузами	8 раз по 45 с интервал 90 с	Упражнение выполнять по команде. Спину держать прямо, не горбиться. Во время отдыха дышать спокойно и равномерно
3.	И.п. – сед на пятках, руки на коленях. Задержка дыхания сидя на пятках, разделяемых равными по продолжительности паузами	4 раза по 60 с интервал 120 с	Упражнение выполнять по команде. Спину держать прямо, не горбиться. Во время отдыха дышать спокойно и равномерно

Таблица 3.7 – Комплекс физических упражнения на воде

№	Средства	Дозировка	Методические приёмы обучения, воспитания и организации
1.	И.п. – лежа на груди. Координация кролем в ластах на задержке дыхания	8×25м интервал 30 с	Следить за техникой работы рук, ног, туловища. На протяжении дистанции вдох не выполнять. Выход не более 15 м после старта
2.	И.п. – лежа на спине, руки в стрелке, проныр с работой ног дельфином, на задержке дыхания в ластах	12×25м интервал 30 с	Руки в стрелке прямые, ноги работают без остановки делая волну. На протяжении дистанции вдох не выполнять
3.	И.п. – лежа на груди. Координация кролем, 15м проныр + доплывание в координации до 25м	10×25м интервал 45 с	Следить за техникой работы рук, ног, туловища. Обязательно выполнять выход 15м

4.	И.п. – лежа на груди, руки в стрелке проныр с работой ног дельфином, на задержке дыхания в ластах	12×25м режим 50 с	Руки в стрелке прямые, ноги работают без остановки делая волну. На протяжении дистанции вдох не выполнять
5.	И.п. – стоя на тумбе в ластах, прыжок с двух ног + поворот на 360° + проныр 25м + 25м доплывание любым способом на выбор	8×50м интервал 50 с	Прыжок выполнять по команде как можно дальше, без выныривания выполнить выход, ноги работают без остановки делая волну. Спокойное доплывание без резких движений
6.	И.п – старт. Со старта, кролем в координации на задержке дыхания	8×25м режим 60 с	Следить за техникой работы рук, ног, туловища. На протяжении дистанции вдох не выполнять

Технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с нарушением зрения (примеры технологий)

1. Технология организации и проведения тренировочных занятий по голболу у лиц с нарушением зрения.

Разработанная педагогическая технология направлена на повышение качества тренировочных занятий по голболу на начальном этапе спортивной подготовки лиц с нарушением зрения. Для успешной реализации игровых действий игроки в голбол должны обладать не только высоким уровнем развития физических способностей, но также высоким уровнем функционирования сохранных анализаторов.

Педагогическая технология включает 4 организационных этапа: информационный, предварительный, подготовительный, основной.

Основной компонент технологии представляет собой перечень средств развития общей и специальной технико-тактической подготовки.

Для проведения тренировочных занятий необходимо наличие озвученных мячей и инвентаря, светонепроницаемых повязок или очков, спортивного зала с тактильной разметкой, используемой в голболе. Для обеспечения педагогического процесса рекомендуется использование словесной инструкции и реализации принципа наглядности, путем создания чувственного образа через тактильный анализатор и мышечные ощущения, получаемые во время выполнения двигательного действия. Также объяснение технико-тактических приемов и действий должно сопровождаться использованием объемных тактильных схем.

В технологии применяется определенный перечень принципов организации и построения тренировочного процесса с лицами с нарушением зрения.

Принцип дифференциации и индивидуализации. Первичную дифференциацию исполняет медико-психолого-педагогическая комиссия, создающая типологические группы детей, однородные по возрасту, клинике ключевого дефекта, показателям соматического развития. Индивидуализация заключается в учете при организации процесса тренировочных занятий: пола; возраста; телосложения; двигательного опыта; свойств характера; темперамента; волевых качеств; состояния сохранных функций (двигательных; сенсорных; психических; интеллектуальных.)

Принцип адекватности педагогических воздействий. Подразумевает реализацию закономерностей учебно-педагогического процесса:

– решение задач: коррекционно-развивающих; компенсаторных; лечебно-восстановительных;

- подбор соответствующих реальным функциональным возможностям и интересам; а также потребностям занимающихся: средств; методов; методических приемов.

Принцип вариативности педагогических воздействий. Обусловлено разнообразием не только физических упражнений, но и условий их выполнения, методов регулирования, эмоционального состояния, влияния на сенсорные ощущения

Технология по организации и проведению тренировочных занятий по голболу на начальном этапе спортивной подготовки для лиц с нарушением зрения выстраивается по принципу от простого к сложному, имеет 4 критерия и осуществляется в 4 этапа, представленных в соответствии с рисунком 3.2.

Структура тренировочных занятий.

Тренировки проводятся 2 раза в неделю на протяжении 6 месяцев. Время тренировки составляет 120 минут.

Основными методическими приемами при проведении занятий являются:

а) Равномерный метод, обусловлен, тем, что физические упражнения выполняются непрерывно с относительно постоянной интенсивностью.



Рисунок 3.2 – Этапы организации и проведения тренировочных занятий

б) Переменный метод, используемый в технологии, характеризуется последовательным варьированием нагрузки в ходе непрерывного выполнения упражнения, путем направленного изменения скорости передвижения, темпа, длительности ритма, амплитуды движений, величины усилий, смены техники выполнения двигательного действия.

в) Интервальный метод характеризуется многократным повторением упражнения через определенные интервалы отдыха. Одновременно с этим создаются наиболее благоприятные условия для повышения ударного объема сердца. Таким образом, тренирующее воздействие происходит преимущественно в период отдыха.

Одним из ведущих методов является игровой метод. Основу данного метода составляет организованная двигательная деятельность, в основу которой положен свободный выбор способов достижения цели и получаемое человеком удовлетворения от двигательной деятельности.

В подготовительной части тренировки, занимающиеся выполняют бег с заданиями, специальные беговые упражнения, ускорения. Проводятся упражнения координационной и силовой направленности. Подробный комплекс специально-беговых упражнений представлен в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Комплекс специально-беговых физических упражнений

№	Упражнения
1.	бег по кругу с ускорением по свистку
2.	бег по кругу с касанием руками пола по свистку
3.	бег по кругу, по свистку смена направления
4.	бег по кругу, по свистку бег спиной вперед
5.	бег с захлестыванием голени
6.	бег с высоким подниманием бедра
7.	выпрыгивания вверх/вперед на каждый шаг с вращением рук вперед и назад рук
8.	выпрыгивания вверх/вперед из положения полного приседа

9.	ускорение по свистку из положения упор присев
10.	ускорение по свистку из положения упор присев спинок по направлению движения
11.	ускорение по свистку из положения упор присев спиной по направлению движения
12.	ускорение вперед по свистку, 2-й свисток бег спиной вперед (повторения более 3-х раз)

Между упражнениями занимающиеся продолжают бег в легком темпе 1 круг, делают упражнения на восстановление дыхания. Завершив разминку в движении, занимающиеся переходят к подготовке к работе мышц плечевого пояса и пояса нижних конечностей.

В начале основной части тренировки, занимающиеся выполняют комплекс упражнений с мячами на:

- точность попадания,
- ловлю мяча,
- скорость реакции.

Также совершенствуются виды и точность бросков. Отрабатываются переходы и передвижения по площадке. Комплекс физических упражнений с мячами представлен в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Комплекс физических упражнений с мячами

№ п.п.	Упражнения
1.	перебрасывание мяча кистями (10 раз)
2.	подбрасывание мяча вверх одной рукой и ловля другой (10 раз)
3.	круговые движения одной и другой рукой вперед и назад, не сгибая руку в локте, мяч удерживать на кисти (10 раз)
4.	передача мяча вокруг пояса в одну и другую стороны (10 раз)

5.	передача мяча под коленями в одну и другую стороны (10 раз)
6.	взмахи прямой правой и левой рукой с мячом (10 раз)
7.	перебрасывание тяжелого мяча друг другу из-за головы (10 раз)
8.	перебрасывание тяжелого мяча друг другу обеими руками от груди (15 раз)
9.	перебрасывание тяжелого мяча друг другу правой и левой рукой поочередно. Кол-во повторений на каждую руку (10 раз)
10.	катание мяча друг другу правой и левой рукой поочередно. Кол-во повторений на каждую руку (10 раз)
11.	упражнение выполняется в паре и в голбольных очках. Расстояние друг от друга 9 метров, первый берет мяч, делает поворот вокруг своей оси, партнер хлопает, пытаясь сориентировать своего напарника, занимающийся с мячом после поворота должен выбросить мяч ровно в ту сторону, от куда идет хлопок. Занимающийся с мячом после поворота должен выбросить мяч ровно в ту сторону, от куда идет хлопок

Последние 30–40 минут основной части занятия проводится, игра в голбол с небольшими перерывами через каждые 10–15 минут. Во время игры тренер дает указания, ускорить темп игры или бросать только левой рукой.

В заключительной части занятия проводится комплекс общефизических упражнений, представленный в таблице 3.10, который направлен на повышение уровня физической подготовленности голболистов.

Комплекс упражнений проводится по станциям, в котором задействованы упражнения общеразвивающей направленности. Время нахождения на каждой станции 40 секунд, перерыв между станциями 15 секунд. Упражнения выполняются по 2–3 круга, в зависимости от оставшегося времени. Для занимающихся, имеющих противопоказания к наклонам, чрезмерному напряжению и прыжкам тренеры подбирали альтернативные упражнения в той же зоне интенсивности нагрузок.

В заключение тренировочного занятия проводится заминка, где занимающиеся расслабляются, восстанавливаются, выполняют физические упражнения на повышение уровня развития гибкости.

Таблица 3.10 – Комплекс общеразвивающих физических упражнений по станциям

№	Упражнения
1.	отжимания от скамейки с касанием грудью/отжимания на трицепс от скамьи / отжимания с перекатом мяча
2.	берпи/скалолаз/выпрыгивания вверх из полного приседа/ выпады на каждую ногу, смена ног в прыжке/ зашагивания на скамью
3.	упражнения на пресс. Складка/поднимание ног/поднимание верхней части тела/скручивание колена к противоположному локтю/велосипед
4.	приседания с грузом/ выпады вперед с грузом
5.	упражнения на руки с резинкой, имитация броска с резинкой
6.	прыжки на скакалке
7.	подъем на носочки стоя на перекладине
8.	планка на локтях/ планка на прямых руках/боковая планка

2. Технология снижения уровня тревожности у пловцов с нарушением зрения.

Обучение плаванию детей с нарушением зрения решает проблему государственного значения, поскольку является основным профилактическим мероприятием по ликвидации несчастных случаев на воде, является одним из эффективных средств оздоровления, значительно повышает физическое состояние, умственное и психическое развитие ребенка, повышает социальный статус ребенка, адаптировав его к современным требованиям развития.

Адаптация детей с нарушением зрения протекает сложнее, чем у условно здоровых сверстников. Тревожность может стать чертой личности, стать причиной неврозов, психических заболеваний в зрелом возрасте. Основными преимуществами использования средств и методов гидрореабилитации для снижения тревожности являются:

- способность воды, обусловленная ее физическими свойствами к стимулированию практически всех анализаторов, что удовлетворяет часть потребности в непрерывном получении сенсорной информации,
- вязкость и плотность воды обеспечивает относительно безопасную и благоприятную среду, которая обволакивает тело «гидростатическим давлением» и создает «ощущение идеального объятия».

Педагогическая технология, разработанная авторами НИР, направлена на снижение уровня тревожности лиц с нарушением зрения, в процессе обучения плаванию, на начальном этапе спортивной подготовки.

Разработанная технология решает следующий спектр задач:

- способствует снижению уровня общей тревожности,
- способствует развитию координационных способностей,
- способствует развитию функциональных систем организма.

В процессе разработки педагогической технологии были введены требования, которые необходимо соблюдать при ее реализации:

- занятия необходимо проводить три раза в неделю,
- одно занятие длится 45 минут, без учета времени на переодевание и посещение душа,
- необходимо использовать все доступные способы коммуникации при обучении плаванию,

- занятия не прерываются на каникулярный период и на время и государственных праздников,

- для занятий необходим стандартный спортивный бассейн.

Основу содержания педагогической технологии составляет комплекс физических упражнений для пловцов 14-16 лет с нарушением зрения интегрированная в тренировочный процесс пловцов, находящихся на начальном этапе спортивной подготовки.

Для занимающихся, участвующих в апробации, был разработан комплекс физических упражнений, который должен способствовать снижению уровня тревожности, развитию двигательных навыков и координационных способностей, функциональных систем организма.

Во время разработки и индивидуализации комплекса упражнений учитывались:

- возраст,
- уровень физической подготовленности,
- характерные нозологические особенности,
- психологические особенности личности,
- вторичные отклонения.

Структура тренировочных занятий плаванием для лиц 14-16 лет с остаточным зрением включает части:

- подготовительную,
- основную,
- заключительную.

Подготовительная часть (10 минут) представляет собой общеразвивающие упражнения, проводимые в воде. Всего в подготовительную часть включается 8-10 упражнений. Все упражнения, проводимые в воде, выполняются в медленном темпе, что уменьшает вероятность мышечного перенапряжения,

с акцентом на выдохе в момент преодоления внешнего сопротивления. Для каждого занимающегося предлагается оптимальная амплитуда движений.

Основная часть (25 минут) включает специально подобранные упражнения и подвижные игры на воде для лиц с остаточным зрением, что позволяет повысить эмоциональный тонус.

Основанная часть представлена 2 блоками физических упражнений и подвижных игр:

- 1 блок: на развитие координационных способностей,
- 2 блок: на развитие функциональных систем организма.

В заключительной части (10 минут) решается задача постепенного снижения физической нагрузки, снятия зрительного утомления. Содержание заключительной части занятия составляют дыхательные упражнения и упражнения для мышц глаз. Необходимость релаксационных упражнений обусловлена тем, что плавание вызывает закономерное напряжение различных мышечных групп, в том числе мышц глаз. Заключительная часть занятия включает 3й блок, направленный на снижение зрительного утомления.

Содержание разработанного комплекса физических упражнений представлена далее:

а) Подготовительная часть (10 минут). Общеразвивающие упражнения - глубина погружения в воду по грудь:

– способствовать повышению эластичности мышц шеи.
И.п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс:

- 1) поворот головы вправо;
- 2) И.п.;
- 3) поворот головы влево;
- 4) И.п.;

– способствовать формированию правильной осанки. И.п.
– основная стойка:

- 1) стойка на носках, руки в стрелочку (три счета);
- 2) И.п.;

– способствовать развитию подвижности суставов рук. И.п.
– стойка, ноги врозь, руки вдоль туловища:

- 1) поднять правое плечо;
- 2) поднять левое плечо;
- 3) опустить правое плечо;
- 4) опустить левое плечо;

– повышать эластичность мышц туловища в переднезаднем направлении. И.п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс:

- 1) наклон вперед, голова смотрит вперед;
- 2) наклон вперед, руки в стороны, голова смотрит вперед;
- 3) наклон назад, руки в стороны;
- 4) И.п.;

– способствовать развитию эластичности боковых мышц туловища. И.п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс:

- 1) наклон вправо;
- 2) И.п.;
- 3) поворот направо, руки вперед;
- 4) И.п.;
- 5) наклон влево;
- 6) И.п.;
- 7) поворот налево, руки вперед;
- 8) И.п.;

– способствовать развитию эластичности и силы мышц ног.
И.п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс:

1) полуприсед, руки вперед (3 счета),

2) И.п.

Методические рекомендации: в случае, если лицо занимающегося опускается под воду, выполняется выдох через нос. При выполнении полуприседа стараться, чтобы стопа целиком стояла на дне бассейна.

– способствовать развитию гибкости. И.п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс:

1) мах правой вперед-влево, левая рука вперед-влево;

2) И.п.;

3) мах левой вперед-вправо, правая рука вперед-вправо;

4) И.п.;

– способствовать развитию сердечно-сосудистой и дыхательной системы. И.п. – стойка, руки на пояс:

1) бег с высоким подниманием бедра (2 счета),

2) прыжки на двух ногах (2 счета).

– способствовать развитию кардиореспираторной системы:

1) Погружение в воду с продолжительным выдохом под водой на 4-5 с.

2) И.п. – стоя, лицом к лестнице, сделать вдох и опуститься под воду перебирая руками 3-4 ступеньки вниз, делая при этом выдох через нос. Повторить 4-5 раз.

б) Основная часть (25 минут).

– блок физических упражнения на развитие координационных способностей:

1) «Тоннель». Цель: обучить эффективному отталкиванию двумя ногами от стенки бассейна, развитие навыка пространственной ориентировки под водой, способствовать развитию дифференцировки звуков.

Инвентарь: гимнастический обруч, свисток.

Инструкция: инструктор или помощник инструктора держит гимнастический обруч («тоннель»), опущенный в воду, перпендикулярно поручню. Занимающийся, оттолкнувшись от стенки бассейна в положении «торпеда» (руки в положении стрелочка, голова спрятана между руками, взгляд направлен на дно бассейна, ноги выпрямлены), должен проплыть через обруч, ориентируясь на звуковой сигнал, который подает инструктор свистком.

Методические рекомендации: необходимо изначально ознакомить занимающегося с расстоянием между обручем и местом отталкивания от бортика. По мере освоения толчка от бортика, расстояние между бортиком и обручем можно увеличить. С целью развития слухового восприятия и дифференцировки звуков, использовать различные звуковые сигналы (хлопки, свисток, команда «АП!»).

2) «Вихрь». Цель: способствовать развитию координационных способностей, способствовать формированию навыка отталкивания от бортика бассейна, способствовать формированию навыка умения длительно задерживать дыхание на вдохе.

Инвентарь: мяч.

Инструкция: занимающийся, стоя у бортика бассейна, вытягивает руки с мячом вперед, толкается от бортика двумя ногами, делает вдох, подтягивает руки с мячом к груди и выполняет кувырок вперед.

Методические рекомендации: в начале обучения инструктор помогает занимающемуся выполнить кувырок, стоя в воде. Выдох при кувырке осуществляется через нос.

3) Физическое упражнение на развитие координационных способностей.

Инвентарь: нудолс.

Инструкция: занимающемуся необходимо сесть «по-турецки» на нудолс и за счет гребковых движений брасом проплыть от одного бортика до другого.

Методические рекомендации: при выполнении данного упражнения спину держать прямо, взгляд направлен вперед, плечевой пояс расслаблен.

4) Физическое упражнение на развитие равновесия.

Инструкция: выполняется толчок двумя ногами от бортика с последующим скольжением на груди с различными положениями рук:

- руки вытянуты вперед в положение стрелочка,
- руки вдоль туловища,
- одна рука впереди, другая у бедра- положение «супермена».

Методические рекомендации: толчок осуществляется двумя ногами от бортика, выдох осуществляется через нос. Для оценки дальности скольжения, инструктор может оставлять игрушки на бортике возле места остановки занимающегося. При выполнении данного упражнения после толчка от бортика ноги не работают.

5) «Угадай звук». Цель: способствовать дифференцировке звуков, способствовать развитию внимания.

Инвентарь: свисток.

Инструкция: по свистку, занимающемуся необходимо выполнить прыжок и достать головой нудолс, что держит инструктор, по команде голосом «АП!» необходимо нырнуть под воду. Занимающийся стоит лицом к инструктору, на расстоянии метра от бортика на мелкой части бассейна.

Методические рекомендации: выдох под водой осуществляется через нос. Погрузиться в воду нужно целиком. По мере увеличения высоты прыжка из воды, нудолс можно поднять выше. В случае, если занимающийся боится выполнить

данное упражнение без опоры, то во время прыжка он может держаться за бортик.

б) Блок: упражнения на развитие функциональных систем организма.

– подвижная игра «Достань предмет». Цель: способствовать обучению погружения в воду без помощи инструктора, стимулировать познавательную деятельность.

Инвентарь: игрушки, которые погружаются под воду.

Содержание: инструктор берет в руку предмет (игрушку), опускает под воду, задача занимающегося достать предмет под водой и вынырнуть. По мере способностей, либо один предмет, либо несколько, кладутся на дно бассейна.

Методические рекомендации: при погружении в воду выдох осуществляется через нос, игрушки кладутся на дно бассейна той стороны, где меньшая глубина, во избежание чрезмерного глазного давления, рекомендуется использовать большие, яркие, контрастные игрушки.

– упражнение на координацию работы ног кролем в сочетании с дыханием.

Инвентарь: плавательная доска.

Инструкция: занимающийся, взяв плавательную доску в две руки, должен оттолкнуться от бортика двумя ногами и проплыть 4 бассейна, работая ногами кроль в сочетании с вдохами и выдохами в воду. Выдох в воду осуществляется на 3 счета, после чего следует вдох.

Методические рекомендации: в случае, если ноги работая кролем, не находятся на уровне воды, подложить нудолс под живот. При выдохе в воду, взгляд направлен на дно бассейна.

– упражнение на координацию вдоха и гребка при плавании кролем на груди.

Инвентарь: плавательная доска.

Инструкция: занимающийся, взяв плавательную доску в одну руку, должен оттолкнуться от бортика и выполнить гребок другой рукой, во время каждого гребка, стараться вытягивать руку вперёд на максимальную длину. Вдох осуществляется через бок, когда гребковая рука находится у бедра, щека при вдохе остается на воде.

Методические рекомендации: упражнение выполняется в медленном темпе, ноги работают кролем непрерывно. В случае, если ноги, работая кролем не находятся на уровне воды, подложить нудолс под живот.

– упражнение на укрепление мышц пресса.

Инвентарь: «колобашка».

Инструкция: «колобашка» зажимается бедрами обеих ног, ноги выпрямляются под углом 60 градусов, за счет гребковых движений рук брассом необходимо проплыть от одного бортика до другого. На один гребок руками осуществляется один вдох с выдохом.

Методические рекомендации: в случае если тяжело выпрямить ноги, их можно согнуть в коленном суставе под углом в 90 градусов.

– «Звездочка на спине-груди».

Инструкция: занимающийся ложится на спину в положение «звёздочка», выполняет 5-7 глубоких вдохов-выдохов, после через группировку переворачивается на живот так же в положение «звёздочка» и делает максимально долгий выдох в воду через нос.

Методические рекомендации: при положении «звездочка» необходимо максимально расслабить мышцы пресса, голову, лежа на спине не запрокидывать назад.

в) Заключительная часть (10 минут).

– блок на снятие зрительного утомления:

1) И.п. – стоя (глубина по грудь). Тримя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, спустя 1-2 убрать пальцы с век. Повторить 3-4 раза. Упражнение улучшает циркуляцию внутриглазной жидкости.

2) И.п.- стоя (глубина по грудь). В согнутых в локтях руках находится мяч на расстоянии 10 см от глаз, необходимо выпрямлять руки, взгляд направлен на мяч. Повторить 3-4 раза. Упражнение снижает утомление, облегчает зрительную работу на близком-дальнем расстоянии.

3) И.п. – стоя (глубина по грудь). Опустить голову в воду, выдох осуществляется через нос, закрыть веки, массировать их круговыми движениями пальцев. Повторять в течение 10 сек 2-3 раза. Упражнение расслабляет мышцы и улучшает кровообращение.

Постоянное совершенствование и развитие техники плавания – главный показатель квалифицированности пловца. Она должна соответствовать их возрастающим индивидуальным возможностям: физическим и функциональным [86].

3. Технология развития координационных способностей у слабовидящих детей средствами баскетбола.

Нарушение деятельности зрительного анализатора вследствие врожденных аномалий развития и заболеваний органа зрения, сопровождается снижением двигательной активности, а это в свою очередь вызывает у ребенка большие затруднения при выполнении различных движений. У детей с патологией зрения наблюдаются значительные отклонения в координации движений, сохранении статического и динамического равновесия, ориентации в пространстве, снижении точности и соразмерности движений, в замедлении скорости выполнения отдельных движений. Для предупреждения и ликвидации двигательных нарушений важную роль играют занятия адаптивным спортом.

Целью разработанной педагогической технологии является развитие координационных способностей у детей 11-12 лет с нарушением зрения, средствами баскетбола.

Возраст субъектов воздействия педагогической технологии был выбран в связи с тем, что средний школьный возраст является достаточно благоприятным периодом для совершенствования координационного обеспечения в том числе потому что в этом возрасте у подростков преобладает наглядно-действенной мышление. Необходимым условием в развитии координации является постепенное усложнение, разнообразие движений и ускорение темпа двигательного действия. Так, например, общеразвивающие упражнения стоит начинать с изолированной тренировки рук, ног или туловища, а затем постепенно вводить упражнения их объединяющие:

- движения рук, находящихся в максимальном поле зрения: вытягивание рук вперед; помахивания перед собой и пр.;

- в частичном поле зрения, поднимание: вверх; в стороны; назад; со сгибанием

- со вращением в суставах; в одном направлении; в двух направлениях и т.д.;

- движения туловища в различных плоскостях: боковой; лицевой; горизонтальной;

- движения ног: вперед; назад; в стороны;

- движения разных частей тела по направлению к другому человеку (стоя в колонне; повернуться назад и передать мяч сзади стоящему ученику);

- повышение точности направления; амплитуды и быстроты ориентировки (развести руки в стороны, чуть выше уровня плеч, поставить прямую ногу вперед с поворотом носка в сторону, то же – в другую сторону, затем все выполняется в ускоренном темпе);

– быстрая смена позы (из положения стоя выполнить упор в приседе, принять упор лежа прыжком, снова выполнить упор присев и встать в исходное положение);

– работа в парах стоя и сидя;

– упражнения в подгруппах;

– упражнения в колонне (передача предмета);

– упражнения: со скакалкой, с мячом, с кубиком.

При развитии пространственной ориентировки необходимо использовать упражнения с последовательным усложнением: стойка на полной стопе, стойка на носках, стойка на стопе и носках с закрытыми глазами, на одной ноге, на одной ноге с закрытыми глазами, все те же упражнения на возвышении – с предметом.

К актуальным методам развития координационных способностей у детей среднего школьного возраста относят: повторный метод, метод вариативного упражнения, игровой метод.

Средствами развития координационных способностей юных баскетболистов с нарушением зрения служат: прыжки с мягким приземлением; упражнения в равновесии с дополнительными заданиями: перенос предметов; переступание через предметы; всевозможные метания; упражнения, требующие координации движений.

Актуальны также упражнения, выполняемые в усложненных условиях (бег с преодолением препятствий и упражнения на равновесие, а также и др.). Особое значение для развития координационных способностей имеют спортивные игры и гимнастические упражнения.

Учитывая специфику проявления координационных способностей в баскетболе, целесообразно подбирать такие упражнения, которые по своему содержанию и характеру

приближались бы к специфике игры. Так, для развития координационных способностей в передвижениях спортсмены выполняют специализированные упражнения и участвуют в играх с характерными для баскетбола сочетаниями: быстрая реакция, стартовое ускорение, стационарная скорость, приемы мяча, решение тактических задач.

При этом широко используют различные методические приемы: изменение пространственных границ, способов выполнения упражнений, усложнение их дополнительными движениями, сопротивление противника, введение фактора неожиданности.

4. Технология развития координационных способностей у тотально слепых подростков средствами карате.

Установленным фактом является сниженный уровень двигательной активности у тотально слепых подростков, что отрицательно влияет на процесс развития физических способностей, в особенности - координационных способностей.

Занятия карате могут в значительной мере повлиять на развитие координационных способностей, способствовать развитию ориентировки в пространстве у лиц с нарушенным зрением, содействовать улучшению восприятия своей телесности, обогащение двигательного репертуара и опыта в целом. Для решения данного спектра задач была разработана представленная педагогическая технология. Основу ее содержания представляет комплекс физических упражнений для тотально слепых подростков 14-15 лет, направленный на развитие:

- способности к ориентировке в пространстве,
- способности к выполнению согласованных движений рук и ног,
- способности к удержанию равновесия, который

соблюдением педагогических условий интегрирован в процесс секционных занятий.

Секционные занятия карате с тотально слепыми подростками предъявляют повышенный уровень требований к их организации. Обязательным требованием является наличие мягкого настила на пол. Помещение должно быть освобождено от лишних спортивных снарядов, которые потенциально могут привести к травматизму. В процессе обучения двигательным действиям и приемам карате стоит избегать физических упражнений, связанных с излишним перенапряжением и натуживанием, приемов с бросками.

Перед обучением новым двигательным действиями важно не только запланировать оптимальный объем изучаемого материала, но и выбрать подходящие методические приемы. На первых занятиях необходимо научить каждого занимающегося первую принимать правильные стойки, после чего перейти к расчлененному изучению движений руки и ног, и только после данной подготовительной работы переходить к конструктивно-целостному методу разучивания новых двигательных действий.

На рисунке 3.3 представлен примерный порядок выполнения физических упражнений комплекса, направленный на развитие пространственной ориентировки, согласованности движений рук и ног, равновесия у тотально слепых подростков 14-15 лет на внеурочных занятиях.

Средства карате подбираются таким образом, чтобы они были просты в изучении, учитывали нозологические особенности подростков с нарушением зрения. Физические упражнения, включенные в комплекс, выполняются в стойках, которые не подразумевают большого объема перемещений. Примеры физических упражнений представлены в таблице 3.11.

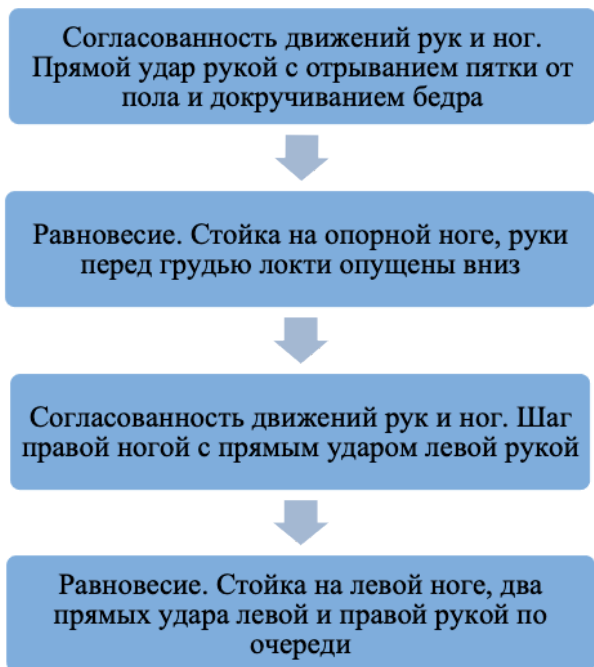


Рисунок 3.3 – Примерный порядок выполнения разработанного комплекса физических упражнений с включением средств карате

Таблица 3.11 – Примеры упражнений, вошедших в разработанный комплекс физических упражнений с включением средств карате

Средства	Дозировка (мин)	Методические приёмы
согласованность движений рук и ног		
И.п. стойка левая нога вперёд, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулак. 1 - выпрямляем правую руку, 2 - И.п. (имитация прямого удара рукой), 3-4 - то же самое с другой	2-3	во время удара отрывать пятку, доворачивать бедро, удар наносится 4 костяшками

И.п. стойка ноги врозь, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулаках. 1 - шаг правой ногой вперёд, левую руку выпрямляем (имитация прямого удара), 2 - И.п., 3 - то же с др. руки и др. ноги, 4 - И.п.	2-3	выполнять удар одновременно с постановкой ноги
И.п. - стойка ноги врозь, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулак. 1 - поднимаем левое колено в сторону, выпрямляем правую руку, 2 - И.п., 3 - то же самое с др. руки и с др. ноги	2-3	держат равновесие, носок ноги смотрит вниз, голову вниз не опускать
И.п. стойка левая вперёд, локти вниз, кисти сжаты в кулак. 1 - правая рука бьёт боковой удар, 2 – И.п., 3 - то же с др. стойки и руки, 4 - И.п.	2-3	во время удара отрывать пятку, доворачивать бедро, удар наносится 4 костяшками. Рука рисует полукруг, в локте не выпрямляется
И.п. - стойка ноги врозь, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулаках. 1 - шаг правой ногой вперёд, левая рука наносит боковой удар, 2 - И.п., 3 - то же с др. руки и др. ноги, 4-И.п.	2-3	стареемся выполнять удар одновременно с постановкой ноги, точка удара приходится на уровне вашего подбородка
И.п. - стойка левая вперёд, руки у головы, локти внизу. 1 - шаг левой вперёд, одновременно с шагом прямой удар рукой, 2 - И.п., 3- то же с др. стойки руки, 4 - И.п.	2-3	удар наносить одновременно с постановкой ноги, рука защищает голову, ноги чуть согнуты.

И.п. стойка ноги врозь, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулаках. 1 - шаг правой ногой вперёд, левую руку выпрямляем (имитация прямого удара), 2 - И.п., 3 - то же с др. руки и др. ноги, 4 - И.п.	2-3	выполнять удар одновременно с постановкой ноги
И.п. - стойка ноги врозь, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулак. 1 - поднимаем левое колено в сторону, выпрямляем правую руку, 2 - И.п., 3 - то же самое с др. руки и с др. ноги	2-3	держат равновесие, носок ноги смотрит вниз, голову вниз не опускать
И.п. стойка левая вперёд, локти вниз, кисти сжаты в кулак. 1 - правая рука бьёт боковой удар, 2 – И.п., 3 - то же с др. стойки и руки, 4 - И.п.	2-3	во время удара отрывать пятку, доворачивать бедро, удар наносится 4 костяшками. Рука рисует полукруг, в локте не выпрямляется
И.п. - стойка ноги врозь, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулаках. 1 - шаг правой ногой вперёд, левая рука наносит боковой удар, 2 - И.п., 3 - то же с др. руки и др. ноги, 4-И.п.	2-3	стареемся выполнять удар одновременно с постановкой ноги, точка удара приходится на уровне вашего подбородка
И.п. - стойка левая вперёд, руки у головы, локти внизу. 1 - шаг левой вперёд, одновременно с шагом прямой удар рукой, 2 - И.п., 3- то же с др. стойки руки, 4 - И.п.	2-3	удар наносить одновременно с постановкой ноги, рука защищает голову, ноги чуть согнуты.

равновесие		
И.п. стойка, левая нога вперёд, локти опущены вниз, кисти сжаты в кулак. 1 - сгибаем правую ногу в колене, за тем разгибаем голень (имитация прямого удара ногой), 2 - И.п. Затем то же самое с др. ноги	2-3	движение выполняется в боевой стойке начинается с выноса колена вперёд, затем разгибается голень .Выполняется медленно, по фазам.
И.п. стойка на левая вперёд, руки перед грудью, локти смотрят вниз, кисти сжаты в кулак. 1- правая нога в сторону, 2 – нога рисует полукруг, 3 – нога в сторону, 4 - И.п. (боковой удар ногой) То же с др. ноги	2-3	колени направлено в сторону, фиксация финальной фазы удара, возвращение в и.п. через фазы в обратном порядке.
И.п. - стойка на лев. ноге, руки перед грудью, локти смотрят вниз, кисти сжаты в кулак	1	руки подняты в соответствии с положением боевой стойки, носок ноги смотрит направлен вниз, колено как можно выше. Удержанием позы 30 сек. на левой ноге и 30 на правой ноге

И.п. стойка на лев. ноге, пр. нога согнута в колене в горизонтальном положении, правая рука держит ногу	1	правая рука удерживает правую ногу выше стопы, правая нога отведена, левая рука у головы, опорная нога развернута. Удержанием позы 30 сек. на левой ноге и 30 на правой ноге
И.п. стойка на лев ноге, руки перед грудью, локти смотрят вниз, кисти сжаты в кулак. Прямые удары руками на левой ноге, затем то же на др. ноге	1	носок ноги направлен вниз, опорная нога прямая. Удары руками наносим в среднем темпе
И.п. стойка на левой ноге, руки перед грудью, локти опущены вниз. Два прямых и два боковых удара руками на один счёт	10 раз на каждую ногу	правая нога направлена вперёд, удары выполняются в быстром темпе

Технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с нарушением интеллекта (примеры технологий)

1. Технология развития силовых способностей у легкоатлетов с нарушением интеллекта посредством круговой тренировки.

Существуют различные дисциплины адаптивного спорта с высоким реабилитационным, абилитационным и

социализирующим эффектом, например, легкая атлетика. На современном этапе одним из актуальных вопросов является поиск новых форм, средств и методов тренировки спортсменов с нарушениями интеллекта. В связи с особенностями влияния первичного дефекта на психические функции лиц с интеллектуальными нарушениями, особый интерес представляет выбор форм и методические приемы организации тренировочных занятий. Так, например, такой метод и форма организации как круговая тренировка, помогают избежать монотонности занятия, а быстрая смена физических упражнений, позволяет добиться достаточно интенсивной, но разнообразной физической нагрузки на все группы мышц. Круговая тренировка способствует: формированию у занимающихся алгоритма заранее запланированных действий, развивает собранность, развивает организованность, повышает активность, воспитывает дисциплинированность.

Основу данной технологии составляет содержание круговых тренировок, направленных на развитие силовых способностей у легкоатлетов с нарушением интеллекта 14-17 лет. Разработано четыре комплекса физических упражнений. В комплексы включены упражнения на развитие силы мышц, на развитие скоростно-силовых качеств, силовой выносливости и взрывной силы. Каждый комплекс состоит из четырех упражнений силовой направленности.

Тренировки проводится 3 раза в неделю по 45 минут и состоит из:

- подготовительной части (разминки): ходьба; бег; комплекс общеразвивающих упражнений; упражнения на дыхание и осанку;

- основной части: подвижные игры; прохождение полос препятствий; обучение двигательным действиям; закрепление и совершенствование их техники и так далее;

- заключительной части: упражнения на расслабление; повышение эластичности суставно-связочного аппарата; дыхательные упражнения; коррекционные подвижные игры на внимание.

Занятия, в содержание основной части которых интегрируются комплексы круговой тренировки желательно проводить два раза в неделю. По времени часть круговая тренировка занимает 25-30 минут. Подготовительная и заключительная части проводятся без изменений.

Занятия проводятся в спортивном зале, адаптированном для занятий с лицами, которые имеют ограниченные возможности здоровья. Все углы и выступающие элементы должны быть обиты мягким материалом.

При составлении содержания круговых тренировок, представленных в соответствии с рисунком 3.4, выбирались доступные и простые упражнения, техника выполнения которых уже была изучена ранее. Сочетания простых и более сложных упражнений, постоянная смена двигательных действий, чередование работы и отдыха, отсутствие монотонности способствовало быстрому переключению внимания, что является важным педагогическим условием для успешной реализации педагогической технологии.



Рисунок 3.4 – Схематическое изображение плана применения разработанных круговых тренировок

Содержание тренировок разнообразно, ни одно из представленных упражнений не повторяется. Каждая тренировка включает в себя упражнения, направленные на развитие силы различных мышечных групп. В приоритете тренировки, направленные на развитие силы мышц верхних и нижних конечностей, грудных мышц, мышц брюшного пресса и спины, а также взрывной силы ног. Физические упражнения, включенные в круговые тренировки представлены в таблице 3.12.

Таблица 3.12 – Физические упражнения, включенные в круговые тренировки

Содержание	Методические рекомендации
круговая тренировка № 1	
Повороты с медицинболом в положении сидя И.п. – сед, медицинбол перед грудью 1 - поворот вправо, медицинбол вперед, 2 - И.п., 3 - поворот влево, медицинбол вперед, 4 - И.п.	следить за тем, чтобы спина была прямая во время выполнения упражнения. На 1, 3 вдох, 2, 4 – выдох. Выполнять упражнение в своем темпе. Облегчение – выполнять упражнение с медицинболом меньшей массы или без него, но с касанием рук до пола Усложнение – при повороте выполнять касание медицинболом пола, и.п. ноги в угол (оторваны от пола)
Бег на месте с высоким подниманием бедра И.п. – основная стойка	при выполнении упражнения бедро поднимать как можно выше. Высокая частота подъема бедра. Не опускаться на пятку при беге. Следить за вертикальным положением тела. Следить за дыханием
Наклон и разгибание туловища с медицинболом И.п. – широкая стойка ноги врозь, медицинбол вверх 1 - полуприсед, медицинбол вниз, 2 - И.п.	во время и.п. ноги чуть согнуты в коленях, стопы стоят на 45°, спина прямая. Руки прямые. На раз – вдох, на 2 – выдох. Следить за тем, чтобы спина не прогибалась во время выполнения упражнения

Нашагивания на скамейку (степ-платформу) И.п. – основная стойка лицом к скамейке 1 - стойка на правой на скамейке, 2 - И.п., 3 - тоже с левой, 4 - И.п.	следить за тем, чтобы спина была прямая во время выполнения упражнения. Следить за вертикальным положением тела. Работать руками как при ходьбе. Следить за дыханием. На каждый шаг выполнять выдох, в И.п. – вдох
круговая тренировка № 2	
Тройной прыжок в длину с места, возвращение на исходное положение бегом спиной вперед. И.п. – стойка ноги врозь	во время прыжков не отталкиваться с предварительного подскока, выполнять одновременное отталкивание ногами. Во время прыжков допускается работа руками. Прыжки выполнять без длинных пауз и задержек. Во время бега приземляться на носок, не наклоняться назад, держать вертикальное положение, через правое плечо смотреть назад
Поднимание туловища из положения лежа на спине И.п. – лежа на спине, руки за головой 1 - поднимание туловища, коснуться локтями нижних конечностей, 2 - И.п.	упражнение выполнять на гимнастических матах. В исходном положении руки за головой «в замке», лопатки касаются мата, ноги согнуты в коленях под прямым углом, ступни прижаты к полу. При выполнении подниманий туловища касаться локтями коленей или бедер. Следить за дыханием, на 1 выдох, на 2 – вдох

Перебрасывание медицинбола в парах с продвижением приставными шагами вправо-влево И.п. - стойка лицом друг к другу, у первого мяч 1-4 – выполнять приставные шаги в одну сторону с передачей набивного мяча от груди, 5-8 – тоже в другую сторону	во время упражнения не разговаривать с партнером. Не отвлекаться, во время передачи смотреть на руки партнера. Мяч бросать точно. Расстояние между занимающимися – 1 метр. Приставные шаги выполнять в одном темпе
Гиперэкстензия И. п. – лежа на животе, руки вверх 1-3 медленно отрывать грудь от пола, 4 - И.п.	грудь стараться отрывать как можно выше. На раз выполнить глубокий вдох, задержать дыхание до 3 счетов, в и.п. сделать глубокий выдох. Упражнение выполнять медленно. Вариант усложнения: И.п. - лежа на животе, руки вверх 1 - оторвать грудь от пола, 2 - руки в стороны, 3 - руки вверх, 4 - И.п.
круговая тренировка № 3	
Подтягивания на низкой перекладине И.п. - вис лежа лицом вверх хватом сверху 1 - согнуть руки, 2 - И.п.	во время выполнения подтягиваний руки на ширине плеч, голова, туловище и ноги составляют прямую линию, стопы вместе, пятки упираются в гимнастический мат или пол. Стараться грудью дотронуться до перекладины. Не прогибаться в спине. В И.п. делать вдох, на первый счет – выдох

Смена ног на скамейке прыжком И.п. – стойка на левой, правая на скамейке 1 - прыжком стойка на правой, левая на скамейке 2 - И.п.	руки работаю произвольно. Упражнение выполнять в одном темпе, дышать ровно. Не наклоняться вперед, туловище держать в вертикальном положении. Ногу ставить на скамейку на полстопы
Упражнение с медицинболом И.п. – стойка ноги врозь, медицинбол вверх 1 - присед, медицинбол вперед, 2 - И.п.	стопы стоят на 45 градусов, спина прямая. Не сгибать руки в локтях. Упражнение выполнять в одном темпе. В и.п. выполнять вдох, на первый счет – выдох
Прыжки на месте в приседе И.п. – присед, руки на пояс	стараться приземляться и отталкиваться в одной точке. Не сбивать дыхание. Прыжки выполнять в одном темпе. Спина прямая, не наклоняться вперед
круговая тренировка № 4	
Челночный бег 10 м максимальное количество раз	старт выполнять в положении высокого старта. Приземление во время бега на носок. Во время челночного бега стараться поддерживать максимальную скорость. Во время разворота поверните стопу передней ноги под прямым углом в направлении поворота, корпус разверните боком и оттолкнитесь выставленной вперед ногой. При развороте передней ногой обязательно пересечь линию и рукой дотронуться до пола. Дышать ровно

Перекладывание медицинбола в положении полуприседа из руки в руку И.п. – полуприсед, мяч вперед. 1 - руки в стороны мяч в левой, 2 - И.п., 3 - руки в стороны мяч в правой, 4 - И.п.	стопы под углом 45 градусов. Спина прямая, не прогибаться в пояснице и не наклоняться сильно вперед. Мяч удерживать на ладони сверху
Прыжки на месте с подтягиванием коленей к груди И.п. – основная стойка 1. Прыжок вверх колени к груди 2. И.п.	Из исходного положения выполнить прыжок вверх с максимальным отталкиванием, подтянуть колени как можно выше к груди. Руки работают произвольно. Во время упражнения дышать ровно, стараться приземляться и отталкиваться из одной и той же точки
Упражнение с медицинболом сидя И.п. – сед, мяч внизу. 1 - мяч вперед, 2 - мяч вверх, 3 - мяч вперед, 4 - И.п.	Спина во время выполнения упражнения прямая. Не сгибать руки в локтях. Выполнять упражнение в своем темпе

2. Технология развития скоростных способностей у подростков с нарушением интеллекта посредством спортивных игр.

Многие современные исследования доказали эффективность рационального применения средств спортивных игр для развитие физических способностей детей и подростков. Задача повышения уровня физической подготовленности подростков с интеллектуальными нарушениями является актуальной, так как от ее решения зависит уровень развития двигательной сферы в целом. В этой связи, была определена необходимость разработки

педагогической технологии, основанной на использовании спортивных игр и их элементов, которая будет содействовать повышению уровня физической подготовленности лиц с интеллектуальными нарушениями.

Данная педагогическая технология в своей основе содержит комплекс специально-подобранных физических упражнений, направленных на повышение уровня физической подготовленности детей 12-14 лет с нарушением интеллекта.

Реализация разработанной технологии предполагает соблюдение ряда педагогических условий. При разучивании материала, правил игр и двигательных действий стоит давать новый материал дробно и постепенно. Разучивание новых двигательных действий происходит путем постепенного дополнения элементами уже известной основы техники двигательного действия. Таким образом, разучивание даже простого двигательного действия осуществляется на протяжении в среднем в течении трех занятий. Начальное разучивание двигательного действия осуществляется с помощью расчлененного метода, после отрабатываются уже в целом и в полном объеме предъявляемых методических требований. Поэтому важно убедиться, что все занимающиеся поняли, как текущую задачу, так и усвоили разучиваемый материал и способны его воспроизвести в будущем.

Отдельное внимание стоит уделить оптимальным способам поддержания внимания у занимающихся. В силу специфики особенностей психической и когнитивной деятельности, данному контингенту сложно поддерживать достаточный уровень внимания длительное время, в этой связи, рекомендуется частая смена деятельности. Спортивные игры, из-за постоянно меняющихся условий среды, существенно эффективны для процесса развития физических способностей и разучивания двигательных действий, т.к. интересны занимающимся и способны фиксировать их внимание.

Комплекс физических упражнений, направленный на развитие физических способностей (преимущественно скоростных) подростков с интеллектуальными нарушениями, состоит из 5 упражнений с элементами футбола и 5 упражнений с элементами баскетбола. На одном занятии используется 2-3 упражнения с использованием только футбольных или только баскетбольных элементов.

Физические упражнения с элементами футбола:

- передача мяча в парах, применяя движения с уменьшением расстояния между игроками,
- передача мяча в тройках, применяя движения с увеличением скорости перемещения мяча,
- ведение мяча с препятствием,
- ведение мяча с поворотами. По сигналу свистка или хлопка в другую сторону,
- ведение мяча 20-30 метров с владением мяча на линии старта и остановкой мяча после достижения финиша,
- совершение передачи мяча нужно различными способами: в ноги, под неудобную ногу, заставляя быстро отреагировать на передачу. Так же происходит передача мяча на грудь, бедро, стопу партнера.

Ведения мяча с поворотами и препятствиями выполняется по звуковому и зрительному сигналу. В подготовительную часть занятия применялся следующий перечень подвижных игр: «футбольный слалом», «гонка мячей». До проведения подвижных игр обязательно проводилась короткая разминка в движении со сменой направления и направленных на работу разных мышечных групп.

«Футбольный слалом» - подвижная игра, где команды выстроены в колонны по одному за общей линией старта, у ног первых игроков футбольные мячи. На эстафете вдоль линий

поставлены по 4—5 фишек на дистанции 2—3 м одна через другой. Первая фишка располагается на дистанции 3—5 м от линии старта. По звуковому или зрительному первые игроки команд, что стоят вне общей линии старта, начинают выполнять бег с мячом, извилисто обводят фишки на пути слева или справа и тем же способом возвращаются назад, отдавая мяч последующему игроку. Выигрывает команда, которая правильно и первой осуществит задание.

«Гонка мячей» - подвижная игра, в которой игроки совершают различные движения с мячом, не сталкиваясь друг с другом в квадрате 15 на 15 метров. Руки находятся за спиной. Задача заключается в том, чтобы совершить меньше потерь футбольного мяча.

Примерный комплекс физических упражнений с элементами футбола представлен в таблице 3.13.

Таблица 3.13- Примерный комплекс физических упражнений с элементами футбола

№	Средства	Дозировка (мин)	Методические приемы
1.	Ведение мяча с препятствием	5	ведение мяча осуществляется с использованием фишек или конусов, которые занимающимся нужно обойти. Обращать внимание на выполнение техники ведения мяча
2.	Передача мяча в парах	5	передача мяча в парах осуществляется в движении с уменьшением расстояния между партнерами. Используются верхние и нижние передачи мяча

3.	Подвижная игра «Гонка мячей»	5	занимающиеся водят ногами мяч, не сталкиваясь друг с другом в квадрате 10 на 10 метров. Руки спрятаны за спину. Задача заключается в том, чтобы совершить меньше потерь футбольного мяча
4.	Удары по воротам	5	удары по воротам выполняются с места. Чередуются верхние и нижние удары, левый или правый угол
5.	Передача мяча на месте	5	передача мяча в парах осуществляется на месте используются верхние и нижние передачи мяча
6.	Удары головой по воротам	5	первая группа учащихся стоит у штрафной линии, вторая стоит у левой или правой штанги. Вторые совершают передачу рукой на голову первым. После выполнения удара первые становятся на место вторых, а вторые на место первых

Ошибки, которые могут возникать при выполнении упражнений с элементами футбола: взгляд сосредоточен только на мяч, неправильное положение стопы во время ведения мяча, отсутствие движений корпусом, при отталкивании мяча происходит удар по нему, прием мяча происходит не в поверхность стопы, а в голень, опорная нога становится, не доходя до места ожидаемого отскока мяча.

Физические упражнения с элементами баскетбола:

– ведение мяча на месте с использованием ускорения. Если преподаватель хлопает один раз – ходьба с ведением мяча, если два хлопка – бег с ведением мяча,

– отбор мяча по сигналу. По звуковому или зрительному сигналу преподавателя один из пары занимающихся должен подобрать мяч и добежать до фишек,

– ведение мяча по прямой. По звуковому или зрительному сигналу происходит поворот и движение ведения в другую сторону,

– передача мяча после звукового сигнала,

– передача мяча в парах.

В комплексе упражнений с применением баскетбольных элементов применяются подвижные игры: «Десять передач» и «Нападение акулы».

«Десять передач» - подвижная игра, что осуществляется на половине площадки зала. Состязаются две команды по 6 человека. Игроки команды, которые владеют мячом, делают передачу, передвигаясь в любом направлении по площадке, мяча друг другу. вторая команда, которая старается отобрать данный мяч, должны перехватить и, когда им это удастся, уже сами его контролируют, двигаясь по площадке зала.

Побеждает команда, какой получилось продержать мяч с помощью 10 передач подряд. Как только команде с мячом получилось это сделать, ей присуждается одно очко.

«Нападение акулы» - подвижная игра, где из занимающихся избирается «акула» (водящий). Все остальные - («рыбки»), что разбегаются по площадке: «акула» – с мячом в руках, «рыбки» – без мячей. При этом «акула» может перемещаться исключительно с ведением мяча, а салить – свободной рукой, не теряя мяч. «Рыбки», до которых дотронется «акула», превращаются в «акул», берут мячи и тоже начинают ловить «рыбу». Игрок без мяча не имеет права салить «рыб».

Игра заканчивается, когда поймают последнюю «рыбку», либо проводится в течение определенного времени. В зависимости от интенсивности можно усложнять игру, используя различные задачи или элементы

Вариант применения комплекса физических упражнений с элементами баскетбола представлен в таблице 3.14.

Таблица 3.14 – Пример комплекса физических упражнений с элементами баскетбола

№	Средства	Дозировка (мин)	Методические приемы
	Ведение мяча на месте с ускорением	5	ведение мяча осуществляется на месте с использованием звукового сигнала в виде хлопка. Если преподаватель хлопает один раз – ходьба с ведением мяча, если два хлопка- бег с ведением мяча
	Ведение мяча по прямой	3	ведение мяча осуществляется на месте с использованием звукового сигнала в виде хлопка. По сигналу - поворот и ведение в другую сторону
	«Десять передач»	7	занимающиеся делятся на две команды по 4 человека. Игроки команды, владеющие мячом, передают, двигаясь в любом направлении по площадке, мяч друг другу. Соперники пытаются этот мяч перехватить и, если им это удастся, уже его контролируют. Побеждает команда, которой удалось продержаться мяч с помощью 10 передач подряд. Как только команде с мячом удалось это сделать, ей присуждается 1 очко
	Остановка мяча на месте	5	учащиеся выполняет ходьбу с чередованием бега. После команды преподавателя, учащиеся останавливаются и стоят на месте, выполняя ведение мяча. Соблюдать технику безопасности
	Передача мяча с отскоком	5	передача мяча в парах осуществляется на месте. После каждой передачи расстояние увеличивается до 3 метров

	Выполнение штрафного броска	5	первая группа учащихся стоит у штрафной линии, выполняя штрафной бросок. Вторая группа совершает ведение мяча левой и правой рукой на месте
--	-----------------------------	---	---

Ошибки, которые могут возникать при выполнении упражнений с элементами баскетбола: не происходит контроль над мячом, отпуская мяч далеко от себя или делая при этом высокие отскоки мяча, чрезмерное применение дриблинга или ведения мяча, не происходит согласованные движения рук и ног, при моменте замаха локти широко разводятся, мяч не должен совершать кругового движения, а прижимается к груди и после этого совершается передача, производится очень большой замах, ноги не согнуты, руки полусогнуты, выполнение элементов только одной рукой.

Отдельное внимание в разработанной технологии, уделяется предотвращению ошибок и работой над ними, перечень часто встречаемых ошибок.

3. Технология развития координационных способностей у лиц с интеллектуальными нарушениями средствами спортивных танцев

Органическое поражение головного мозга, являющееся причиной интеллектуального нарушения, помимо основного дефекта влечет серьезные нарушения двигательной сферы. Наблюдается низкий уровень развития статического и динамического равновесия и прочие нарушения координации движений. Одним из эффективных средств, решения данной проблемы, являются спортивные танцы, которые не только способствуют совершенствованию координационных способностей, но и развивают музыкальную память,

способствует оздоровлению различных систем организма и дают человеку с ограниченными возможностями возможность для реализации своего творческого потенциала. Помимо этого, достаточный уровень, развития координационных способностей является тем ресурсом, для формирования новых и дальнейшего совершенствования ранее изученных двигательных умений и навыков.

Занятия танцевальным спортом способствуют развитию:

- кинестетической дифференцировки,
- пространственной ориентировки,
- сложной двигательной реакции,
- способности сохранять равновесие.

Авторами была разработана технология, имеющая спортивно-оздоровительную направленность, представляющая собой комплекс с включением общеразвивающих упражнений и элементов балльных и современных танцев (рисунок 3.5).

Разработанная технология состоит из 2 блоков:

- танцевальные направления, включающие в себя:

- 1) фигурный вальс;
- 2) хип-хоп;

общеразвивающие упражнения, направленные на развитие координационных способностей.



Рисунок 3.5 – Комплекс с включением общеразвивающих упражнений и элементов балльных и современных танцев

Музыкальное сопровождение используется на каждом занятии. Общеразвивающие и танцевальные упражнения направлены на:

- оздоровление различных систем организма,
- укрепление опорно-двигательного аппарата,
- развитие крупных мышечных групп,
- совершенствование осанки и координации движений.

Занятия спортивными танцами увеличивает работоспособность, воспитывает морально-волевые, социально-бытовые, а также эмоционально-личностные и эстетические качества, что помогает раскрыть индивидуальность каждого занимающегося с нарушением интеллекта.

Средства, направленные на развитие координационных способностей, были включены во все части занятия:

- подготовительная (общеразвивающие упражнения);
- основная:
 - 1) разучивание базовых танцевальных движений;
 - 2) разучивание танцевальных комбинаций;
- заключительная (импровизация).
- а) 1 блок. Фигурный вальс.

В подготовительную часть занятия входили разминочные и общеразвивающие упражнения, направленные на подготовку опорно-двигательного аппарата к физическим нагрузкам.

В основную часть занятия входило разучивание базовых танцевальных движений:

- основным позициям ног и рук в вальсе,
- положениям в паре,
- подготовительным и основным движениям.

На протяжении всех занятий разучивались вальсовые движения и соединялись в композицию. В итоге была собрана танцевальная композиция, состоящая из четырех фигур, занимающая 32 такта.

Первая фигура (8 тактов). Исходное положение – закрытое положение в ноги в третьей позиции, руки во второй позиции (партнер спиной к центру, партнерша лицом к центру).

- 1 такт: выполняется в балансе по линии танца (партнер влево, партнерша вправо),
- 2 такт: выполняется в балансе против линии танца (партнер вправо, партнерша влево),
- 3 такт: выполняется первая половина вальсового поворота (партнер влево, партнерша вправо),
- 4 такт: выполняется вторая половина вальсового поворота (партнер влево, партнерша вправо). В начале движения руки разъединяются, в конце движения руки соединяются в исходное положение,

– 5-8 такты: повторение движений 1-4 тактов. В конце партнеру разъединяют руки и опускают в исходное положение.

Вторая фигура (8 тактов). Исходное положение – закрытое положение ноги в третьей позиции, правая нога впереди (партнер спиной, партнерша лицом к центру).

– 1 такт: выполняется баланс вперед с правой ноги, правая рука партнера и правая рука партнерши соединяются в третьей позиции,

– 2 такт: выполняется баланс назад с левой ноги, руки партнеров соединены, локти слегка выпрямляются перед собой,

– 3 такт: выполняется первая половина вальсового поворота вправо. Соединенные руки партнеров переводятся в третью позицию. Партнер и партнерша меняются местами. Конечное положение – партнер лицом, партнерша спиной к центру. Ноги в третьей позиции, правая нога впереди, руки в третьей позиции,

– 4 такт: выполняется шаг-глиссад назад с левой ноги. Соединенные руки переводятся в первую позицию,

– 5-8 такты: выполняется повторение движений 1-4 тактов. Партнер спиной, партнерша лицом к центру.

Третья фигура (8 тактов).

1-8 такты: партнер – выполняет семь дорожек вперед по линии танца, начинает с левой ноги. На 8 такт выполняет связующий поворот вправо с правой ноги. Конечное положение – спиной к центру, третья позиция, правая нога впереди. Партнерша – выполняет четыре вальсовых поворота вправо под соединенными в третьей позиции левая рука партнера и правая рука партнерши. Конечное положение – исходное положение.

Четвертая фигура (8 тактов).

1-8 такты: выполняется четыре вальсовых поворота вправо в паре.

Конечное положение – исходное положение.

В заключительной части, в основу была взята техника «Body Jazz» Габриэлы Рот. Занимающиеся должны сконцентрироваться на ощущениях от движений в различных частях тела. При выполнении данной техники, занимающиеся должны выделить «центр движения», то есть воспроизвести движение определенной изолированной частью тела.

На занятиях давались различные упражнения:

- на ощущения своего тела в движении и изучения новых движений,
- на изолирование и связанность частей тела в движении,
- на изучение пространства своего тела,
- на использование изменения амплитуды движения своего тела,
- на изменение ритма и скорости движения.

б) 2 блок. Хип-хоп.

В подготовительную часть занятия входили разминочные и общеразвивающие упражнения, направленные на подготовку опорно-двигательного аппарата к физическим нагрузкам.

Основная часть включает в себя ознакомление со стилем музыки, изучение техники базовых движений. Для занимающихся предлагаются элементарные понятия по танцевальному направлению «хип-хоп».

На протяжении всех занятий разучивались базовые движения стиля «хип-хоп» и соединялись в композицию. Композиция составлена из 6 комбинаций на 48 счетов.

Комбинация 1. Выполнение базовых шагов, two step из середины со взаимодействием с руками:

- на «раз» – шаг правой ногой вперед, скрестить руки перед грудью так, чтобы пальцы рук касались противоположных плеч,
- на «два» – правую ногу поставить на место,

– на «три» – шаг левой ногой вперед, раскрыть руки так, чтобы одноименная рука касалась своего плеча, касаясь плеч большими пальцами,

– на «четыре» – левую ногу поставить на место,

– на «пять» – правой ногой шаг в сторону, опустить правую руку на пояс,

– на «шесть» – правую ногу поставить на место,

– на «семь» – левой ногой шаг в сторону, опустить левую руку на пояс,

– на «восемь» – левую ногу поставить на место.

Методические рекомендации: объяснить занимающимся, что во время шага не стоит ставить ногу слишком широко или узко, руки расслаблены, слегка округлены, не должны просматриваться жесткие углы.

Комбинация 2:

– на «раз» – шаг правой ногой вперед, корпус повернут влево, руки прижаты к груди, локти в стороны, правым локтем сделать удар вверх,

– на «два» – правую ногу поставить на место,

– на «три» – шаг левой ногой вперед, корпус повернут вправо, руки прижаты к груди, локти в стороны, левым локтем сделать удар вверх,

– на «четыре» – левую ногу поставить на место,

– на «пять» – правую ногу согнуть в коленном суставе, подтянуть к животу, руки вниз, кисти в кулаках,

– на «шесть» – правую ногу поставить на место, руки прижаты к груди, локти в стороны,

– на «семь» – левую ногу согнуть в коленном суставе, подтянуть к животу, руки вниз, кисти в кулаках,

– на «восемь» – левую ногу поставить на место, руки

прижаты к груди. локти в стороны.

Методические рекомендации: объяснить занимающимся, что движения не должны быть слишком резкими, движение выполняется с мягкими коленями, во время поднятия ноги, корпус слегка наклоняется вперед.

Комбинация 3:

- на «раз» – шаг правой ногой в сторону, согнув обе ноги в коленях, двумя руками делаем полукруг от себя сверху-вниз,

- на «два» – левую ногу приставить к правой, руки вперед, ладонями вперед,

- на «три» – шаг левой ногой влево чуть назад по диагонали, руки к груди, согнув в локтях, сжимая кисти в кулаках,

- на «и» – шаг правой ногой, за левую ногу, руки прямые перед собой,

- на «четыре» – шаг левой ногой по диагонали, руки к груди, согнув в локтях, сжимая кисти в кулаках,

- на «пять» – шаг правой ногой в сторону, согнув обе ноги в коленях, руки в стороны,

- на «шесть» – приставить левую ногу, руки согнуты в локтях, прижаты к груди, локти вниз,

- на «семь» – шаг левой ногой в сторону, согнув обе ноги в коленях, руки в стороны,

- на «восемь» – приставить правую ногу, руки согнуты в локтях, прижаты к груди, локти вниз.

Методические рекомендации: объяснить занимающимся, что все элементы выполняются с пружинящими движениями, руки расслаблены, слегка округлены, не должны просматриваться жесткие углы.

Комбинация 4. Выполнение базового элемента Cabbage Patch:

– на «раз» – шаг правой ногой вперед, левую согнуть в колене, немного наклонившись вперед, левую руку, согнутой в локте, подать назад,

– на «два» – шаг назад левой ногой, одновременно подгибая правую ногу, левую руку вытянуть вперед. Вес тела переносится на левую ногу,

– на «три» – шаг вперед правой ногой, правую руку слегка приподнять вверх, подать круговое вращение обеими руками,

– на «и» – перекрестный шаг левой ногой, поставив ее за правую ногу, завершить круг руками,

– на «четыре» – шаг вправо правой ногой, левую ногу слегка приподнять и согнуть в колене, руки согнутые в локтях перед собой,

– на «пять» – шаг левой ногой вперед, правую согнуть в колене, немного наклонившись вперед, правую руку, согнутой в локте, подать назад,

– на «шесть» – шаг назад правой ногой, одновременно подгибая левую ногу, правую руку вытянуть вперед. Вес тела переносится на правую ногу,

– на «семь» – шаг вперед левой ногой, левую руку слегка приподнять вверх, подать круговое вращение обеими руками,

– на «и» – перекрестный шаг правой ногой, поставив ее за левую ногу, завершить круг руками,

– на «восемь» – шаг влево левой ногой, правую ногу слегка приподнять и согнуть в колене, руки согнутые в локтях перед собой.

Методические рекомендации: объяснить занимающимся, что данная комбинация выполняется плавно, движение с переносом тела с одной ноги на другую, выполняется на подобию маятника.

Комбинация 5. Выполнение базового элемента Bart Simpson:

– на «раз» – скользящий шаг правой ногой вправо, с поворотом на полупальцах, таз поворачивается вправо, плечи остаются на месте, руки согнутые в локтях у груди,

– на «и» – левую ногу приставить, ноги согнуть в коленях, локти слегка развести в сторону, корпус немного вперед,

– на «два» – колени выпрямить, руки согнутые в локтях слегка поднимаются вверх, корпус выпрямить,

– на «три» – скользящий шаг левой ногой влево, с поворотом на полупальцах, таз поворачивается влево, плечи остаются на месте, руки согнутые в локтях у груди,

– на «и» – правую ногу приставить, ноги согнуть в коленях, локти слегка развести в сторону, корпус немного вперед,

– на «четыре» – колени выпрямить, руки согнутые в локтях слегка поднимаются вверх, корпус выпрямить.

Следующие четыре счета выполнить тоже самое.

Комбинация 6. Выполнение базового элемента Monastery:

– на «и» – ноги вместе слегка согнуты, руки у туловища слегка согнуты,

– на «раз» – шаг правой ногой вперед, немного развернув стопу внутрь и перенеся вес тела на эту ногу, руки делают небольшой полукруг справа на лево,

– на «два» – вернуться в исходное положение,

– на «три» – шаг левой ногой вперед, немного развернув стопу внутрь и перенеся вес тела на эту ногу, руки делают небольшой полукруг слева на право,

– на «четыре» – вернуться в исходное положение.

Следующие четыре счета выполнить тоже самое.

В заключительной части занятия, занимающиеся встают в круг. Каждый по очереди выходит в середину круга и импровизирует под музыку. Занимающийся сам придумывает

движения, подстраивает их под музыку и исполняет их как чувствует.

4. Технология повышения уровня функционального состояния пловцов с синдромом Дауна.

Установленным фактом является, что при систематические занятия плаванием положительно влияют на деятельность дыхательной и сердечно-сосудистой систем, в том числе благодаря увеличению ударного объёма сердца, укрепления аппарата внешнего дыхания, оптимизации дыхательного ритма, увеличения жизненной ёмкости лёгких.

По причине нозологических особенностей у детей с синдромом Дауна наблюдаются органические нарушения не только мозговой структуры, но и кардиореспираторной системы. В этой связи возникает необходимость в разработке программ, методик, технологий, направленных на повышение уровня функциональных возможностей систем организма у данного контингента.

Данная педагогическая технология предназначена для пловцов 8-10 лет с синдромом Дауна и направлена на повышение функционирования дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

На первом этапе подготовки к плаванию ребёнка начального школьного возраста с синдромом Дауна требуется создать у него положительный образ воды. Для этого надо ненавязчиво, в течение дня и во время выполнения обыденных ежедневных мероприятий, обращать внимание ребёнка на положительные свойства воды. Можно рассматривать с ребёнком рисунки, открытки, картины с красивыми пейзажами, где присутствуют различные водоёмы, показ изображений сопровождать рассказом о красоте воды.

На следующем этапе надо дать ребёнку освоиться с водой, с ее свойствами. Во время принятия ванны или душа не стоит ограничиваться только гигиенической стороной данной процедуры. Нужно дать ребёнку возможность поиграть с водой, побрызгаться, переливать воду из ёмкости в ёмкость. Если у ребёнка есть любимые игрушки, которые можно намочить, то их тоже можно привлечь к купанию. Учитывая слабую сформированность сюжетно-ролевой игровой деятельности у детей младшего школьного возраста с синдромом Дауна, нужно помнить, что взрослый должен руководить игрой ребёнка, предлагать сюжет игры и его развитие. Сюжет игры должен быть простым и весёлым, чтобы игра в воде принесла ребёнку радость. Позитивные эмоции во время контакта с водой помогут значительно уменьшить страх.

На заключительном этапе подготовки к плаванию следует рассказать ребёнку о предстоящих занятиях. Рассказ не должен быть очень длинным и максимально подробным. Ребёнку младшего школьного возраста с синдромом Дауна описывать предстоящие занятия лучше в общих чертах, простыми, известными ему словами, употребляя нераспространённые предложения. Первое знакомство со специалистом, который будет вести занятия, лучше осуществлять «на суше» в более привычной для ребёнка обстановке.

Для проведения занятий лучше всего подходят бассейны, имеющие мелкую часть. Занятия рекомендовано проводить при температуре воды 27 - 30°C. Доступность объяснений и выполнения заданий - одно из самых важных методических положений.

Упражнения следует выполнять в соответствии с индивидуальными потребностями ребёнка: иногда быстро, иногда медленно, возможно с включением пауз, возможно непрерывно, необходимо менять темп и ритм занятий.

В процессе обучения перед учениками необходимо ставить чёткие и конкретные задачи.

В комплекс вошли упражнения для освоения с водой, упражнения на дыхание, упражнения для правильной работы ног в воде, в согласовании с дыханием, погружения под воду с головой, ныряния и открывания глаз, помогающие ощутить выталкивающую силу воды, научиться открывать глаза в воде и лучше ориентироваться под водой, освоиться с водой и не бояться её.

В таблице 3.15 представлен пример физических упражнений, которые используются в основной части тренировки.

Таблица 3.15 – Комплекс физических упражнений для детей 8 – 10 лет с синдромом Дауна

Комплекс упражнений на воде			
№	Средства	Дозировка	Методические приёмы обучения, воспитания и организации
1.	И.п. – Сидя на бортике, руки сзади. Работа ногами кроль	30 с	Упражнение выполнять по команде тренера. Носочками подбрасывать воду, ноги в коленях сильно не сгибать
2.	И. п. – Лежа на животе, руки впереди. Работа ногами кроль	30 с	Упражнение выполнять по команде тренера. Поднимать пятки из воды
3.	И.п. – стоя в воде, держать за поручень. Выдохи в воду на месте	20 раз	Упражнение выполнять по команде тренера. Держась двумя руками за бортик или поручень, выполнять вдох ртом, а затем выдох в воду с большим количеством пузырей

4.	И.п. – держать руками за поручень, работа ног кролем на груди	15 с	Упражнение выполнять по команде тренера. Руки выпрямлены. Поднимать пятки из воды.
5.	И.п. – держать руками за поручень, работа ног кролем на груди и выдохи в воду	45 с	Упражнение выполнять по команде тренера. Руки выпрямлены. Поднимать пятки из воды. Выполнять вдох ртом, затем выдох в воду
6.	И. п. – стоя в парах, держась за руки. Выдохи в воду	3-5 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Сделать вдох и опуститься в воду и задержать дыхание. Задача: кто дольше продержится под водой
7.	И. п. – Руки в стороны. Ходьба по дну бассейна	1 – 3 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Перемещаться по своей стороне. Тоже самое упражнения в парах
8.	И.п. – Руки на пояс. Прыжки на двух ногах	1 – 3 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. При выпрыгивании делать вдох, опускаясь лицом в воду, делать выдох. Тоже самое упражнения в парах
9.	И.п. – Руки на пояс. Прыжки на двух ногах. Спинай вперед	1 – 3 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. При выпрыгивании делать вдох, опускаясь лицом в воду, делать выдох
10.	И.п. – С нудлсом, на животе, работа ногами кроль, и делать вдох и выдох в воду	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Держась за нудлс, наклониться вперед, сделать вдох ртом, опустить голову в воду (выдох) и выполнять работу ног кролем

11.	И. п. – С нудлсом на спине, работа ногами кроль	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Опустить голову на нудлс, поднять живот, работать ногами кроль, носочками подбрасывая воду
12.	И. п. – Плавание на груди с доской, делая выдох в воду	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Доску держать двумя руками, за ближний край, опуская голову в воду и работая ногами кроль
13.	И.п. – Плавание на спине доска на груди	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Доску держать двумя руками, прижимая ее к животу, работая ноги кроль, смотреть на потолок
14.	И.п. – Плавание на спине, доска за головой	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Доску держать двумя руками, работая ноги кроль, смотреть на потолок.
15.	И.п. – Плавание на спине, доска на коленях	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Доску держать двумя руками, коленями касаться доски, смотреть на потолок
16.	И.п. – Плавание на груди. Руки стрелка	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Голова опущена в воду, сильная работа ног, руки впереди
17.	И.п. – Плавание на спине «солдатик»	4 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Смотреть на потолок, сильная работа ног, носочками подбрасывать воду

18.	Упражнение «поплавок»	2 – 3 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Сделать глубокий вдох и сгруппироваться, обхватив себя за голени и прижать голову к коленям
19.	Упражнение «звездочка на спине»	2 – 3 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Лечь на спину, выпрямив руки и ноги в стороны, живот поднять и смотреть на потолок
20.	Упражнение «звездочка на груди»	2 – 3 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Сделать глубокий вдох, опустить голову и выпрями руки и ноги в стороны
21.	Прыжки с бортика	3 – 5 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Стоя на краю бортика, обхватит пальцами край, присесть и сделать прыжок
22.	Игра «достать предметы со дна»	5 – 6 мин	Упражнение выполнять по команде тренера. Достать предметы со дна, затем усложняя игру, игрушки перемещать в более глубокое место
23	Игра «насос»	5 – 6 мин	Правила игры: Делимся на пары, берёмся за руки, и поочередно опускаемся под воду, имитация насоса
24.	Игра «Цифры под водой»	5 – 6 мин	Правила игры: Все делают вдох и опускаются под воду, тренер показывает на пальцах число от 1 до 10. Игроки должны увидеть и посчитать сколько пальцев они увидели

25.	Игра «Попади в цель»	5 – 6 мин	Правила игры: надо мячиком, попасть в баскетбольное кольцо
-----	----------------------	--------------	--

Всплывания и лежания на воде помогают почувствовать непривычное состояние гидростатической невесомости, а также развивают способность удерживаться на поверхности воды, не выполняя при этом никаких движений. Умение находиться в горизонтальном положении, т.е. лежать на воде, воспитывает навык удерживать равновесие тела в воде.

На занятиях по плаванию с детьми часто применяются различные игры и развлечения на воде, что является обязательным методическим требованием. Распределение физических упражнений по датам занятий представлены в таблице 3.16.

Таблица 3.16 – Распределение физических упражнений в тренировочном процессе

Дата	Упражнения
3.11.2021 – 3.12.2021	№ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,22,26
5.12.2021 – 15.01.2022	№ 1,2,3,4,5,7,11,12,20,24
17.01.2022 – 28.02.2022	№ 3,5,13,14,15,19,21,25
3.03.2022 – 6.04.2022	№13,15,16,17,18,20,21,23

5. Технология развития статического равновесия у фигуристов с легкой степенью умственной отсталости.

Для детей с легкой степенью умственной отсталости характерны следующие отклонения в двигательной сфере:

- нарушение координации движений,
- точности движений в пространстве,
- ритма движений,
- дифференцировки мышечных усилий,

- пространственной ориентировки,
- равновесия.

Координационные нарушения также выражаются в низком уровне развития ловкости и проблемами с выполнением плавных движений, также возможна излишняя скованность, напряжённость, наблюдается плохая координация сложных двигательных актов, трудности в освоении новых движений, затруднении при выполнении или изменении движений по словесной инструкции.

Занятия фигурным катанием для лиц с нарушением интеллекта способствуют не только развитию физических способностей и формированию новых двигательных умений и навыков, но и являются способом самовыражения, по причине значимости эстетического компонента данного вида спорта.

Подготовка юных фигуристов осуществляется в группах спортивно-оздоровительного этапа спортивной подготовки. Задачами этих занятий являются: расширение двигательных возможностей, увеличение объема двигательной активности. Данное положение авторы НИР учитывали при разработке данной педагогической технологии.

Педагогическая технология выполнена в виде комплекса физических упражнений с использованием тренажера «Спинер», применяемого в процессе спортивной подготовки юных фигуристов. Разработанный комплекс физических упражнений направлен на развитие статического равновесия у фигуристов 7-9 лет с легкой степенью умственной отсталости и реализуется на спортивно-оздоровительном этапе спортивной подготовки.

Для реализации разработанной технологии необходимо соблюдать ряд требований:

- физические упражнения необходимо было подбирать так, чтобы они были понятны и доступны для изучения фигуристам с

минимальным уровнем физической подготовки, с приоритетным использованием наглядного метода и многократного повторения задания,

- на протяжении всех занятий необходимо напоминать о требованиях безопасности и правилах поведения на спортивных объектах,

- каждое занятие нужно проводить в спортивном зале,

- спортивный зал при ледовой арене должен был быть оборудован тренажером «Спинер».

Разработанный комплекс физических упражнений, направленный на развитие статического равновесия позволяющий подготовить мышцы фигуриста с легкой степенью умственной отсталости к предстоящим тренировкам на льду, включает в себя четыре блока. Каждый из этих блоков необходимо выполнять за одну тренировку, в определённом порядке. Дозировка и последовательность которых указана в таблице 3.17.

Педагогическая технология была создана с целью модернизации организации тренировочного процесса фигуристов с лёгкой степенью умственной отсталости. Технология направлена на физическую подготовленность фигуриста, приоритетно способствуя развитию статического равновесия, необходимого для фигуристов.

Технология решает следующие задачи:

- укрепление необходимых групп мышц,

- развитие статического равновесия, способствующего увеличению устойчивости и профилактике травматизма при тренировках на льду,

- общее ознакомление с базовыми элементами фигурного катания, играющее важную роль при выходе на лед,

- предотвращение негативных эмоциональных воздействий

при первом выходе на лед, как следствие, формирования мотивационной составляющей.

Таблица 3.17 – Дозировка физических упражнений комплекса

№ упражнения	Неделя первая	Неделя вторая	Неделя третья
Упражнения направленные на укрепления мышц голенистопа			
Упражнения 1	10 раз по 2 подхода	15 раз по 2 подхода	20 раз по 2 подхода
Упражнения 2	10 раз по 2 подхода	15 раз по 2 подхода	20 раз по 2 подхода
Упражнения 3	15 раз по 2 подхода	20 раз по 2 подхода	25 раз по 2 подхода
Упражнения 4	по пять раз внутрь и наружу	по десять раз внутрь и наружу	по 15 раз внутрь и наружу
Упражнения 5	15 раз по 2 подхода	20 раз по 2 подхода	25 раз по 2 подхода
Упражнения 6	10 раз по 2 подхода	10 раз по 2 подхода	15 раз по 2 подхода
Упражнения направленные на укрепления мышц ног и рук			
Упражнения 1	10 раз один подход	15 раз один подход	15 раз по 2 подхода
Упражнения 2	5 прыжков по 3 подхода	15 прыжков по 2 подхода	20 прыжков по 2 подхода
Упражнения 3	10 махов в каждую сторону	15 махов в каждую сторону	15 махов в каждую сторону
Упражнения 4	по 15 сек	по 20 сек	по 25 сек
Упражнения 5	10 приседаний	15 приседаний	15 приседаний
Упражнения 6	20 сек	30 сек	40 сек
Упражнения 7	в течение 20 сек	в течение 30 сек	в течение 15 сек
Упражнения 8	в течение 20 сек	в течение 30 сек	в течение 15 сек
Упражнения 9	в течение 20 сек	в течение 30 сек	в течение 15 сек

Физические упражнения с использованием тренажера «спинер»			
Упражнения 1	5 раз на каждую ногу (стараясь устоять максимально долго)	5 раз на каждую ногу (стараясь устоять максимально долго)	5 раз на каждую ногу (стараясь устоять максимально долго)
Упражнения 2	5 раз (максимально долго)	5 раз (максимально долго)	5 раз (максимально долго)
Упражнения 3	5 раз (стараясь устоять 10 сек, каждый раз)	5 раз (стараясь устоять 10 сек, каждый раз)	5 раз (стараясь устоять 10 сек, каждый раз)
Упражнения 4	5 раз (стараясь устоять 10 сек, каждый раз)	5 раз (стараясь устоять 10 сек, каждый раз)	5 раз (стараясь устоять 10 сек, каждый раз)
Упражнения 5	5 раз на каждую ногу	6 раз на каждую ногу	8 раз на каждую ногу
Упражнения 6	–	5 раз на каждую ногу	6 раз на каждую ногу
Упражнения 7	–	10 раз по 2 подхода	20 раз по 2 подхода

Схема разработанного комплекса физических упражнений представлена в соответствии с рисунком 3.6.



Рисунок 3.6 – Схема разработанного комплекса физических упражнений

а) Первый блок упражнений направлен на укрепление икроножных и голенистоппных мышц и связок. Этот блок необходим по нескольким причинам:

– несмотря на то, что по мнению большинства, конёк изолирует область ахила и фиксирует голенистопп – это является ошибочным суждением. Конёк не фиксирует голенистопп полностью. При отсутствии, в достаточной степени, развитых мышц области голенистоппа, очень легко получить травму стопы. Также, начинающим спортсменам с неразвитыми, в полной мере, мышцами области стопы и голенистоппа очень сложно удерживать правильное положение конька на льду и уж, тем более, выполнять скольжение по поверхности льда.

– вторая причина, необходимости включения данного блока, заключается в том, что он служит подготовительным к третьему блоку, в котором используются специальные упражнения, которые нецелесообразно выполнять без предварительной подготовки мышц голенистоппа.

б) Второй блок направлен на укрепление крупных мышечных групп нижних и верхних конечностей соответственно. В данном блоке используются упражнения, которые в большей степени описаны в учебных пособиях для специалистов, работающих в сфере фигурного катания. В состав блока входят упражнения, которые оказывают воздействия на мышцы, «включающиеся» при освоении базовых упражнений фигурного катания. Стоит отметить, что при выполнении упражнений направленных на мышцы верхних конечностей, необходимо обратить отдельное внимание на положение спины (осанку). Так же стоит подчеркнуть, что некоторые физические упражнения второго блока, с определённого момента, усложняются по средствам тренажёра «спинер».

в) В третьем блоке представлены специальные упражнения, используемые в профессиональной подготовке фигуристов.

Каждое из этих упражнений служит важным звеном подготовки фигуриста к выходу на лед. Они необходимы для понимания основных фаз техники скольжения, а также демонстрации базовых, первоначально используемых, упражнений. Этот блок включает в себя также упражнения с использованием тренажера «Спинер». С помощью упражнений на тренажере имитируется состояние, аналогичное тому, что появляется при соприкосновении лезвия с поверхностью льда. Также, упражнения помогают почувствовать и сбалансировать тело при выполнении элементарных физических упражнений в коньках.

Данный комплекс был выстроен таким образом, чтоб все его части имели схожие структуры в каждом из блоков (взаимосвязаны). Физические упражнения были модернизированы под учет особенностей контингента и распределены по принципу логических заключений. Ниже, представлены все физические упражнения, распределенные по блокам.

– блок 1 - физические упражнения, направленные на укрепления мышц голеностопа:

1) подъём на носки (руки в стороны, выполнять без переката на пятки). Затем тоже, но без кроссовок, на мате (выполняя стараться максимально промять мат);

2) поочерёдный подъём на носки (имитация ходьбы не отрывая стопу от пола);

3) сидя на мате, вытянуть носки вперёд, затем согнуть обратно (выполнять под счёт);

4) сидя на мате, круговые движения в голеностопных суставах: левый, затем правый. После тоже, но стоя руки на пояс;

5) прыжки на 2-х ногах (на мате), руки на поясе (прыжки без касания пятками мата). После тоже, но на полу в кроссовках;

6) тоже на одной ноге (правая, затем левая). После тоже, но на полу в кроссовках;

– блок 2 - физические упражнения, направленные на укрепление мышц рук и ног:

1) приседания. необходимо обращать внимание на положение таза при приседе;

2) прыжки на одной ноге в перед (помогая движениями рук снизу-вверх);

3) махи ногой в стороны (с начала правой, потом левой), в перед и назад (ногу нужно быстро поднять и медленно опустить);

4) удержание правой (затем левой) ноги на 45 градусов (в перед, назад, в сторону). С третьей неделе выполнять на «спинере» при помощи тренера;

5) приседания во второй (балетной) позиции (ноги шире плеч, пятки смотрят друг на друга, носки в стороны (выполняются медленные глубокие приседания);

6) руки вытянуты в стороны, удерживать данное положение (следить за осанкой);

7) тоже исходное положение, но выполнять малоамплитудные, быстрые движения руками (вверх - вниз);

8) тоже и.п., но выполняются круговые движения (руки прямые, спина ровная, подбородок поднят);

9) тоже и.п., но ладони смотрят вверх (малоамплитудные быстрые движения вверх - вниз, (руки прямые, спина ровная, подбородок поднят);

– блок 3 - физические упражнения с использованием «спинера»:

1) упражнение «Цапелка» (без спинера) - задача, как можно больше устоять (спина вытянута, руки прямые, свободная нога плотно прижата к опорной);

2) упражнение «Цапелка» (на спинера) - (при необходимости выполняется с помощью педагога). С третьей недели нога вытянута вперед;

3) упражнение «Арабеск» (без спинера) на 35-40 градусов руки вытянуты в стороны, свободная нога развёрнута, носок вытянут, опорная нога согнута в коленном суставе на 40 градусов. С третьей недели приходит на выполнение элемента «Ласточка»;

4) упражнение «Арабеск» (на спиннера) на 35-40 градусов руки вытянуты в стороны, свободная нога развёрнута, носок вытянут, опорная нога согнута в коленном суставе на 40 градусов. С третьей недели приходит на выполнение элемента «Ласточка»;

5) те же упражнения, но выполняются в движение (без спинера). И.п. руки по швам, ноги вместе, на раз положение «Цапелъка», на два «Арабеск», на три «Цапелъка», на четыре И.п.;

6) те же упражнения, но в движение (на спинере). И.П руки по швам, ноги вместе, на раз положение «Цапелъка», на два «Арабеск», на три «Цапелъка», на четыре И.П. Упражнения выполняются при помощи педагога начиная со 2 недели;

7) имитационное упражнение «Ёлочка» (выполняется под счёт имитация скольжения) - данное физическое упражнение выполняется со второй недели, каждая позиция удерживается 3 секунды.

Для точного определения нагрузки разработанной педагогической технологии была определена оптимальная дозировка физических упражнений с учетом распределения на 3 недели.

Технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (примеры технологий)

1. Технология совершенствования специальной физической подготовки волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата на этапе совершенствования спортивного мастерства.

С появлением волейбола сидя, все больше лиц с инвалидностью стало заниматься этим видом спорта и поэтому волейбол сидя стал так бурно развиваться во всем мире. По своей популярности волейбол сидя получил высокое значение на мировой спортивной арене. Ведущими физическими способностями для данного вида спорта являются координационные. Благодаря развитию координационных способностей людям с нарушениями опорно-двигательного аппарата будет гораздо проще контролировать свои действия во время игры. А для профессиональных игроков развитие координационных способностей поможет выполнять более эффективные действия на площадке.

В исследовании приняли участие члены женской сборной России по волейболу сидя. Члены команды были разделены на контрольную и экспериментальную группу. Контрольная группа продолжила тренировки в прежнем режиме. Экспериментальная группа добавила в тренировки разработанный комплекс физических упражнений. Обе группы выполняли контрольные тесты до и после эксперимента.

Для оценки эффективности проведённого исследования были использованы следующие тесты:

- способность к реагированию – тест «Ловля линейки»,
- ориентирование в пространстве – «Перемещение к пронумерованным мячам»,
- тест на координацию движений «метание малого мяча в цель».

Стоит отметить, что все тесты были модифицированы таким образом, чтобы было учтено поражение нижних конечностей всех участников исследования.

Педагогическая технология представляет собой комплекс физических упражнений.

Разработанный комплекс физических упражнений, реализуемый в контексте специальной физической подготовки, направлен на развитие координационных способностей у спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата состоит из трех блоков:

- блок 1 – отработка точности подачи,
- блок 2 – отработка перемещений по площадке,
- блок 3 – отработка обманных действий в волейболе.

Схема разработанного комплекса физических упражнений представлена в соответствии с рисунком 3.7.

Далее представлено рассмотрение содержания каждого разработанного блока физических упражнений.

а) Блок 1 – отработка точности подачи:

- броски медицинского мяча сидя на Bosu;
- передачи мяча двумя руками от груди в стену в течение

15-30 с. Варианты выполнения:

- 1) передачи мяча в мишень, нарисованную на стене;
- 2) передачи мяча в стену с перемещением влево и вправо;
- 3) передачи мяча в стену и ловля его после поворота на 360° ;
- 4) передачи мяча в стену увеличивая и уменьшая расстояние до стены;

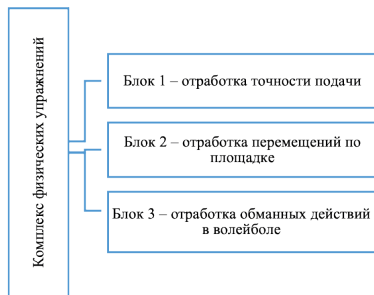


Рисунок 3.7 – Схема разработанного комплекса физических упражнений

Далее представлено рассмотрение содержания каждого разработанного блока физических упражнений:

б) Блок 1 – отработка точности подачи:

- броски медицинского мяча сидя на Bosu;
- передачи мяча двумя руками от груди в стену в течение 15-30 с. Варианты выполнения:

- 5) передачи мяча в мишень, нарисованную на стене;

- 6) передачи мяча в стену с перемещением влево и вправо;

- 7) передачи мяча в стену и ловля его после поворота на 360°;

- 8) передачи мяча в стену увеличивая и уменьшая расстояние до стены;

- подачи в ориентиры на площадке (обруч). Варианты усложнений:

- 1) подача в стакан;

- 2) подача с закрытыми глазами.

в) Блок 2 – отработка перемещений на площадке:

- кувырок через плечо, через голову вперед-назад (после кувыркания приём или передача мяча);

- блок, поворот на 180 градусов - прием мяча с падением;

- мяч держать двумя руками на уровне пояса перед собой, подбросить мяч вверх, сделав перемещение вперед – поймать его двумя руками за спиной;

- передача мяча по прямой с перемещением, по сигналу - поворот и ведение в обратном направлении;

- передача мяча «змейкой» с обводкой препятствий (набивные мячи и кегли, а также стойки и т.п.), расположенных на расстоянии 1,5 м. друг от друга;

- передача мяча по прямой с перемещением, по сигналу - поворот и ведение в обратном направлении;

– передача мяча «змейкой» с обводкой препятствий (набивные мячи и кегли, а также стойки и т.п.), расположенных на расстоянии 1,5 м. друг от друга.

в) Блок 3 – отработка обманных действий в волейболе.

– удары по подвешенному мячу с поворотом на 90 градусов;

– выполнение нападающих ударов «неловкой» рукой;

– мяч держать в правой (левой) руке. Выполнить вращение мяча на указательном пальце в направлении против часовой стрелки. Варианты выполнения:

1) с переводом мяча с пальца на палец;

2) в движении шагом;

3) стоя на коленях (на одном колене);

– мяч держать двумя руками за головой, отпустить его, быстро завести руки за спину и поймать мяч. Вариант выполнения:

1) выпустив мяч из рук;

2) сделать хлопок в ладони перед собой и снова поймать его спиной у пояса;

– мяч держать на ладони, подбросить его вверх и поймать тыльной стороной ладони. Вновь подбросить вверх и, повернув ладонь, поймать мяч и т.д. Варианты выполнения:

1) на месте;

2) в движении;

– мяч держать на вытянутой вперед правой руке, менять положение кисти (тыльная сторона - ладонь), не подбрасывая мяч. То же выполнить другой рукой;

– мяч держать двумя руками за спиной (на уровне пояса). Отпустить мяч, выполнить хлопок в ладони перед собой и поймать его, не дав упасть на пол;

– мяч находится перед собой на уровне пояса, подбросить мяч вверх – выполнить хлопок перед собой – за спиной – затем поймать мяч;

– И.п. – сед на полу. Ведение мяча вокруг себя правой и левой рукой, то же выполнять с поднятыми ногами под углом 45 градусов, вести мяч под ногами;

– И.п. – сед на полу. Выполнить ведение мяча правой и левой рукой. Варианты выполнения:

1) ведение мяча вокруг себя;

2) с переводом перед собой;

– И.п. – лежа на боку. Выполнить ведение мяча одной рукой;

– И.п. – лежа на спине. Выполнить ведение мяча правой и левой рукой в положении лежа. Вариант выполнения: ведение двух мячей;

– передачи мяча одной рукой в стену и передача его после отскока другой рукой;

– передачи мяча у стены на скорость со сменой положения ног;

– передачи одного мяча в две стены, стоя в углу зала (на расстоянии 2-3 м. от стен). Передачи выполняются в быстром темпе.

Изменения показателей координационных способностей происходят как в экспериментальной, так и в контрольной группе, но наиболее существенный прирост наблюдается в экспериментальной группе.

Обобщая результаты констатирующего этапа эксперимента, выявлено: на начало эксперимента значимых отличий в показателях уровня развития координационных способностей в экспериментальной и контрольной группах обнаружено не было.

Анализ результатов повторного тестирования позволил выявить достоверные различия исследуемых показателей контрольной и экспериментальной групп.

2. Технология развития координационных способностей у лиц с последствиями церебрального паралича на занятиях адаптивной верховой ездой

Паралимпийский конный спорт является новейшей дисциплиной Международной федерации конного спорта. В соревнованиях по паралимпийскому конному спорту принимают участие спортсмены с различной степенью и характером физических отклонений. Паралимпийский конный спорт успешно развивается в нашей стране.

Учитывая нозологическую группу и специфику данного вида адаптивного спорта, ведущими физическими способностями являются координационные и именно их развитие затруднено у лиц с последствиями церебрального паралича.

Педагогическая технология представляет собой комплекс физических упражнений, который направлен на развитие координационных способностей у лиц 10-13 лет с детским церебральным параличом. Комплекс включается в подготовительную часть тренировочного занятия, реализуемых на начальном этапе спортивной подготовки. Разработанный комплекс содержит:

- упражнения, направленные на развитие статодинамического равновесия,
- упражнения, направленные на развитие способности к поддержанию ритма,
- упражнения, направленные на развитие способности к расслаблению.

Разработанный комплекс применяется в подготовительной части тренировочного занятия и состоит из общеразвивающих упражнений, разделенных на 3 блока, указанных на рисунке 3.8.

Занятия с применением технологии должны проводиться не менее 2 раз в неделю по 20 минут, в малых группах по 2 человека, с целью возможности обеспечения страховки.

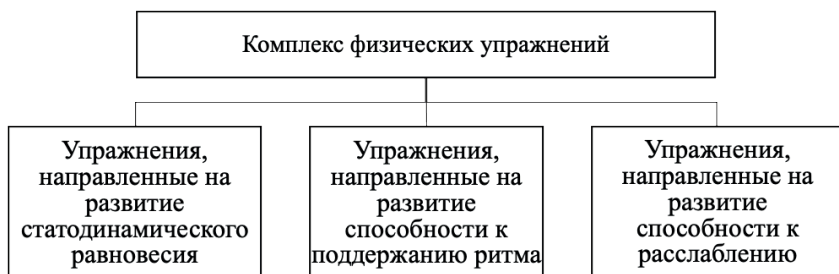


Рисунок 3.8 – Структура разработанного комплекса физических упражнений

Блок 1 Физические упражнения, направленные на развитие статодинамического равновесия. Для выполнения упражнений в данном блоке необходим дополнительный инвентарь: гимнастические палки. В данном блоке включены такие физические упражнения как:

- упражнения в движении на лошади с удержанием позы,
- различные наклоны и повороты,
- игра.

На данный блок упражнений отводится 10-12 минут, упражнения могут варьироваться от занятия к занятию.

Недостаточно слаженная и скоординированная работа мышц, необходимая для удержания равновесия и патологические рефлексы приводят к сильным нарушениям статодинамического равновесия у детей с церебральным параличом. Поэтому

в данный комплекс физических упражнений включено большое количество упражнений для развития именно этого качества.

С перечень упражнений и методические приемы представлены в таблице 3.18.

Таблица 3.18 - Физические упражнения 1 блока комплекса

Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Шаг с отданным поводом, палка в руках за голову	2 мин	Обязательно осуществлять страховку, корректировать положение
Шаг с отданным поводом, одна рука вверх Смена положения	2 мин	Рука смотрит точно вверх, не шатается Обязательно осуществлять страховку, корректировать положение
Шаг с отданным поводом, палка в руке вперед Смена положения	2 мин	Обязательно осуществлять страховку, корректировать положение Для усложнения упражнения можно прибавить темп шага и шагать активнее
Игра «Дай пять»	1 мин	Игра выполняется в движении. 2 инструктора по одному выставляют ладонь и ребенок должен ударить по ней. Сверху, снизу, впереди, сбоку, сзади

Шаг, руки в стороны	2 мин	Физические упражнения выполняются в шаге Обязательная страховка ребенка Инструктор без предупреждения делает остановку, после продолжает ходьбу
Сед боком на лошади	2 мин	Физическое упражнение выполняется в шаге Обязательная страховка ребенка Инструктор без предупреждения выполняет остановку лошади, после чего опять переходит на шаг Рекомендации: Спина прямая, взгляд вперед
Шаг с остановками	2 мин	Инструктор без предупреждения выполняет остановку лошади, после чего опять переходит на шаг Спина прямая, не наклоняться вперед при остановке, следить за руками, не отводить в стороны, назад
И.п. - сед на лошади, руки на пояс, 1 – наклон головы вперед, 2 – вправо, 3 – влево, 4 – И.п.	1 мин	Ноги вдоль лошади без стремян, колени прижаты., спину держим прямо

Наклоны корпуса вперед	1 мин	При этом необходимо обращать внимание на правильное положение ног: двигается только корпус, руки на пояс, не отрывать ягодицы от лошади, спина прямая, выполнять на ходу без стремян,
Повороты корпуса направо/налево	1 мин	При этом необходимо обращать внимание на правильное положение ног: двигается только корпус, выполнять на ходу без стремян
И.п. – сед на лошади, 1 – поворот вправо, правую к хвосту, 2 – и.п., 3 – тоже влево, 4 – и.п.	1 мин	Корпус больше разворачиваем в сторону, и делаем наклон, стараясь достать до хвостика
Вдевать ноги в стремя без помощи рук	1 мин	Можно держаться за гурту, упражнение выполняется на ходу, вперед не наклоняемся

Блок 2 включает в себя физические упражнения, направленные на развитие способности к поддержанию ритма. Для выполнения некоторых упражнений в данном комплексе необходима гимнастическая палка и корда. Все упражнения выполняются под счет инструктора.

На данный блок упражнений выделено 5 – 7 минут. Упражнения, входящие в этот блок представлены в таблице 3.19.

Таблица 3.19 – Физические упражнения 2 блока комплекса

Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
И.п. – сед на лошади, 1 – руки на пояс, 2 – руки вперед, 3 – руки вверх, 4 – руки за голову, 5 – руки в стороны, 6 – руки за спину, 7 – руки на пояс, 8 – И.п.	2 мин	Инструктор ритмично считает и ребенок должен попадать в такт и выполнять упражнение Цель занимающихся - не сбиваться и делать упражнения в ритме, задаваемом инструктором
Ходьба быстрым и медленным шагом	2 мин	В ходьбе ребенок должен стараться попасть в такт с лошадью, инструктор помогает собственным счетом
И.п. – сед на лошади, палка внизу, 1 – палка вперед, 2 – палка к себе, 3 – палка вверх, 4 – палка за голову	2 мин	Физическое упражнение выполняется в шаге Инструктор ритмично считает в слух, ребенок должен не сбиваться и выполнять в такт
И.п. – сед на лошади, 1 – наклон вперед, правая рука вверх, 2 - И.п. 3 - тоже левой 4 – И.п.	1 мин	Инструктор обязательно страхует ребенка за бедро и голень, придерживает свободную руку Инструктор корректирует положение во время выполнения упражнения Наклон глубже, рукой стараемся достать до ушей лошади Выполняем под счет инструктора

И.п. – сед, руки назад на седло в опору 1 – поднять колени 2 - и.п.	1 мин	Инструктор ставит ладонь как ограничитель, ребенок старается дотронуться коленом Не отклоняться назад, спина прямая, поднимать ноги на максимально возможную высоту, темп средний
И.п. – сед на лошади 1 - наклон вперед, левой рукой коснуться правой ноги 2 – и.п. 3 – тоже правой 4 – и.п.	1 мин	Обязательная страховка за голень и бедро. Следить за тем, чтобы ребенок не перевешивался на одну сторону. Выполняет упражнение под счет, старается наклон сделать как можно глубже. Темп средний
Хлопки ногами над ушами лошади. И.п. – сед на лошади, руки на круп 1 – махом поднять ноги над шеей лошади и сделать хлопок 2 – и.п.	1 мин	Всадник упирается руками на круп лошади и, отклонившись назад, поднимают прямые ноги вверх, пока они не соединятся над шеей коня. Это упражнение должно выполняться резко, рывком, так как делать его медленно трудно и неудобно. Обязательно осуществляется страховка, инструктор ведет счет
Езда рысью на корде	3 мин	Обязательно рядом с лошастью бежит 1 страхующий инструктор, инструктор, который держит за корду ведет счет в слух, чтобы помочь ребенку попасть в такт с лошастью. Периодически переходить на шаг и далее продолжать рысить

Блок 3 включает в себя физические упражнения, направленные на развитие способности к расслаблению. Данный блок является завершающим в подготовительной части

тренировки, на него выделено 2 - 3 минуты, как представлено в таблице 3.20.

Упражнения в данном блоке направлены на снижение спастичности мышц, а также отдых и переключение с подготовительной на основную часть занятия.

Главная задача этого блока заключается в том, что ребенок, выполняя упражнение, должен максимально расслабить мышцы, особенно паретечные. Инструктор обязан осуществлять страховку, чтобы не было страха падения. Страховку желательно осуществлять двум инструкторам по бокам лошади, чтобы занимающийся мог в полной мере расслабиться и правильно выполнял упражнения.

Таблица 3.20 - Физические упражнения 3 блока комплекса

Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации
Езда лежа на спине. Из положения сидя отклониться назад и лечь на спину лошади. Полное расслабление, отдых	2 мин	Физические упражнения выполняются по рассказу, при полном расслаблении. Инструктор страхует за плечо и голень. Если есть сильные прогибы в спине, подкладывается валик
Езда лежа. Выполняется на шагу. Перекинуть одну ногу через шею лошади и сесть в положение амазонки, перекинуть другую ногу через круп и сесть задом наперед. Лечь на круп лошади животом вниз.	2 мин	Постараться максимально расслабиться в такт движению коня. Страховка осуществляется за плечо и голень

Езда поперек лошади. Перекинуть правую ногу через шею лошади и сесть боком, правой рукой за спиной взяться за заднюю луку, а левой рукой - за переднюю луку впереди себя. Затем перевернуться на живот и лечь животом вниз.	2 мин	Постараться максимально расслабиться в такт движению коня. Страховку осуществляют 2 инструктора, один страхует за бедра, второй за предплечья.
И.п. – сед спиной на лошади, облокотиться на предплечья Расслабление мышц	2 мин	Физические упражнения выполняются по рассказу, при полном расслаблении инструктор проверяет, не напряжены ли какие-то мышцы, и, если напряжение есть, указывает ребенку на его локализацию. Инструктор страхует за предплечие и бедро
Шаг, ноги вытащить из стремени Расслабление мышц ног	2 мин	Физические упражнения выполняются по рассказу, при полном расслаблении инструктор проверяет, не напряжены ли какие-то мышцы, и, если напряжение есть, указывает ребенку на его локализацию
Шаг, руки на колени Расслабление пальцев рук	2 мин	Инструктор кладет свою ладонь на кисть ребенка и следит за расслаблением пальцев При этом избавляемся от хватательного рефлекса
Шаг с отданным поводом Руки через стороны вверх – вдох, вниз выдох	2 мин	Следить за правильным дыханием, вдох через нос, выдох через рот

3. Технология развития координационных способностей у лиц с тяжелыми нарушениями развития средствами бочче.

Тяжелые и множественные нарушения развития представляют собой комбинацию нарушений различных функций организма. Нарушения могут проявляться в сенсорных, двигательных, речевых, психических и интеллектуальных функциях, встречаться в различном сочетании друг с другом. В связи с этим на сегодняшний день актуален вопрос разработки новых подходов к образованию детей данной категории, направленных на формирование необходимых навыков для достижения максимальной самостоятельности и интеграции в социум.

Таким образом, в исследовании приняли участие 20 детей в возрасте от 8 до 15 лет с расстройствами аутистического спектра, а также с сенсорными нарушениями в сочетании с нарушением интеллекта, но без выраженных (или в легкой форме) нарушений опорно-двигательного аппарата.

Разный возраст исследуемой группы обоснован тем фактом, что уровень психофизического развития детей с тяжелыми множественными нарушениями невозможно соотнести с какими-либо возрастными параметрами. Органическое поражение центральной нервной системы является причиной сочетанных нарушений и выраженного недоразвития интеллекта, а также сенсорных функций, движения, поведения, коммуникации.

Разработанная технология выполнена в виде модифицированного содержания урока и предполагает изменение подготовительной и основной частей урока. Взамен комплекса общеразвивающих упражнений без предметов предлагается выполнение комплекса с мячами для бочче. Данный блок направлен на подготовку обучающихся к основной части занятия, активизацию функциональных систем организма.

В основной части занятия вместо традиционных подвижных игр с элементами общеразвивающих упражнений, бега, бросками мяча, предлагаются подвижные игры, подводящих к бочке. Разработанное модернизированное содержание занятия представлено в таблице 3.21.

Таблица 3.21 – Содержание уроков по адаптивной физической культуре

Часть занятия	Стандартное содержание уроков по АФК (35 мин) для контрольной группы	Экспериментальное содержание уроков по АФК (35 мин) для экспериментальной группы
Подготовительная часть	комплекс ОРУ без предметов	комплекс ОРУ с мячом для бочки
Основная часть	подвижные игры с элементами общеразвивающих упражнений: «Совушка»; «Мы солдаты»; «Удочка»; игры с бегом и прыжками: «Филин и пташки»; «День-ночь»; игры с бросанием, ловлей мяча: «Догони мяч»; «Кого назвали, тот и ловит»	подвижные игры, подводящие к бочке: «Набрасывание колец» «Сбей кеглю» «Меткий глаз» «Попади в мяч» «Точный расчет»
Заключительная часть	восстановление дыхания. Отдых в сухом бассейне, под утяжеленным одеялом или мягкими модулями. Катание на фитболе	восстановление дыхания. Отдых в сухом бассейне, под утяжеленным одеялом или мягкими модулями. Катание на фитболе

Предлагаемый комплекс с мячами для бочке представляет собой примерное традиционное содержание подготовительной части урока, включает 8 упражнений, на выполнение которых отводится 10-12 минут. Начинать обучение детей новым упражнением следует поэтапно с учетом индивидуальных возможностей обучающихся. Упражнения для подготовительной части урока с мячом для игры в бочке представлены в соответствии с рисунком 3.9.

Учитывая трудности восприятия учебного материала, дети с нуждаются в особом подходе к подбору упражнений. Следует начинать внедрение экспериментального содержания уроков со знакомства с мячом для игры в бочке, после чего переходить к упражнениям, которые вызывают у обучающихся доверие, ощущение безопасности, комфортности и надежной страховки. Для знакомства с мячом рекомендуется выполнение массажа (по возможности самомассажа) с мячом для бочке: катание мяча по правой, левой руке вверх и вниз, затем по голове вправо и влево, по правой и левой ноге от носка к бедру, вокруг голени, бедра и так далее. Такие упражнения будут способствовать развитию моторики рук, проприоцептивных функций детей с тяжелыми нарушениями в развитии, что является важной составляющей развития психомоторики в целом.

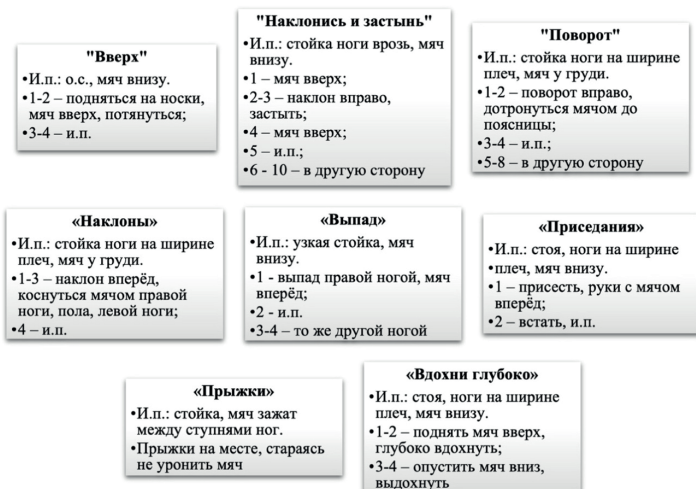


Рисунок 3.9 – Упражнения для подготовительной части урока с мячом для игры в бочке

Основная часть урока экспериментального содержания уроков включает следующие составные части, основанные на взаимодействии с мячом для бочки:

– подвижные игры на развитие:

- 1) меткости;
- 2) координации;
- 3) моторики рук;
- 4) ориентировки в пространстве;

– дополнительный инвентарь:

- 1) кегли;
- 2) обручи;
- 3) стойки;
- 4) конусы;

5) малые и волейбольные мячи;

6) гимнастические скамейки.

В соответствии с рисунком 3.10 представлены примеры подвижных игр, подводящих к бочке, для основной части занятия, на которую отводится в среднем 15-17 минут.



Рисунок 3.10 – Подвижные игры для основной части урока, подводящие к бочке

Такое содержание уроков является, по нашему мнению, оптимальным для удовлетворения потребности детей в движении, повышении их физического статуса, эмоционального фона, уровня психомоторных способностей, а также не оказывает существенной психофизической нагрузки, так как игра является свободной и естественной деятельностью.

Для детей среднего школьного возраста по мере освоения блока упражнений с мячом для бочке и блока подвижных игр, можно внедрять в образовательный процесс комплекс специальных подготовительных упражнений, представленный в таблице 3.22, направленных на формирование техники выполнения броска в бочке, то есть упражнений, непосредственно подводящих к самой игре.

Таблица 3.22 – Подводящие упражнения к игре в бочке

Частные задачи	Средства	Методические приемы, указания
Развивать зрительно-двигательную координацию, точность двигательных реакций	И.п. – сидя на коленях. Катание малого мяча «паллино»: – в ограниченное пространство, – в цель (кегли, например)	Следить за положением правильной осанки и правильным захватом мяча.
Развивать моторное планирование и координацию движений, способность к сохранению равновесия, внимания	Катание шара с одного конца поля на другой в парах: – с двух колен, – с одного колена, – сидя, – стоя на правой, левой ноге	Упражнение выполняется в парах. Следить за сохранением позы при броске.
Развивать ориентировку в пространстве и точность движений	И.п. – сидя на стуле. Броски мяча в цель (кегли) с открытыми, а затем с закрытыми глазами правой и левой рукой	Корректировать мышечные усилия, задания выполнять по команде учителя (на счет «три»), следить за положением правильной осанки и правильным захватом мяча.
Развивать моторное планирование, пространственную компетентность	Паллино устанавливается на расстоянии 3 метров. По прямой расставляются фишки или кегли. Задача: броском мяча пройти коридор предметов по одной прямой, не задев их и попасть в Паллино	Уместна помощь в направлении броска на начальном этапе. Если упражнение недоступно, следует использовать рампу

Развивать моторику, способность выполнять задание по инструкции	На линии устанавливается Паллино посередине и 2 кегли по бокам. Задачи: – попасть в Паллино - 2 очка, – задеть кеглю - 10 очков, – пройти между кеглей и Паллино - 1 очко	Дети по очереди совершают броски по команде. Следить за правильностью захвата мяча
Содействовать развитию внимания и повышению эмоционального фона	Перекидывание мяча для бочка в кругу, называя цвета (еду, предметы в школе, животных и т.д.)	Если дети не говорят или не понимают смысл сказанного, можно произносить звуки животных или междометия, а они в ответ должны повторить

Модифицированное содержание уроков с применением элементов бочке следует внедрять путем индивидуального, дифференцированного подхода к каждому ученику с учетом его возможностей и способностей. При обучении двигательным действиям необходимо опираться на сохранные анализаторы и развивать компенсаторные возможности ребенка. При отсутствии речи предусматривается возможность выбора альтернативных средств коммуникации:

- символные изображения,
- предметные изображения,
- натуральные предметы,
- жесты.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что экспериментальное содержание занятий по адаптивной

физической культуре с применением элементов бочке для детей школьного возраста с тяжелыми множественными нарушениями положительно влияет на развитие координационных способностей: способности к статическому и динамическому равновесию, ручной моторики, моторного планирования и координации. Динамическая координация, ориентировка в пространстве остались на прежнем уровне развития, что объясняется преимущественно статической работой при занятиях с элементами бочке.

Таким образом, в результате экспериментальной проверки было установлено, что применение элементов бочке положительно влияет на развитие координационных способностей обучающихся.

4. Технология общей физической подготовки лиц с последствиями церебрального паралича средствами джиу-джитсу и подвижных игр.

Адаптивный спорт в виде единоборств для детей с последствием церебрального паралича является хорошей базой для решения задач по развитию физических качеств, удовлетворении потребности в движении, а также социализации.

В России данное направление только начинает активно развиваться. Существуют разные Федерации по различным направлениям, в которых реализуются программы по спортивной подготовке детей и взрослых.

Представленная педагогическая технология представляет собой программу по общей физической подготовки детей 7-9 лет с последствиями церебрального паралича средствами бразильского джиу-джитсу и подвижных игр.

Для реализации разработанной технологии необходимо правильно подбирать контингент занимающихся, рекомендуется осуществлять набор в группу занимающихся с менее ярко выраженной спастичностью конечностей.

Занятия проводятся в течение учебного года. Упражнения, направленные на развитие физических качеств у детей младшего школьного возраста с церебральным параличом, включаются в каждое занятие. Занятия должны проходить два раза в неделю по 45 минут,

Основными общими развивающими задачами разработанной технологии является оптимальное развитие основных двигательных качеств детей:

- скоростной выносливости,
- силы,
- быстроты,
- гибкости,
- координационных способностей.

Кроме того, технология направлена на активизацию процесса социальной адаптации детей с ДЦП и развитие межличностных отношений. В процессе занятий решаются обучающие задачи, которые формируют основы знаний по технике безопасности, понятие и правила «бразильского джиу-джитсу».

Разработанная технология в виде программы состоит из нескольких уровней. После освоения каждого уровня проводятся контрольные тестирования, которые позволяют перейти занимающемуся на следующий уровень освоения упражнений.

Основная цель занятий на 1 уровне - это адаптировать ребенка к занятиям по бразильскому джиу-джитсу. Основными задачами на данном уровне, является обучение детей выполнять группировки и самостраховки, а также основные элементы общеразвивающих упражнений с элементами бразильского джиу-джитсу. Обучить самостоятельному надеванию формы без помощи родителей. После того как занимающиеся овладевают данными умениями они могут быть переведены на следующий уровень.

На 2 уровне необходимо закрепить умения, которые были получены на 1 уровне занятий, а также изучить основные позиции в бразильском джиу-джитсу, захваты и освобождения от них.

На 3 уровень занимающийся переходит после овладения двух предыдущих уровней. На данном этапе осуществляется повторение упражнений, изученных на предыдущих этапах. Совершенствование различных приемов самостраховок в усложненных условиях с повышением высоты падения. Главная задача данного уровня - научить элементарным комбинациям приемов.

Структура занятия:

Занятия проводятся в групповой форме в зале и на татами и состоят из четырех частей:

- вводной,
- подготовительной,
- основной,
- заключительной.

Занятия построены на применении специальных упражнений и игровых заданий.

Также технология содержит несколько разделов.

В I разделе представлены «Основы знаний», куда вошел общий теоретический материал. Он излагается во время занятий при изучении разного материала:

- правила поведения на уроках,
- форма одежды, правила личной гигиены,
- знание правил предупреждения травматизма.

Во II разделе посвящен общей физической подготовке. Он направлен на: укрепление сердечно-сосудистой, дыхательной систем организма, повышение функциональных возможностей занимающихся, улучшение силовых и координационных

способностей, увеличения уровня быстроты, скоростной выносливости, гибкости.

Задачи по развитию физических качеств, носят индивидуальный характер, и, вытекают из особенностей конкретного ребенка и результатов его первичного тестирования.

В III раздел «Элементы гимнастических упражнений» включены гимнастические упражнения как с предметами, так и без предметов: и упражнения для мышц нижних конечностей, плечевого пояса, туловища, упражнения на равновесие, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения. Также, в этом разделе представлены упражнения, направленные на коррекцию двигательных нарушений ребенка.

В IV раздел включены упражнения непосредственно из «Бразильского джиу-джитсу»:

- специально-подготовительных упражнения,
- основные технические элементы группировок и самостраховок,
- элементарные основы техники.

В V разделе представлены «Подвижные игры с элементами бразильского джиу-джитсу», направленные на повышение уровня общей физической подготовки. Игровые задания по развитию физических качеств подбираются с учетом физиологических особенностей детей, их физической подготовленности и диагноза. Учитываются противопоказания и показания к физическим нагрузкам. Как правило игры имеют коррекционную направленность.

Во время выполнения игровых заданий или игр с элементами бразильского джиу-джитсу у детей появляется ощущение личного успеха, что приводит к тому, что во время непосредственных занятий бразильским джиу-джитсу, дети начинают проявлять инициативу.

Методические приемы, применяемые на занятиях

- демонстрация упражнения,
- сохранение зрительного контакта с детьми.
- изучение материала по принципу «от простого к сложному»,
- многократное повторение изученных упражнений,
- некоторые упражнения необходимо выполнять с помощью инструктора, который осуществляет необходимые поддержки.

Регулирование физической нагрузки на занятиях осуществляется с учетом самочувствия и внешних признаков утомления ребенка.

Соотношение разделов разных уровней программы составлено таким образом, чтобы было постепенное увеличение основной части урока с включением элементов бразильского джиу-джитсу. На первом уровне происходит равномерное обучение основным двигательным навыкам и качествам с использованием общеразвивающих и гимнастических упражнений, так же включаются элементы бразильского джиу-джитсу и подвижные игры. Акцент ставится на формирование основных двигательных навыков и физических способностей. Данное соотношение представлено в соответствии с рисунком 3.11.

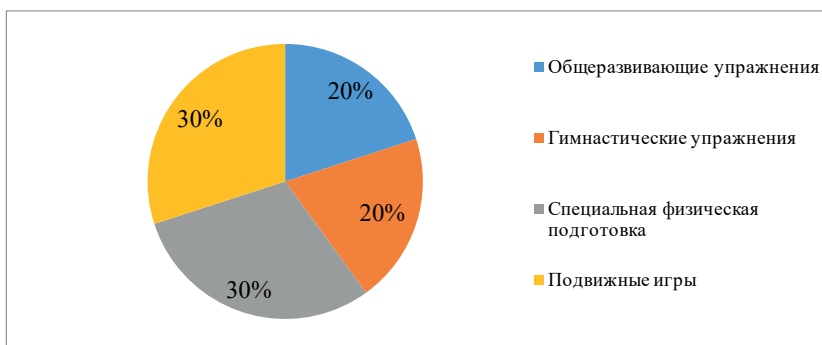


Рисунок 3.11 – Соотношение разделов 1 уровня программы

Второй и третий уровни программы направлены на увеличение раздела специальной физической подготовки. Большое внимание уделяется технике исполнения упражнений с элементами бразильского джиу-джитсу, представлено в соответствии с рисунком 3.12.

Внесение разнообразия в содержание разработанной программы занятий обеспечивает их эффективность, постоянное решение оздоровительных задач, развитие у занимающихся основных физических качеств, повышение уровня функциональных возможностей организма и улучшение физической подготовленности. Непрерывный педагогический контроль при этом позволяет оценивать эффективность используемых средств и методов, и в случае необходимости вносить коррективы и изменения.

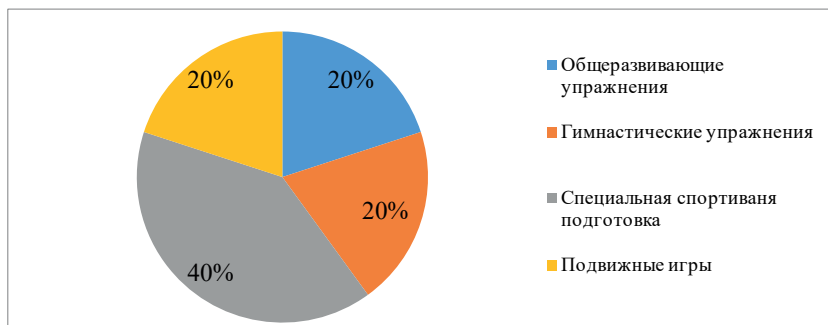


Рисунок 3.12– Соотношение разделов на 2 и 3 уровнях программы

Таким образом, правильная организация работы с детьми с последствием церебрального паралича, которая заключается в грамотном подборе на занятиях определенных средств, форм и методов, позволит инструкторам по адаптивной физической культуре эффективно решать ряд задач, которые включают

в себя профилактику и коррекцию вторичных нарушений, социальную адаптацию занимающихся, что даст возможность к улучшению их качества жизни. Распределение часов по уровням программы представлено в таблице 3.23.

Таблица 3.23 – Распределение часов по уровням программы

Раздел программы	Количество часов по уровням		
	I уровень	II уровень	III уровень
Теория. Основы знаний	в процессе занятий	в процессе занятий	в процессе занятий
Общая физическая подготовка	10	10	10
Элементы гимнастических упражнений	5	10	10
Бразильского джиу-джитсу	5	15	15
Подвижные игры	10	10	10
Всего	30	45	45

Пример содержания первого уровня программы:

а) Теоретический материал.

I раздел программы «Основы знаний» (1 час в процессе занятий). «Основы знаний» - общие сведения теоретического характера, которые излагаются во время занятия при изучении того или иного материала:

- правила поведения на занятиях адаптивным спортом,
- форма одежды, правила личной гигиены,
- Название спортивного инвентаря,
- знание правил подвижных игр,
- знание правил предупреждения травматизма в процессе АФК,

Практический материал.

II раздел программы «Общеразвивающие и корригирующие упражнения» (10 часов).

Общая физическая подготовка направлена на развитие организма:

- укрепление органов и систем организма,
- повышение их функциональных возможностей,
- улучшение координационных способностей, повышение до требуемого уровня быстроты, выносливости, ловкости, силы, гибкости,
- корригирующие воздействия на дефекты телосложения и осанки.

Упражнения для развития силы мышц нижних и верхних конечностей, группы мышц туловища с использованием сопротивления собственного веса в различных исходных положениях.

Ходьба:

- обычная,
- спиной вперед,
- боком,
- на носках,
- на пятках,
- на наружном крае стопы,
- разворачивая стопу (внутрь, наружу),
- в полуприседе,
- в приседе,
- ускоренная,
- спортивная,
- с выпадами,
- на коленях,
- на четвереньках,
- приставным шагом в одну и другую сторону и др.

Бег:

- на короткие дистанции из различных стартовых положений,
- на средние и длинные дистанции,
- с преодолением различных препятствий,
- змейкой,
- вперед,
- боком,
- в равномерном и переменном (с ускорениями) темпе,
- мелким и широким шагом,
- с изменением направления и др.

Упражнения, направленные на развитие общей и мелкой моторики. Упражнения, направленные на:

- коррекцию и развитие пространственно-временной дифференцировки и точности движений;
- развитие координационных способностей;
- коррекцию психических процессов:
 - 1) боязнь высоты;
 - 2) неадекватность поведения при выполнении сложных двигательных действий;
- коррекцию согласованности движений;
- развитие вестибулярного аппарата.

III раздел программы «Элементы гимнастических упражнений» (5 часов).

Гимнастические упражнения без предметов:

- упражнения для мышц:
 - 1) рук;
 - 2) плечевого пояса;

3) туловища;

4) ног;

– упражнения на расслабление;

– дыхательные упражнения;

– упражнения для формирования правильной осанки.

Освоение акробатических упражнений и комбинаций, таких как:

– кувырки вперёд из:

1) упора присев;

2) основной стойки;

3) положения сидя в группировке;

– кувырки через левое и правое плечо;

– комбинация кувырков;

– кувырки спиной вперёд;

– кувырки через препятствия;

– перевороты боком.

IV раздел программы «Бразильское джиу-джитсу» (5 часов). Приемы самостраховки на спину, на бок, вперед с колен освоение основных захватов и освобождения от них:

– И.п.- сидя на татами;

1) поджать ноги;

2) прижать колени к груди;

3) прижать к груди подбородок;

4) вытянуть руки вперед, согнуть спину дугой;

5) сохраняя положение, покатиться на спину;

6) в момент переката ударить прямыми руками по ковру;

– И.п. лежа на правом боку;

1) согнуть колено правой ноги и подтянуть его к груди;

- 2) левую ногу поставить перед правой голенью;
- 3) туловище согнуть и прижать подбородок к груди (группировка);
- 4) правую руку положить на ковер под углом 45° к туловищу;
- 5) левую руку поднять вверх;
- 6) перекатываться на левый и правый бок, ударяя руками по татами.

Виды захватов:

– основной захват:

1) рукав;

2) отворот;

– двухсторонний захват (за разноименные стороны противника:

1) рукав;

2) отворот;

– односторонний захват:

– рукав и плечо;

– рукав и отворот (за одну сторону противника), как представлено в соответствии с рисунком.

V раздел программы «Подвижные игры» (6 часа) включает в себя:

– игры, направленные на развитие выносливости: «Регби на коленях»;

– игры на развитие:

1) быстроты;

2) зрительно-моторной координации;

3) пространственно-временной ориентировки и согласованности движений: «Вызов номеров» и «Найди где спрятано»;

– игры, направленные на развитие скоростно-силовых способностей: «Кто дальше», «Эстафета с мячом».

В таблице 3.24 представлены контрольные упражнения и критерии перехода на следующий уровень.

Таблица 3.24 - Контрольные упражнения и критерии перехода на следующий уровень

Контрольные упражнения		
I уровень	II уровень	III уровень
выполняет группировки и самостраховки	выполняет основные стойки	выполняет самостраховки в усложненных условиях
знает захваты и способы защиты	передвигается с подшагиванием	владеет позиционной борьбой
выполняет основные общеразвивающие упражнения	знает основные позиции в бразильском джиу-джитсу	знает основные технические приемы

5. Технология развития способности к дифференцированию мышечных усилий у фехтовальщиков с последствиями церебрального паралича на тренировочном этапе спортивной подготовки.

Особое место в координационных способностях фехтовальщиков как обычных, так и паралимпийцев, занимает умение дифференцирования мышечных усилий в конкретный момент времени. Умение быстро реагировать на постоянно меняющуюся обстановку во время боя не только органами чувств, но и мышцами напрямую влияет на исход боя, и, как следствие, на результативность самого спортсмена.

За счет того, что в фехтовании задействованы как крупная, так и мелкая моторики, спортсмену необходимо уметь постоянно контролировать каждую мышцу своего тела, уметь переключаться с одного двигательного действия на другое за доли секунды, и, при необходимости, возвращаться к предыдущему положению, не теряя при этом ни в скорости, ни в точности движений.

Разработанная технология выполнена в форме комплекса физических упражнений, состоящего из двух блоков: блок специальной физической подготовки и блок с применением элементов батутного спорта направленного на развитие способности к дифференцированию мышечных усилий у фехтовальщиков 14-16 лет с последствиями церебрального паралича на тренировочном этапе.

Данный комплекс состоит из двух блоков:

- блок по специальной физической подготовке,
- блок с использованием элементов батутного спорта.

Блок 1. Специальная физическая подготовка.

Данный блок комплекса физических упражнений, представленный в таблице 3.25, состоит из 15 упражнений, направленных на развитие координационных способностей средствами фехтовальной подготовки. Все упражнения можно разделить по их тактической направленности: атакующие, защитные и обманные движения. Упражнения могут выполняться как перед мишенью, так и при работе в паре поочередно. Все упражнения выполняются в течение 1 минуты в среднем темпе. Перерыв между упражнениями - 30 секунд.

Таблица 3.25– Блок 1: специальная физическая подготовка

Направленность упражнения	Упражнение	Методические указания
Атакующие действия	Упр. 1 И.п. - сидя на коляске, рука согнута, 1 - укол прямо, 2 – И.п.	Следить за выставлением шестой линии
	Упр. 2. И.п. - сидя на коляске, рука выпрямлена. 1 - укол прямо, 2 – И.п.	Нажим на клинок и укол производится исключительно пальцами.
	Упр. 7. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - выпад на коляске вперед, рука выпрямлена, 2 – И.п.	Плечи на выпаде на одной линии, спина ровная, при возвращении в И.П. руку не опускать.
	Упр. 9. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - выпад на коляске вперед, рука выпрямлена, 2 - уход назад.	Плечи на выпаде находятся на одной линии, спина ровная, при уходе назад оружие не опускается.
	Упр. 10. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - выход одной рукой, 2 - выпад средней дальности, 3 - выпад на максимально возможную дистанцию атаки, 4 – И.п.	Выход вперед производится без участия туловища, на максимальном выпаде спина и плечи держаться ровно

Продолжение таблицы 3.25

Защитные действия	2 - укол прямо, 3 – тоже третий сектор, 4 - укол прямо. Упр. 5. И.П. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - круговая защита четвертого сектора, 2 - укол прямо, 3 - круговая защита шестого сектора, 4 - укол прямо. Упр. 6. И.п. - сидя на коляске, рука прямая 1 - круговая защита четвертого сектора на прямой руке, 2 - круговая защита шестого сектора на прямой руке, Упр. 8. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - уход назад, 2 – И.п. Упр. 14. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - укол прямо с выпадом, 2 - защита четвертого сектора, 3 - укол прямо.	Защита производится движением от себя с согнутым локтем Защита производится только кистью При уходе назад рука остается согнутой. На выпаде рука полностью выпрямляется, защита производится с небольшим отходом назад и движением от себя.
	4 – И.п. Упр. 15. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - укол прямо с выпадом, 2 - защита шестого сектора, 3 - укол прямо, 4 – И.п.	На выпаде рука полностью выпрямляется, защита производится с небольшим отходом назад и движением от себя.

Обманные действия	Упр. 3. И.п. - сидя на коляске, рука согнута. 1 - укол прямо, 2 – И.п., 3 - укол с переводом в четвертый сектор, 4 – И.п. Упр. 11. И.п. - сидя на коляске. 1 - уход рукой, 2 - уход телом назад, рука остается на месте, 3 - уход телом на максимальное возможную дистанцию вместе с рукой, 4 – И.п.	Перевод выполняется с минимальным радиусом движения. Все движения выполняются плавно, без рывков, плечи опущены. Выход вперед производится без участия туловища, на максимальном выпаде спина и плечи держаться ровно
-------------------	--	--

Для блока 2 блока, представленного в таблице 3.26, потребуются батут и теннисный мяч. Блок состоит из 15 упражнений, каждое упражнение выполняется не менее 10 раз. Перерыв между упражнениями - 30-45 секунд.

Таблица 3.26 – Блок 2: упражнения на батуте

Направленность упражнения	Упражнение	Методические указания
Б а з о в ы е упражнения	Упр. 1. И.п. – ОС на батуте 1 - сгибание правой ноги вперед, 2 - сгибание левой ноги вперед	Спина не прогибается, шея не болтается, следить за постановкой стопы
	Упр. 2. И.п. - ОС на батуте 1 - сгибание правой ноги назад, 2 - сгибание левой ноги назад	Спина не прогибается, шея не болтается, следить за постановкой стопы
	Упр. 3. И.п. - ОС на батуте 1 - прыжком ноги врозь, руки в стороны, 2- И.п., 3 - прыжком ноги врозь, руки вверх, 4 – И.п	Выполнять в заданном ритме, спина ровная
	Упр. 4. И.п. - стойка на батуте, мяч в руке 1 - прыжком бросок мяча вверх, 2 – хлопок, 3 - ловля мяча, 4 - ИП	Мяч подбрасывается не высоко, после каждого броска выполняющий упражнение должен прекратить прыжки, расслабив колени.

	Упр. 6. И.п. - стойка на батуте, мяч в руке 1 - прыжком бросок мяча вверх, 2 - ловля мяча хватом снизу Упр. 7. И.п. - стойка на батуте перед стеной, мяч в руке 1 - прыжком бросок мяча в стену, 2 - ловля мяча Упр. 8. И.п. - стойка на батуте перед стеной, мяч в руке 1 - прыжком бросок мяча в стену, 2 – хлопок, 3 - ловля мяча, 4 – И.п.	Мяч подбрасывается не высоко, после каждого броска выполняющий упражнение должен прекратить прыжки, расслабив колени Сила броска – средняя, после каждого броска – остановка Сила броска – средняя, после каждого броска – остановка
--	---	---

Продолжение таблицы 3.26

	Упр. 9. И.п. - стойка на батуте перед стеной, мяч в руке 1 - прыжком бросок мяча в пол, 2 - ловля мяча Упр. 10. И.п. - стойка на батуте перед стеной, мяч в руке 1 - прыжком бросок мяча в пол, 2 – хлопок, 3 - ловля мяча, 4 – И.п. Упр. 11. И.п. Стойка на батуте перед мишенью, мяч в руке 1 - бросок мяча в мишень, 2 - ловля мяча	Бросок осуществляется полсе 1-2 прыжков в верхней точке броска, после каждого броска – остановка Бросок осуществляется полсе 1-2 прыжков в верхней точке броска, после каждого броска – остановка Сила броска – средняя, после каждого броска – остановка
--	---	--

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения НИР по теме: «Разработка научно-обоснованных предложений по совершенствованию двигательной деятельности, образования и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами адаптивной двигательной рекреации и адаптивного спорта», выполняемой сотрудниками НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург на основании Приказа Минспорта России от «22» декабря 2020 г. № 955, были проведены:

- анализ литературных данных по использованию средств, методов, форм организации адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья,

- систематизация видов и дисциплин адаптивного спорта по нозологическим группам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья,

- классификация видов адаптивного спорта и их спортивных дисциплин по основаниям деления, предложенным в техническом задании,

- разработка технологий адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Анализ научно-методической литературы и нормативно-правовых документов, в том числе анализ стандартов спортивной подготовки в видах адаптивного спорта и Всероссийского реестра видов спорта позволил изучить проблему использования средств, методов, форм организации видов и дисциплин адаптивного спорта с целью совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и

социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Систематизация видов и дисциплин адаптивного спорта, производилась на основании анализа Всероссийского реестра видов спорта (ВРВС), в котором на момент выполнения НИР было представлено 190 видов спорта: 18 из которых являются признанными, 142- являются видами спорта, развиваемыми на общероссийском уровне, 8 – национальном и 22 – военно-прикладными и служебно-прикладными. И только пять видов спорта относятся к адаптивным видам спорта. Наглядным результатом систематизирования в отчете стала подготовка сводной таблицы, в которой сведены все виды адаптивного спорта с указанием количества спортивных дисциплин. Подавляющее количество спортивных дисциплин относятся к спорту лиц с ПОДА, спорту слепых, спорту ЛИН и спорту глухих. Один вид адаптивного спорта – футбол лиц с заболеванием церебральный параличом (в таблице для удобства анализа включен в спорт лиц с ПОДА), одна группа из 24 спортивных дисциплин для лиц с ПОДА включена в вид спорта «армреслинг», одна группа из 2 спортивных дисциплин для лиц с ПОДА включена в вид спорта «керлинг» и одна группа из 10 спортивных дисциплин для лиц с ПОДА включена в вид спорта «тхэквондо».

Таким образом, таблица 2.2 охватывает один вид адаптивного спорта (футбол лиц с заболеванием ЦП), 32 группы спортивных дисциплин или спортивных дисциплин адаптивного спорта для лиц с ПОДА, 22 группы спортивных дисциплин или спортивных дисциплин для слепых спортсменов, 21 группу спортивных дисциплин или спортивных дисциплин для ЛИН и 31 группу спортивных дисциплин или спортивных дисциплин для глухих спортсменов. Кроме того, в таблице 2.2 включены спортивные дисциплины трех видов спорта для здоровых лиц, имеющие спортивные дисциплины для лиц с ПОДА: армреслинг и керлинг, а также тхэквондо.

После проведённой систематизации были разработаны классификации, основанные на таких классификационных признаках, как:

- максимально допустимые зоны интенсивности физической нагрузки,
- преимущественно используемые действия,
- решаемым задачам,
- величины психической нагрузки.

В результате исследований, предворяющих процесс классифицирования было определено, что в процессе планирования подготовки спортсменов с инвалидностью применяются вариативные по подходу и содержанию методы определения интенсивности нагрузок, результаты, которые не могут быть использованы в качестве универсальных критериев классификации дисциплин адаптивного спорта.

В спорте лиц с ПОДА целесообразно проводить классификацию дисциплин адаптивного спорта с учетом:

- пульсовых зон соревновательной деятельности,
- показателя лактата, произведенного в результате соревновательной деятельности,
- сопоставления времени выполнения соревновательной деятельности с развиваемой мощностью мышечной работы.

В спорте лиц с нарушением слуха и зрения в качестве критериев оценки интенсивности соревновательной нагрузки можно использовать длительность выполнения соревновательного действия, а значит и приоритетный механизм энергообеспечения и количество вырабатываемого лактата, характер соревновательной деятельности и результаты спортсменов высокого класса.

Проведение дополнительных экспериментов по выявлению уровня работоспособности спортсменов с нарушением слуха и зрения, изучение величины соревновательной нагрузки по

результатам биохимических исследований позволит внести изменения в классификацию спортивных дисциплин по интенсивности физической нагрузки

Объективные трудности в определении универсальных критериев классификации дисциплин спорта лиц с ПОДА, оставляют некоторые позиции проведенной классификации неоднозначными и могут быть пересмотрены по мере проведения специализированных исследований и получении новых экспериментальных данных.

Также стоит отметить, что в спорте лиц с нарушением слуха крайне малочисленны исследования, посвящённые изучению работоспособности спортсменов и планированию тренировочного процесса на основе развития адаптационных механизмов у спортсменов. Но в тоже время спортсмены с нарушением слуха, в отличии от спортсменов с ПОДА, не имеют функциональных нарушений, которые бы привносили специфичность в выполнение технических действий и преодоления физической нагрузки. По этой причине можно судить, что максимальные допустимые зоны интенсивности физической нагрузки у спортсменов с нарушением слуха соответствуют зонам интенсивности здоровых спортсменов.

При проведении классификации на основе выявления преимущественного вида действий коллектив разработчиков пришёл к заключению, что разделение двигательного действия, совершаемого спортсменом в соревновательных условиях, на перцептивные, интеллектуальные и двигательные крайне затруднительны, по той причине, что все эти виды деятельности вносят огромный вклад в любое движение человек и отсутствие одного из них приводит к разрушению двигательного акта:

- нарушение на этапе обработки информации,
- программирования будущей деятельности,
- непосредственного движения и его коррекции, на основе сенсорной информации.

Тем не менее при рассмотрении характера и специфичности соревновательной деятельности, не исключая двигательного компонента, к преимущественно интеллектуальным действиям можно шашки и шахматы, а также бочча и керлинг, так как стратегия и тактика ведения игры, применение защитных комбинаций и т.д. в основном выполняется интеллектуальными действиями. В этих случаях мысленная работа преобладает над физической. Для перцептивных действий характерна обработка всех сенсорных стимулов для создания образа, как предмета и явления, так и движения. В связи с этим условно можно считать преимущественным перцептивные движения в пулевой стрельбе.

Теорией и практикой спортивной науки многократно подтверждена необходимость комплексной подготовки спортсмена, как физической, интеллектуальной, так и психической. Одновременно с этим неоспоримо утверждение, что во время соревновательной деятельности спортсмен испытывает серьёзные психические нагрузки, которые в ряде дисциплин адаптивного спорта могут превышать физические, а именно в:

- пулевой стрельбе,
- бочча,
- кёрлинге и т.д.

В современных научных публикациях основное внимание привлечено изучению переносимости психических нагрузок спортсменами и изучение зависимости выраженности психической нагрузки на результат, что в конечном итоге применяется в разработке современных систем комплексной подготовке, а также селекции спортсменов: по результатам психологических тестов могут быть определены спортивные дисциплины и игровые амплуа, где спортсмен будет наиболее успешен. Тем не менее коллектив авторов считает, что величина психических напряжений является достаточно обобщенным

классификационным признаком, так как на величину психического напряжения оказывает действие множество факторов, часть которых лежит вне поля соревновательной деятельности. Но не смотря на это, изучение величины психической нагрузки, которую испытывает спортсмен во время соревнований является перспективным и актуальным направлением спортивной науки, на основе которой могут быть разработаны методики комплексной подготовки спортсменов с инвалидностью разного класса мастерства, увеличение объема эмпирических данных по этому направлению исследования, возможно позволит актуализировать данную классификацию.

Результаты проведенных систематизации и классификации были использованы разработчиками в ходе решения дальнейших задач научно исследовательской работы по разработке технологий использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, воспитания, образования и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

С учетом проведенной систематизации и классификации рабочей группой исследователей были разработаны и экспериментально апробированы технологии использования адаптивного спорта для совершенствования процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализация для лиц с сенсорными нарушениями, поражениями опорно-двигательного аппарата и интеллектуальными нарушениями. Все представленные в монографии технологии подтвердили свою эффективность и актуальность интеграции в обозначенные процессы.

Результаты научно-исследовательской работы были внедрены в практику, доложены на конференциях различного уровня, в том числе международного, и, опубликованы в научных журналах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

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

Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А.П. Евгеньевой. – 4-е изд., стер. – М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999.

Брискин, Ю.А. Адаптивный спорт [Текст] / Ю.А. Брискин, С.П. Евсеев, А.В. Передерий. - М.: Советский спорт, 2010.- 316 с.

Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов [Текст] / Ю. Ф. Курамшин, В. И. Григорьев, Н. Е. Латышева; под ред. Ю. Ф. Курамшина. - М.: Советский спорт, 2010. — 320 с.

Большая советская энциклопедия // Академик. - URL: <http://dic.academic.ru> (дата обращения: 12.08.2022).

Андреева, Г.М. Социальная психология : учебник для высших учебных заведений / Г.М. Андреева. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : Аспект Пресс, 2007. – 363 с.

Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 302 (ред. от 26.05.2020) «Государственная программа Российской Федерации развития физической культуры и спорта». - URL: https://www.minsport.gov.ru/2017/doc/%D0%A0%D0%A0302_150414.pdf (дата обращения: 09.08.2022).

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года». – URL: <https://minsport.gov.ru/activities/proekt-strategii-2030/> (дата обращения: 15.08.2022).

Перечень поручений Президента Российской Федерации от 30 апреля 2019 г. № Пр-759. - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/60467> (дата обращения: 12.08.2021).

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». - URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 12.08.2021).

Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012> (дата обращения: 12.09.2021).

Приказ «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих» от 03.02.2014 № 70. - URL: <https://minsport.gov.ru/upload/docs/prikaz70ot030314.pdf> (дата обращения: 23.03.2022).

Положение по аудиограммам - URL: <https://deaflymp.ru/wp-content/uploads/Audiogram-Regulations-v4-07.03.2016-rus.pdf> (дата обращения: 23.03.2022).

Критерии отбора в состав сборной команды Российской Федерации по спорту глухих - URL: https://deaflymp.ru/images/doc/kriterii/2022/shooting_2022.pdf (дата обращения: 23.03.2022).

Положение Всероссийского конкурса в области адаптивной физической культуры и спорта 2021 года - URL: <https://deaflymp.ru/images/doc/konkurs/2021/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%2021.pdf> (дата обращения: 23.03.2022).

Хуртик, Д.В. Особенности технической подготовки спортсменов с нарушениями слуха в различных видах спорта/ Д.В. Хуртик//Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports/ Национальный университет физического воспитания и спорта Украины. – Украина, 2012. – С. 110.

Вольхин, Э.А. Значение адаптивного спорта развития для детей с нарушением слуха / Э.А. Вольхин // Наука и образование: новое время / ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет». – Тольятти, 2016. – вып. № 6.

Сурдлимпийский комитет России : дисциплины спорта глухих. - URL: <https://deaflymp.ru/деятельность/дисциплины-спорта-глухих> (дата обращения 18.04.2022).

Приказ Министерства спорта РФ от 3 февраля 2014 г. N 70 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих». – URL: <https://base.garant.ru/70620534/> (дата обращения 14.05.2022).

Организационно-методические рекомендации по использованию технологий, основанных на средствах и методах адаптивной физической культуры, в индивидуальных программах реабилитации или абилитации инвалидов и детей-инвалидов. – URL: https://minsport.gov.ru/2017/doc/Metod-rekomendacii-reabilitacii-abilitacii-invalidov_detei.pdf (дата обращения 14.05.2022).

Янкевич, И.Е. Спортивная подготовка слабослышащих футболистов: содержание, виды, специфика / И.Е. Янкевич // Интернет-журнал «Науковедение», ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный университет». – Астрахань, 2013. – Выпуск 6. – С. 4-5.

Махов, А.С. Современный подход к оценке управления развитием спортивных клубов для глухих и слабослышащих / А.С. Махов // Ученые записки университета им. А.П. Лесгафта. – СПб, 2009. – С.160-164.

Хода, Л.Д. Основные составляющие методологии социальной интеграции неслышащих людей в адаптивной физической культуре / Л.Д.Хода // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2008. № 3. – С. 5-10.

Большой психологический словарь / Сост.: Мещеряков Б., Зинченко В. — ОЛМА-ПРЕСС. 2004.

Кирсанов, В.Е. Специфика социализационных процессов в детском спорте // Вопросы гуманитарных наук, 2006, № 5 (26).

Евсеев, С.П., Шапкова Л.В. Адаптивная физическая культура: Учебное пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова/ — М.: Советский спорт, 2000. — 240 с.

Чичкова, Т. И. Социализация детей с нарушением слуха в современном обществе / Т. И. Чичкова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 26 (130). — С. 705-708.

Сунагатова, Л. В. Влияние адаптивного спорта на социальную адаптацию инвалидов / Л. В. Сунагатова, У. А. Марченкова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 12 (47). — С. 603-607.

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред.06.03.2022) – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/ (дата обращения 25.05.2022).

Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 N 181-ФЗ. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/ (дата обращения 25.05.2022).

Хода, Л.Д. Модели социальной интеграции незлышащих людей в адаптивной физической культуре / Л.Д.Хода // Адаптивная физическая культура. 2004. - № 3.- С. 18 -24.

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/ (дата обращения: 30.06.2022).

Царик, А.В. Сборник нормативных правовых документов в области паралимпийского спорта / А.В. Царик, П.В. Рожков. – М.: Советский спорт, 2011. – 1040 с.

Приказ Министерства спорта РФ от 27 января 2014 № 31 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых». – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70544498/> (дата обращения: 30.06.2022)

Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения: Учебное пособие / С.П. Евсеев и др. - М.: Советский спорт, 2014. — 298 с.

Евсеева, О.Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре /Под ред. С.П. Евсеева. - . М.: Спорт, 2016. – 460 с.

Абрамова, Л.П. Развитие спорта слепых в России: от детско-юношеского спорта к паралимпийским играм / Л.П. Абрамова // Доступная среда. – 2020. - №1. – С. 106 – 109.

Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. – М.: Советский спорт, 2016. – 616 с.

Брискин, Ю.А. Адаптивный спорт / Ю.А. Брискин, С.П. Евсеев, А.В. Передерий. – М.: Советский спорт, 2010. – 316 с.

Рипа, М.Д. Гольф для лиц с ограниченными возможностями здоровья: учебно-методическое пособие / М.Д. Рипа, А.Н. Корольков, В.А. Фесенко/ – М.: Эдитус, 2018. – 228 с.

Кантор, В.З. Организационно-педагогические аспекты занятий студентов-инвалидов адаптивной физической культурой: социально-реабилитационный контекст / В.З. Кантор, С.О. Филиппова, А.Е. Митин // Письма в Эмиссия. Оффлайн. – 2013. - №11. – С. 2087.

Ладыгина, Е.Б., Основы адаптивного туризма / Е.Б. Ладыгина, А.Ю. Рябчиков, А.А. Шелехов, Ю.А. Ковалева. - СПб.: 2020. - 99 с.

Туризм и спорт. Коллективная монография. – СПб.: изд-во НГУ им П.Ф. Лесгафта, 2009. – 416 с.

Шумова, Ю. Реабилитационный потенциал инклюзивного парусного спорта//Материалы 4-й Международной конференции по инновациям в спорте, туризме и педагогической науке / Ю. Шумова, А. Шумов, К. Баранников / (ICISTIS 2019). - ATLANTIS PRESS, 2019. - С. 255-258.

Мунирова, Е.А, Содержание этапа начальной подготовки детей дошкольного возраста в условиях инклюзивных занятий спортивной гимнастикой - URL: http://lesgaft.spb.ru/sites/default/files//dissertation/diss/dissertaciya_munirova_e.a.pdf (дата обращения: 03.05.2022).

Популо, Г.М. Развитие скоростных качеств у лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (инвалидов-колясочников) в тренировочном процессе по теннису на колясках / Г.М. Популо// Адаптивная физическая культура. - № 4 (68). - 2016. - С.28-33.

Абдиев, Ш.А. Планирование тренировочной нагрузки высококвалифицированных легкоатлетов с ПОДА / Ш.А. Абдиев // Современное образование. – 2021. - № 1. – С. 76 – 82.

Виноградов, П.А. Органы управления развитием физической культуры и спорта на федеральном уровне / П.А. Виноградов, А.П. Душанин // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 1. – С. 3-5.

Станков, А.Г. Здоровье и долголетие. Государственное издательство медицинской литературы. – Москва. Медгиз, 1960. – 320с.

Горяинов, А.П. Спортивные игры а адаптивной физической культуре /А.П. Горяинов, Н.Н. Малявко, Н.Н. Копыстинская//

Актуальные проблемы экономики, социологии и права. – 2019.- №4-С. 23-25.

Федеральный стандарт спортивной подготовки по спорту ЛИН, который принят и утвержден приказом Министерства спорта Российской Федерации от 19.01.2021 г. № 19. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/542617472> (дата обращения 23.04.2022).

Программа развития вида спорта «спорт лиц с интеллектуальными нарушениями» в Российской Федерации на 2021-2024 годы. – URL: (дата обращения 19.05.2022)

Евсеев, С. П. Адаптивный спорт. Настольная книга тренера / С. П. Евсеев. – М.: ООО «ПРИНЛЕТО», 2021. – 600 с.: ил. ISBN 978-5-6046191-8-6.

Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие / Под ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2007. – 603 с. : ил., табл., ISBN 978-5-9718-0116-0.

Алхасов, Д. С. Теория и история физической культуры : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 191 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06071-3.

Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник / С. П. Евсеев. – М. : Спорт, 2016. – 616 с. : ил. ISBN 978-5-906839-42-8.

Фискалов, В. Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта: Учебное пособие / В. Д. Фискалов, В. П. Черкашин. – Москва : Спорт, 2016. – 352 с. ISBN 978-5-906839-21-3.

Алиев, Н. Р. Физическая подготовка подростков с интеллектуальными нарушениями на начальном этапе занятий пауэрлифтингом: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : защищена 19.12.2017 / Алиев Натик Расим оглы, ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)». – Москва, 2017. – 170 с.

Бударин, М. В. Методика обучения детей 11-12 лет с интеллектуальными нарушениями адаптивному плаванию на этапе начальной спортивной подготовки: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : защищена 26.04.2019 / Михаил Валерьевич Бударин, ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина». – Тамбов, 2019. – 135 с.

Чебодаев, Э. А. Воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья (нарушение интеллекта) через адаптивные настольные спортивные игры / Э. А. Чебодаев, Чепсаракова Л. В. // Вестник ХГУ им. Н.Ф. Катанова. –2021. – №3 (37). – С. 73–76.

Фоминых, А. В. Методические особенности коррекции в условиях инклюзии двигательных нарушений у детей старшего дошкольного возраста с умственной отсталостью / А. В. Фоминых, А. Э. Исаева, Т. В. Ракова // Адаптивная физическая культура. – 2020. – №4 (84). – С. 31.

Максимова, С.Ю. К вопросу о формировании у детей с синдром Дауна двигательного навыка в процессе обучения движениям / С. Ю. Максимова, Д. С. Губарева // Адаптивная физическая культура. – 2020. – №3 (83). – С. 48–49.

Андреев, В. В. Особенности начального обучения в баскетбол детей 12-13 лет с умственной отсталостью в условиях средней общеобразовательной школы / В. В. Андреев, А. С. Михалев, М. Н. Рябова, Н. А. Шурышев, А. В. Фоминых // Адаптивная физическая культура. – 2017. – №1 (69). – С. 21.

Барабаш, О. А. Система оценки учебных достижений в логике ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Часть 1 // Адаптивная физическая культура. – 2018. – №1 (73). – С. 7–8.

Барабаш, О. А. Система оценки учебных достижений в логике ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Часть 2 //

Адаптивная физическая культура. – 2018. – №2 (74). – С. 6–7.

Сляднева, Л. Н. Развитие двигательного-координационного рефлексии как основа физического воспитания обучающихся с нарушениями интеллекта / Л. Н. Сляднева, Е. Н. Сляднева // Адаптивная физическая культура. – 2017. – №3 (71). – С. 28.

Бегидова, Т. П. Роль спорта в социальной адаптации пловцов-паралимпийцев / Т. П. Бегидова, О. Н. Савинкова // Адаптивная физическая культура. – 2016. – №2 (66). – С. 16.

Кузнецова Н.Н., Кузьмина Н. Средства, методы и формы адаптивной физической культуры. Валеопедагогические проблемы здоровьесформирования подростков, молодежи, населения: тезисы докладов 7-й Межвузовской студенческой научно-практической конференции, Екатеринбург, 29 нояб. 2011 г. / ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». Екатеринбург, 2011. С. 51

Никифорова, О. Н. Влияние адаптивного спорта на социальную интеграцию и адаптацию детей с ограниченными возможностями / О. Н. Никифорова, Д. Е. Никифоров // Физическая культура и спорт – наука и практика. – 2015. – № 2. – С. 70–75.

Социальная значимость спортивной тренировки лиц с ограниченными возможностями здоровья / П. Ю. Королев, Г. В. Бармин, С. А. Пушкин, А. В. Покусаев // Физкультура, спорт, здоровье : сборник статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции, 28 ноября 2016 года. – Воронеж, 2016. – С. 472–475.

Быков, Е.В. Особенности энергетического профиля спортсменов игровых видов спорта (футбол, хоккей) с разным игровым амплуа / Е.В. Быков, Е.Г. Сидоркина, О.В. Балберова, К.С. Кошкина, А.В. Чипышев, Е.В. Леконцев / Научно-Спортивный вестник Урала и Сибири. – 2021. - № 3 (31). – С. 3-10

Фарбей, В.В. Регламентированные режимы дыхания, как резервы повышения качества стрельбы в биатлоне/ В.В. Фарбей, Н.А Ефремова., Л.В. Дьякова // Ученые записки университета Лесгафта. 2011. №12. – с 179-181

Кряжев, В.Д. Зоны соревновательной и тренировочной нагрузки в циклических локомоциях у спортсменов высшей квалификации / В.Д. Кряжев, С.Ф. Кряжева, А.Э. Аленуров, Л.В. Бокова // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. №10 (188). – с. 205-213

Самойлов, А. С. Обоснование методики оценки физической работоспособности спортсменов сборной России по академической гребле / А. С. Самойлов С. М. Разинкин, А. А. Киш, Н. С. Бого явленских // Функциональная диагностика. - Т. 6 № 2 2016. – с. 46-53

Горбачев, Д. В. Применение кардиоуправления с синхронизацией продолжительности и интенсивности ведения поединка у боксеров / Д. В. Горбачев / Материалы III всероссийской научной конференции, посвященной 70-летию со дня рождения олимпийского чемпиона Р.М. Дмитриева. Под редакцией С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской: ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта». 2019. – с 54-56.

Барчукова, Г.В. Проблемы оценки и планирования нагрузок в спортивных играх (на примере настольного тенниса) / Г. В. Барчукова, К. С. Бакшеев / Теория и практика физической культуры и спорта. – 2006. - № 9. – С. 32-36

Осколков, В. А. Методика интенсивной соревновательной подготовки квалифицированных тяжелоатлетов/ В. А. Осколков, В. Н. Мишустин, Н. Л. Сулейманов // Ученые записки университета Лесгафта. 2007. – с. 71-74

Пастухова, И.В. Индивидуальные пульсовые тренировочные зоны при подготовке спортсменов - паралимпийцев с

поражением опорно-двигательного аппарата в зимних видах спорта : автореф. дис... канд. мед. наук / И.В. Пастухова. – Москва. – 2016. – 23 с.

Jeffries, Owen; Simmons, Richard; Patterson, Stephen; Waldron, Mark, Functional Threshold Power Is Not Equivalent to Lactate Parameters in Trained Cyclists/Journal of Strength and Conditioning Research: October 2021 - Volume 35 - Issue 10 - p 2790-2794

J. Friel The Cyclist's Training Bible: The World's Most Comprehensive Training Guide/Velopress – 2018 – С. 328

Новикова, Н. Б. Оценка биохимических показателей подготовленности лыжников-паралимпийцев / Н. Б. Новикова, Н. Б. Котелевская. - Царскосельские чтения. - 2010. – С. 279-282

Гольдберг Н.Д. Биохимический контроль в системе подготовки паралимпийцев / Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (29-30 июня 2016 года) «Инновационные технологии в системе подготовки спортсменов-паралимпийцев» / Н.Д. Гольдберг, Н.Б. Котелевская / Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», Санкт-Петербург. – СПб, 2016. – С. 44-48

Иванов, А.В. Особенности оценки результатов индивидуальной динамики переносимости тренировочных нагрузок у спортсменов паралимпийской сборной России по дзюдо / А.В. Иванов, А.А. Баряев, В.Д. Емельянов // Адаптивная физическая культура. 2009. – 3 (39). – С. 15-17

Глушков, С.И. Оценка успешности соревновательной деятельности спортсменов-паралимпийцев в плавании (спорт слепых) по данным биохимического контроля / Глушков С.И., Клешнев И.В., Тверяков И.Л // Адаптивная физическая культура. – 2015. – 4 (64). – С. 17-19

Чешихин, В.А. Система подготовки квалифицированных спортсменов ориентировщиков с нарушениями слух: автореф. дис... канд. пед. наук / В.А. Чешихина. – Москва. – 2012.

Мосунова, М.Д. Совершенствование техники послестартового выхода в спринте в кроле на груди у юных пловцов 11-12 лет / М.Д. Мосунова, Я.Д. Любский // Сборник статей по результатам итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, за 2021 г., посвященной Дню российской науки: в 2 ч. Ч. 1. / Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург : [б.и.], 2022. – С. 107-109.

*Евсеева Ольга Эдуардовна
Шелехов Алексей Анатольевич
Евсеев Сергей Петрович
Ладыгина Елена Борисовна
Закревская Наталья Григорьевна
Аксенов Андрей Владимирович
Баряев Алексей Алексеевич
Селитреникова Татьяна Анатольевна
Мухина Алла Владимировна
Ненахов Илья Геннадьевич
Заходякина Кристина Юрьевна
Ковалева Юлия Александровна
Терентьев Федор Валентинович
Старченко Анастасия Сергеевна
Уракова Елена Андреевна*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ,
ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ
И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ
С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ,
ВКЛЮЧАЯ ИНВАЛИДОВ,
СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ
АДАПТИВНОГО СПОРТА**

Монография

Подписано в печать 07.03.2023. Формат 60×84/16. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 18,25. Тираж 550. Заказ 1015.

Отпечатано с готового оригинал-макета, предоставленного авторами,
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.

