

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

На правах рукописи



Попенко Константин Сергеевич

**СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ С НАРУШЕНИЕМ
ЗРЕНИЯ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

5.8.6. Оздоровительная и адаптивная физическая культура (педагогические науки)

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель –

доктор педагогических наук, доцент

Махов Александр Сергеевич

Волгоград – 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ	18
1.1 Общетеоретические вопросы подготовки спортсменов в паралимпийском спорте	18
1.2 Нозологические особенности спортсменов с нарушением зрения	28
1.3 Факторы и виды подготовки, определяющие результативность соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения	39
1.4 Мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых и особенности его соревновательной деятельности	53
Заключение по первой главе	61
ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	63
2.1 Методы исследования	63
2.2 Организация исследования	78
ГЛАВА 3 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИГРОКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ В МИНИ-ФУТБОЛЕ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА	80
3.1 Современное состояние мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых	80
3.2 Морфофункциональное состояние и физическая подготовленность высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения	84

3.3	Критерии эффективности технико-тактической подготовленности и оценка ее уровня у высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения	90
3.4	Психологические и мотивационно-потребностные особенности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения	95
3.5	Обоснование структуры и содержания программы спортивной подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде	100
3.6	Механизм реализации программы и методические особенности подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде	107
	Заключение по третьей главе	120
ГЛАВА 4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИГРОКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ В МИНИ-ФУТБОЛЕ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА		
4.1	Сравнительный анализ показателей физической подготовленности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения	123
4.2	Исследование эффективности показателей технико-тактической подготовленности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения	127

4.3 Оценка влияния программы подготовки в подготовительном периоде на соревновательную деятельность высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения	130
Заключение по четвертой главе	137
ВЫВОДЫ	139
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	143
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	146
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	149
ПРИЛОЖЕНИЕ А Процедура подготовки футболиста «B1» перед началом каждой игры	170
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Результаты крупнейших официальных соревнований в футболе – мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, проводимых Международной федерацией спорта слепых IBSA	171
ПРИЛОЖЕНИЕ В Анкета исследования проблем, существующих в футболе – мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых	173
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Анкета исследования мотивации высококвалифицированных игроков к занятиям футболом – мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых	175
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Анкета исследования мотивации высококвалифицированных игроков к занятиям футболом – мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых (английская версия)	177
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Анкета удовлетворенности учебно-тренировочным процессом в футболе – мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых	179
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Классификация технических приемов в футболе – мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых	181
ПРИЛОЖЕНИЕ И Результаты математико-статистической обработки мотивов высококвалифицированных российских игроков, занимающихся футболом – мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых.	182

ПРИЛОЖЕНИЕ К Результаты математико-статистической обработки мотивов высококвалифицированных итальянских футболистов, занимающихся футболом – мини-футболом 5×5 (В1) – спорт слепых	187
ПРИЛОЖЕНИЕ Л Тематический план-график общеподготовительного этапа подготовки высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых.	191
ПРИЛОЖЕНИЕ М Тематический план-график специально-подготовительного этапа подготовки высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых.	193
ПРИЛОЖЕНИЕ Н План-график (пример) построения микроцикла базового мезоцикла на общеподготовительном этапе высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых	195
ПРИЛОЖЕНИЕ П План-график (пример) построения микроцикла базового мезоцикла на специально-подготовительном этапе высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых	200
ПРИЛОЖЕНИЕ Р Примеры технико-тактических и игровых упражнений совершенствования координационно-ориентирующих способностей в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых	204
ПРИЛОЖЕНИЕ С Показатели технико-тактических действий и соревновательной эффективности на кубке России по футболу – мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых в 2019 году	206
ПРИЛОЖЕНИЕ Т Показатели технико-тактических действий и соревновательной эффективности на чемпионате России по футболу – мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых в 2019 году	208
ПРИЛОЖЕНИЕ У Акты внедрения	210

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. На современном этапе развития, когда инвалидам создаются равные возможности, в обществе принимается личностно-ориентированный подход, в соответствии с которым они являются полноценными равноправными гражданами во всех сферах жизни, включая спорт, появилась потребность в исследовании процессов и механизмов их подготовки для выступления на крупнейших соревнованиях и изучения путей развития, а также способов совершенствования спортивной подготовленности и эффективного управления тренировочным процессом спортсменов с устойчивой депривацией функций организма.

В настоящее время «спорт слепых» представлен многими видами дисциплин, в число которых входит один из наиболее доступных и популярных среди слабовидящих и слепых – «футбол – мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых», впервые включенный в программу летних Паралимпийских игр в 2004 году. Далее по тексту мы будем использовать название «мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых».

Положительная динамика результатов и спортивных достижений в международных соревнованиях сборной команды России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых, которые наблюдаются на протяжении 15-летнего периода участия в них, не только демонстрируют, что в нашей стране сейчас активно развивается данная паралимпийская дисциплина, но и предоставляет спортсменам с нарушением зрения возможность вести активную и полноценную социальную жизнь, быть полностью интегрированными в общество и, что очень важно, вносить весомый вклад в укрепление имиджа страны в международном спортивном сообществе [5; 14; 45].

Мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых – молодая паралимпийская дисциплина, которая на сегодняшний день находится в стадии разработки и формирования научно-методической базы и еще не имеет ориентиров для программирования спортивной подготовки спортсменов разного класса.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что на сегодняшний день отсутствуют комплексные исследования, посвященные вопросам спортивной подготовки и изучению тренировочно-соревновательной деятельности слепых футболистов, особенно это касается высококвалифицированных спортсменов, которые всегда выступают эталоном развития детско-юношеского, студенческого и массового спорта [85].

Таким образом, разработка и научное обоснование теоретико-методических основ подготовки высококвалифицированных спортсменов в паралимпийском мини-футболе (не ниже спортивного разряда КМС), игроков национальной сборной страны и сборной команды субъекта Российской Федерации, достигших существенных результатов, имеющих значительный опыт выступлений на соревнованиях всероссийского и международного значения и обладающих исключительной спортивной мотивацией к выбранному виду спорта, может служить той базой, на которой будет построена вся система подготовки спортсменов с нарушением зрения в нашей стране.

Степень разработанности проблемы исследования:

Исследования влияния нарушения зрения на развитие человека отражены в работах авторов: Е.А. Гавриловой, Я.В. Голуб, М.И. Земцовой, С.П. Евсеева, О.Э. Евсеевой, А.Г. Литвака, Л.Р. Макиной, Л.Н. Ростомашвили, Н.А. Сладковой, Л.В. Шапковой и др. [22; 31; 42; 45; 49; 75; 81; 122; 132; 155].

В своих работах А.А. Баряев, Н.А. Бернштейн, Е.А. Гаврилова, Я.В. Голуб, П.С. Горюлев, С.П. Евсеев, Е.С. Либман, Л.Р. Макина, Т.А. Мелкумянц, Л.Н. Ростомашвили, Д.В. Савченко, Н.А. Сладкова, И.Н. Тузов, В.В. Шляпникова и другие авторы раскрыли значение занятий физическими упражнениями на двигательную сферу людей с депривацией функции зрения [14; 16; 22; 31; 34; 46; 74; 80; 92; 122; 128; 132; 144; 161].

Теоретико-методические основы построения спортивной подготовки спортсменов высокой квалификации отражены у авторов: С.Е. Бакулева, Ю.В. Верхошанского, В.И. Ляха, Л.П. Матвеева, Н.Г. Озолина, В.Н. Платонова, В.В. Рыбакова, Ж.К. Холодова, Г.А. Хрусталева и др. [9; 17; 76; 84; 98; 107; 125;

149; 151], в т.ч. в близких и родственных мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых видах футбола здоровых спортсменов: С.Н. Андреева, В.А. Выжгина, М.А. Годика, С.В. Голомазова, В.П. Губы, П.Ф. Ежова, А.В. Иванова, М.М. Полишкиса, М.С. Полишкиса, Ю.М. Портнова, С.Л. Скоровича, А.И. Шамардина [3; 28; 29; 38; 109; 121; 154].

Отдельные аспекты спортивной подготовленности атлетов с нарушениями зрения в паралимпийских видах спорта описаны: С.И. Антиповым, Г.Д. Бабушкиным, Т.П. Бегидовой, С.А. Воробьевым, И.Н. Ворошиным, П.С. Горулевым, Г.И. Дерябиной, А.В. Ивановым, И.В. Клешневым, А.В. Корневым, В.Б. Крутько, Л.Р. Макиной, А.С. Маховым, Л.В. Рудневой, Д.В. Савченко, Т.А. Селитрениковой, А.Г. Сергеевым, И.Л. Тверяковым, М.Д. Тузлуковой, Д.М. Халиковым, И.И. Халиковой, А.В. Шевцовым и др. [5; 8; 19; 21; 35; 41; 59; 64; 68; 70; 82; 88; 123; 128; 130; 131; 140; 142; 147; 156].

Следует заметить, паралимпийский футбол totally слепых только в конце 2022 года был включен в действующую редакцию Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спорт слепых», где устанавливаются основные организационно-нормативные положения и требования к программам спортивной подготовки на территории Российской Федерации для формирования спортивного резерва в спортивно-адаптивных школах и других учреждениях спортивной направленности в данном виде адаптивного спорта [145].

В настоящее время в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых подготовка футболистов осуществляется по методикам других видов спорта здоровых атлетов, близких к рассматриваемой дисциплине (мини-футбол и футбол) или, наоборот, адаптивным видам спорта, но не учитывающих специфику футбола и командных видов спорта. Это во многом плохая копия подготовки футболистов без ограничений в состоянии здоровья.

Как свидетельствует анализ нормативно-правовой и научно-методической литературы, на сегодняшний день не сформированы комплексные исследования вопросов спортивной подготовки и аспектов тренировочно-соревновательной

деятельности слепых футболистов, в т.ч. высококвалифицированных спортсменов [5; 88].

Не разработаны и не исследованы теоретические и организационно-методические положения и вопросы программирования и содержания спортивной подготовки для паралимпийцев с депривацией функции зрения, занимающихся мини-футболом. Специалистам и тренерам не хватает научно-методической литературы (знаний) и опыта для квалифицированного управления процессом спортивной подготовки футболистов с нарушением зрения. Крайне редко применяются методические рекомендации тифлопедагогов и специалистов по использованию тренерами обоснованных средств и методов тренировок, видов упражнений, нагрузок и т.д. [88; 91].

Таким образом, выявлен **ряд противоречий**:

– между стремлением специалистов и тренеров в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых повысить адаптированность учебно-тренировочного процесса, обусловленного правилами вида спорта и нозологией спортсменов, уровень и качество спортивной подготовленности высококвалифицированных спортсменов, и недостаточной разработанностью существующих подходов к организации тренировочного процесса;

– между отсутствием комплексных исследований спортивной подготовки в рассматриваемой дисциплине и высокими требованиями к условиям реализации и осуществления тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов для становления их спортивной формы и спортивных достижений на соревнованиях;

– между существующими обоснованными рекомендациями тифлопедагогов и специалистов в области адаптивного спорта в подготовительной работе со спортсменами с нарушениями зрительного анализатора и использованием на практике программ и методик подготовки, предназначенных для спортсменов без ограничений в состоянии здоровья;

– между востребованностью и ожиданиями спортсменов высокой квалификации к условиям реализации своего потенциала и имеющихся резервов в

подготовительном процессе и реальными созданными условиями для решения данной задачи и всесторонней спортивной подготовки.

Выявленные **противоречия** позволили определить **основную научную задачу** исследования, которая заключается в необходимости разработки и оценки эффективности содержания и структуры спортивной подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде годового макроцикла, как наиболее важном, когда совершенствуются все стороны подготовленности спортсменов, создаются предпосылки для успешной соревновательной деятельности.

Решение указанной **задачи** определило выбор **темы исследования**: «Содержание и организация спортивной подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде».

Цель исследования: разработать структуру и содержание программы подготовки высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, в подготовительном периоде.

Объект исследования: подготовка высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в мини-футболе в годовом макроцикле.

Предмет исследования: структура и содержание подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде годового макроцикла.

Гипотеза исследования: подготовка высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, в подготовительном периоде годового макроцикла будет эффективной, если ее программа будет построена на основе:

– знания существующих теоретико-методических проблем развития данного вида спорта, а также соотношения ожидания спортсменов и их требований к условиям и качеству содержания спортивной подготовки по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых с их реальным существованием;

– учета особенностей мотивов высококвалифицированных спортсменов для систематических занятий мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых;

– индивидуально-нозологического подхода с учетом закономерностей становления спортивного мастерства квалифицированных спортсменов, особенностей соревновательной деятельности и правил проведения игры, принципов построения тренировки и распределения программного материала в подготовительном периоде;

– выделения в структуре программы подготовки продолжительностью 17 недель общеподготовительного и специально-подготовительного этапов, включающих в свое содержание физическую, технико-тактическую, психологическую, а также ориентационно-направляющую подготовку;

– детального представления содержания спортивной подготовки в подготовительном периоде по тематическим разделам, направленным на общефизическую и специально-физическую подготовку, совершенствование технико-тактического мастерства и развитие координационно-ориентирующих способностей.

В соответствии с проблемой, целью, предметом и гипотезой исследования сформулированы **задачи исследования:**

1. Определить современное состояние мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых и факторы, сдерживающие развитие данного вида спорта.

2. Определить уровень морфофункциональной, физической, технико-тактической и психологической подготовленности, а также особенности мотивационно-потребностной сферы высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых.

3. Установить ведущие элементы в структуре атакующих действий лучших европейских команд в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, разработать набор методов оценки технико-тактической подготовленности и эффективности соревновательной деятельности футболистов с нарушением зрения.

4. Разработать программу подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде и механизм ее реализации.

5. Экспериментально доказать эффективность разработанной программы подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде годичного макроцикла.

Для достижения цели и решения поставленных задач исследования использовали следующие **методы**: теоретического уровня (анализ и обобщение специальной литературы по теме исследования, синтез эмпирического материала, обобщение, интерпретацию, сравнительный анализ, моделирование), эмпирического уровня (педагогическое наблюдение, опрос, беседу, сравнение, контрольные испытания, видео-анализ и контент-анализ, анализ эффективности соревновательной деятельности, модифицированную методику оценки мотивов занятий спортом по А.В. Шаболтас, метод экспертных оценок, методы оценки антропометрических данных и функционального состояния, педагогический эксперимент), методы математической статистики.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

– определены показатели физического развития, телосложения и физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, а также показатели эффективности их соревновательной деятельности;

– выявлены и ранжированы по значимости при помощи метода средних величин мотивы высококвалифицированных спортсменов к занятиям мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых, требования к содержанию спортивной подготовки и удовлетворенности футболистов с нарушением зрения их реализацией и соответствия;

– предложен набор методов оценки технико-тактической подготовленности и соревновательной эффективности спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых;

– разработаны программа подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе в подготовительном периоде годичного макроцикла и механизм ее реализации с учетом специфики соревновательной

деятельности и правил проведения игр, индивидуально-нозологических особенностей спортсменов;

– созданы предпосылки для дальнейших научных исследований аспектов совершенствования подготовки высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в паралимпийском мини-футболе.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что:

– обоснован индивидуально-нозологический подход к организации и построению подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения, учитывающий соревновательные особенности вида спорта и правила проведения игр;

– дополнены научные знания о показателях и уровне физического развития, особенностях физической подготовленности, а также о специфике проявления координационных способностей высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения;

– уточнены особенности соревновательной деятельности высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых и определены отличия от мини-футбола для людей без ограничений по состоянию здоровья;

– предложено определение «ориентационно-направляющих указаний» в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, включающего, предусмотренное правилами игры, многообразие взаимодействий участников на игровом поле для обмена информацией, организации игровых действий и решения технико-тактических задач;

– углублены научные представления об особенностях мотивационно-потребностной сферы высококвалифицированных игроков, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, в части ранжирования спортивных мотивов и установки на высокую всестороннюю спортивную подготовленность.

Практическая значимость диссертации заключается в том, что:

– программа подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе в подготовительном периоде годичного макроцикла

успешно апробирована в тренировочном процессе российских квалифицированных спортсменов;

– сформулированы практические рекомендации по организации и освоению реализации содержания подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе (спорт слепых);

– успешно внедрены в спортивную подготовку разработанные методы оценки технико-тактической подготовленности и соревновательной эффективности высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых;

– интегрированы в содержание спортивной подготовки футболистов с депривацией зрения тематические разделы совершенствования ориентационно-направляющих указаний для улучшения взаимодействий с тренером (гайдом, вратарем);

– разработана программа подготовки высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в мини-футболе, способствующая повышению уровня прикладных видов подготовленности и соревновательной результативности.

Полученные результаты могут быть включены в курсы подготовки, переподготовки и повышения квалификации тренеров, работающих с игроками с нарушением зрения в мини-футболе, тренеров по другим командным видам адаптивного спорта.

Теоретическую основу исследования составили:

– труды в области теории и методики физической культуры и спорта (Н.А. Бернштейна, Ю.В. Верхошанского, Ю.Ф. Курамшина, В.И. Ляха, Л.П. Матвеева, Н.Г. Озолина, В.Н. Платонова, В.В. Рыбакова, Ж.К. Холодова), в т.ч. в футболе и мини-футболе (С.Н. Андреева, В.А. Выжгина, М.А. Годика, В.Н. Губы, Ю.П. Денисенко, М.С. Полишкиса, Ю.М. Портнова, Б.Г. Чирвы);

– работы о теоретических и методических основах спортивной деятельности в адаптивных видах спорта (А.А. Баряева, Е.А. Гавриловой, И.Н. Ворошина, С.П. Евсеева, О.Э. Евсеевой, И.Н. Иванова, Л.Р. Макиной, А.С. Махова,

Н.Б. Новиковой, М.А. Правдова, Г.А. Сергеева, Л.Н. Ростомашвили, Н.А. Сладковой, О.Н. Степановой, Л.В. Шапковой), в т.ч. в командных видах спорта (С.А. Воробьева, А.В. Иванова, А.В. Корнева, А.С. Махова);

– исследования аспектов физического и психического развития людей с депривацией зрения (А.А. Баряева, Е.А. Гавриловой, И.В. Клешнева, А.Г. Литвака, Л.Р. Макиной, А.С. Махова, Д.В. Савченко, И.Л. Тверякова, М.Д. Тузлуковой);

– результаты научных и прикладных исследований спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов с устойчивыми нарушениями зрения (А.А. Баряева, С.А. Воробьева, С.И. Глушкова, А.В. Иванова, И.В. Клешнева, А.В. Корнева, В.Б. Крутько, А.С. Махова, Л.В. Рудневой, Н.А. Сладковой, О.Н. Степановой, И.Л. Тверякова, Д.М. Халикова, И.И. Халиковой).

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Подготовка высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых в подготовительном периоде годичного цикла представляет собой специально организованный целенаправленный педагогический процесс в форме механизма реализации программы, содержание которой основывается на особенностях соревновательной деятельности, правилах вида спорта, индивидуальных и нозологических особенностях атлетов для развития физической, технико-тактической и ориентационно-направляющей подготовленности.

2. Ключевым фактором в разработанной программе подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт является ориентационно-направляющая подготовка, способствующая, с одной стороны, компенсировать ограниченные возможности здоровья totally слепых футболистов, с другой стороны – повысить узнаваемость футболистами с нарушением зрения игровых ситуаций и обеспечить их информацией для принятия оптимальных решений в быстро изменяющихся соревновательных условиях.

3. Реализация разработанной программы подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде годичного цикла за 17 недель регулярных занятий обеспечивает не только достижение более высоких значений показателей по прикладным видам подготовленности игроков, но и обеспечивает повышение эффективности их соревновательной деятельности в остановках, ведении и передачах мяча, ударах по воротам, а также в организации атакующих и оборонительных действий.

Достоверность полученных результатов. Идея работы согласуется с фундаментальными положениями теории адаптивного спорта, базируется на анализе практики и обобщении передового опыта: а) спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов; б) организации и проведения спортивной работы с лицами с нарушением зрения.

Достоверность полученных результатов также подтверждается обоснованностью исходных методологических позиций, отвечающих современным достижениям педагогической науки; применением комплекса взаимодополняющих исследовательских методов и процедур, адекватных предмету, цели и задачам исследования; репрезентативностью выборки исследования; корректностью математико-статической обработки эмпирических данных; практическим подтверждением выдвинутых теоретических положений в экспериментальной работе.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты исследования представлены и получили одобрение на всероссийских, в т.ч. с международным участием (Белгород, 2018; Волгоград, 2019; Екатеринбург, 2018; Йошкар-Ола, 2018, 2019; Краснодар, 2019; Москва, 2019) конференциях.

Основные результаты представлены в 17 научных публикациях, из которых 1 монография, 7 статей опубликованы в рецензируемых научных изданиях, в т.ч. 1 статья из перечня входящих в базу цитирования «Scopus».

Результаты диссертации внедрены в практику подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых сборной команды России и сборной команды Республики Марий Эл, о чем свидетельствуют акты внедрения результатов научного исследования от ООФСО «Федерация спорта слепых», Министерства молодежной политики, спорта и туризма Республики Марий Эл, ГБУ «Спортивно-адаптивная школа» Департамента спорта города Москвы.

Структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, выводов, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Содержание работы изложено на 212 страницах и включает 14 таблиц, 8 рисунков и 17 приложений. Список литературы включает 179 источников, в т.ч. 19 – зарубежных.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

1.1 Общетеоретические вопросы подготовки спортсменов в паралимпийском спорте

Понятие «спортивная подготовка» появилось только в послевоенный период, несмотря на то, что вопросам подготовки спортсменов посвящено внимание ученых и специалистов в области физической культуры и спорта уже более ста лет. В этой связи следует обратиться к историческим аспектам сущности спорта высших достижений для уточнения понятия «спортивная подготовка», ее составляющих, а также подходам к организации тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов.

На первоначальном этапе развития теории спорта было актуальным в рамках спортивной подготовки разделить понятия «обучение» и «тренировка», которые, являясь органически связанными, имеют свои определенные задачи [3].

По мнению известного отечественного теоретика и практика в области мини-футбола С.Н. Андреева, спортивная подготовка в понимании специалистов данного периода представляла собой единый педагогический процесс, направленный на укрепление здоровья занимающихся, развитие их физических качеств и освоение технико-тактических приемов игры [3, с. 22].

Надо признать, что данное определение очень часто претерпевало изменения, варьировало свое содержание и зачастую не в полной мере соответствовало требованиям подготовки квалифицированных спортсменов и задачам «профессионально-достиженческого спорта» [85, с. 441].

Более того, за период своего существования категория «спорт» приобрела большое количество атрибутов, аспектов и производных, которые сделали

содержание спортивной подготовки размытым, а значение – неопределенным, особенно для спортсменов высокого класса.

В результате в числе основных проблем отечественного спорта высших достижений, требовавших глубокой теоретико-методической разработки, была выделена спортивная подготовка спортсменов, готовящихся к крупнейшим соревнованиям, инициатором которой явился Л.П. Матвеев – первый доктор педагогических наук в области физической культуры и спорта в нашей стране [107].

По его мнению, спортивная подготовка представляет собой процесс целесообразного использования всей совокупности факторов (средств, методов, условий), позволяющих направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям. Он также утверждал, что понятие «спортивная подготовка» более широкое, чем «спортивная тренировка». В комплексную систему подготовки спортсмена включается: спортивная тренировка, спортивные состязания и использование внутренировочных и внесоревновательных факторов, которые дополняют тренировку и состязания и оптимизируют их эффект [85, с. 442].

Другой известный отечественный ученый Н.Г. Озолин – выдающийся спортсмен и современник Л.П. Матвеева – под спортивной подготовкой понимал «...многолетний, круглогодичный, специально организованный и управляемый процесс воспитания, обучения и тренировки, соответственно индивидуальным особенностям спортсмена, и проводимый при его активной деятельности в условиях педагогического руководства и контроля, научно-биологического и материально-технического обеспечения, использования средств восстановления и эффективной организации» [98].

Н.Г. Озолин предложил модель системы многолетней спортивной подготовки, которая дает общее представление о структуре и содержании подготовки и отражает накопленный теоретический и практический опыт, является базовой для любого вида спорта (Рисунок 1).

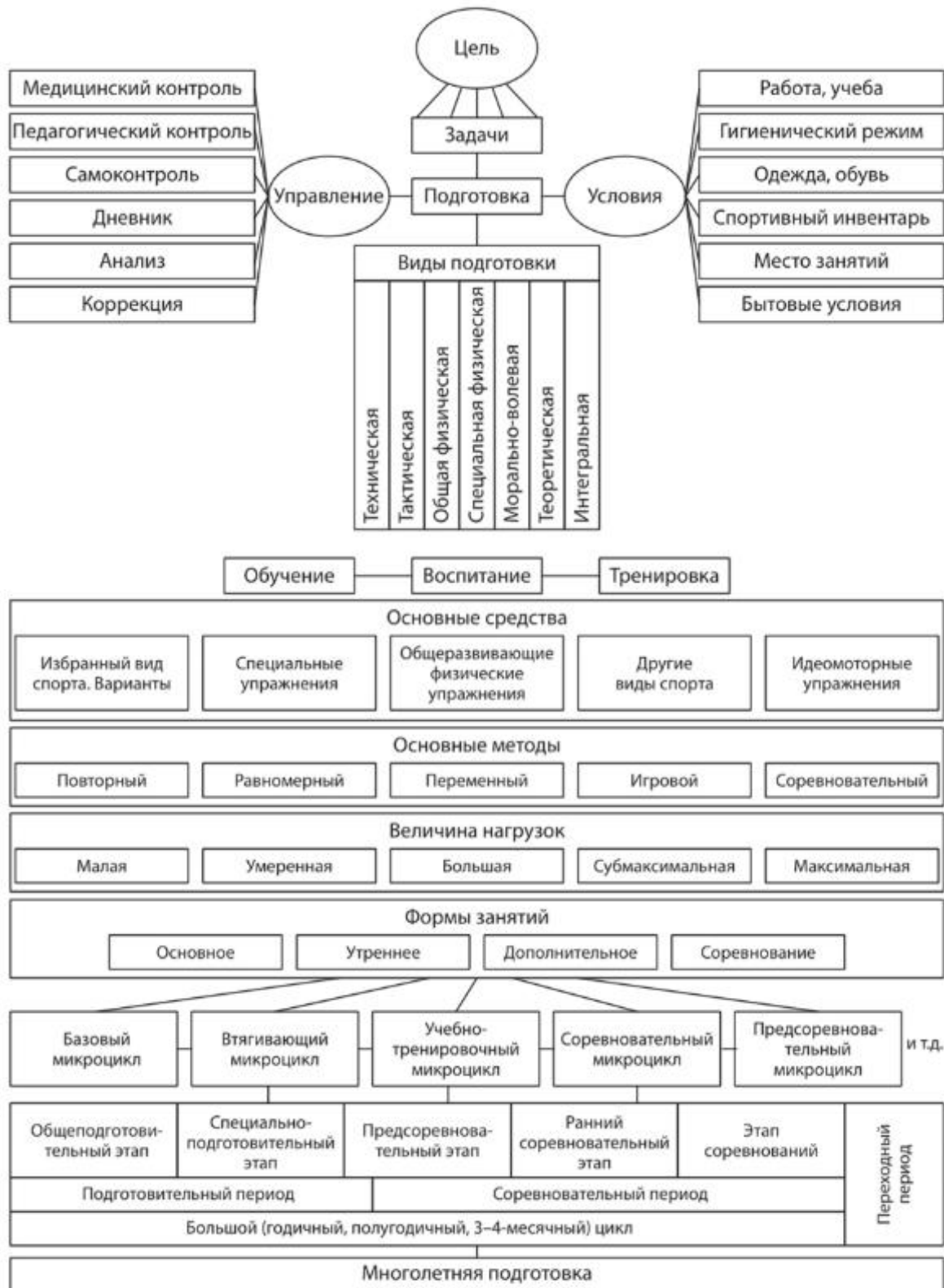


Рисунок 1 – Структура системы спортивной подготовки по Н.Г. Озолину [98]

Он придавал большое значение спортивной подготовленности, подчеркивал, что спортсмен ее приобретает только при использовании всех средств, методов и видов подготовки и нагрузок [98, с. 21].

Л.П. Матвеев замечал, что в процессе многолетней спортивной деятельности уровень подготовленности спортсмена закономерно изменяется. Основную роль в этом играет систематическая тренировочная деятельность. Спортивная подготовленность, по его мнению, целостный эффект спортивной подготовки, комплексное динамическое состояние спортсмена, которое является общим следствием его подготовки и характеризуется совокупностью таких показателей, как достигнутый уровень развития физических и психических качеств, необходимых для успеха в спорте, а также степенью освоения спортивно-технического и тактического мастерства [85, с. 443].

Л.П. Матвеев считал системообразующими в спортивной подготовке следующие положения: во-первых, непрерывное и планомерное совершенствование всех сторон подготовленности спортсмена, обеспечивающих полную реализацию его задатков и способностей; во-вторых, формирование в течение года такой структуры тренировочного процесса, которая обеспечивала бы достижение состояния наивысшей готовности к стартам в главных соревнованиях [85].

Он предложил более четко разделять понятия «высокая подготовленность спортсмена к соревнованиям» и «готовность к высшим достижениям» («спортивная форма»). Первое обеспечивается достаточно стабильными, требующими длительного формирования и не подверженными резким колебаниям характеристиками (двигательные качества, возможности важнейших функциональных систем, уровень технической и тактической подготовленности и др.). Второе образуется на базе высокого уровня подготовленности и предполагает своеобразную надстройку, состоящую из достаточно быстро формируемых компонентов, относящихся к различным сторонам специальной физической, технико-тактической и психологической подготовленности спортсменов, органически увязываемых с конкретной ситуацией, при анализе

которой следует учитывать как внутренние факторы, влияющие на эффективность соревновательной деятельности (уровень подготовленности спортсмена и его состояние), так и внешние факторы, связанные с условиями конкретных соревнований [85].

В своих трудах Л.П. Матвеев отмечал высокую динамичность спортивной подготовленности и даже ее неограниченность под воздействием рационально построенной спортивной подготовки. Он подчеркивал, что «наиболее влияющим фактором прироста достижений спортсмена является именно система его подготовки, благодаря которой обеспечивается направленное формирование и совершенствование спортивных умений и навыков наряду с неуклонным развитием способностей, необходимых для прогресса в спорте» [85, с. 430].

В послевоенный период другой видный отечественный теоретик в области спорта М.А. Годик также отмечал, что развитие вида спорта будет зависеть от «результатов фундаментальных исследований системного построения спортивной тренировки, а также частных проблем, направленных на изучение тонких механизмов регуляции функций организма спортсмена, определяющих индивидуальный выбор вида спорта, режимов физических и психологических нагрузок, позволяющих прогнозировать успешность спортивной подготовки в спорте высших достижений» [28, с. 13].

Таким образом, становление спортивной формы направлено на спортивное достижение, которое стало мерилом и целевой установкой в спортивной подготовке квалифицированных спортсменов для реализации в соревновательной деятельности.

По мнению Л.П. Матвеева, спортивное достижение представляет собой демонстрацию спортсменом своих возможностей в избранном виде спорта и оценку этого факта в каких-либо признанных критериях спортивного успеха (физической победе, выигрыше у соперника, оценке в баллах, голах, очках и т.д.) [85, с. 433-434].

Продолжая рассуждения, Л.П. Матвеев заключает, что выявляемые и фиксируемые в спорте достижения, приобретая широкое признание, служат

своеобразными измерителями индивидуальных и общечеловеческих возможностей, реализуемых в спорте, а вместе с тем и наглядными четкими ориентирами на пути реализации этих возможностей. В отличие от иных эталонов, «спортивный эталон» человеческих возможностей исторически не остается неизменным, а прогрессирует, стимулируя тем самым мобилизацию усилий спортсмена по самосовершенствованию, направленному воздействию на развитие своих способностей [85, с. 433-434].

Наряду с этим, спорту свойственна специфическая эвристически-достиженческая функция, которая представляет собой особый тип творческой поисковой деятельности, сопряженной с познанием человеком своих деятельностных сил (возможностей, способностей), с изысканием эффективных способов максимальной реализации, их увеличения и оптимизации [85, с. 433-434].

Обе функции наиболее ярко и полно выражены в спорте высших достижений, где устанавливаются и превышаются спортивные достижения общечеловеческого масштаба. Как заявляет классик, кто претендует на действительно выдающийся результат, должен найти новые средства, методы и условия полной мобилизации и увеличения функциональных возможностей организма, полученных от природы, научиться наиболее эффективно использовать их с тем, чтобы подняться на уровень такой спортивной работоспособности, которая никем ранее не достигалась [85, с. 433-434].

Согласны с ним и Ю.В. Верхошанский, В.В. Рыбаков и А.В. Уфимцев, которые считают, что каждая ступень повышения уровня спортивных достижений предъявляет все более высокие требования к содержанию и организации спортивной подготовки спортсменов высокого класса: во-первых, в результате резкого возрастания объема и интенсивности тренировочных нагрузок, приближающихся к границам биологических и социальных норм; во-вторых, вследствие выравнивания количественных показателей тренировки и уровня мастерства ведущих спортсменов [18; 123].

Более того, по мнению ряда специалистов, значительное расширение календаря официальных соревнований и спортивных мероприятий в национальной сборной команде, влекущее за собой повышение плотности и длительности соревновательного сезона, привело к изменению условий подготовки и соревновательной практики, целей, которые ставят тренеры, смещению акцента в тренировке на оперативное подведение состояния готовности спортсменов и команды к каждому соревнованию [10; 19; 52; 125].

Данные тенденции не обошли стороной и спортивное движение инвалидов, интегрирующее в себе три направления адаптивного спорта – паралимпийское, сурдлимпийское и специальное олимпийское. Поэтому с каждым годом возрастает роль научно-методического обеспечения и сопровождения подготовки спортсменов с ограниченными возможностями здоровья в создании условий для максимальной реализации возможностей каждой личности, в том числе и в области спорта высших достижений [1; 11; 19; 21; 23; 25; 35; 50; 73; 80; 86].

По мнению А.А. Баряева, паралимпийский спорт становится сегодня все более популярным в мире. Его роль многогранна и определяется мощным стимулом к социальной и жизненной адаптации большой категории людей, имеющих различную степень функциональных и двигательных нарушений [13].

На современном этапе именно паралимпийское движение является основным направлением развития адаптивного спорта высших достижений, что, как считает О.Э. Евсеева, объясняется [50]:

– использованием обычной олимпийской («жесткой») модели соревнований (в отличие, например, от «мягкой» модели Специальной Олимпиады);

– участием в соревнованиях инвалидов с очевидными поражениями (зрения, опорно-двигательного аппарата, интеллекта) в отличие, например, от сурдлимпийского движения;

– распространенностью и известностью этого движения в мире по сравнению с другими направлениями адаптивного спорта (сурдлимпийского и Специального Олимпийского);

– наибольшим количеством занимающихся паралимпийскими видами спорта в мире.

Рассмотрим определения спортивной подготовки параатлетов, предложенные современными специалистами и учеными в области адаптивного спорта. Так, И.Н. Ворошин под спортивной подготовкой в паралимпийском спорте понимает долгосрочный процесс, имеющий специфическую структуру, которая характеризуется наличием нескольких этапов подготовки и предполагает весь комплекс воздействий, направленных на спортивную подготовленность [21].

Как считает И.Н. Ворошин, количество и определение различных сторон подготовленности должно быть таким, чтобы глубже вникнуть в суть тренировочного процесса, хотя использование большого числа показателей весьма трудоемки, отнимают у спортсменов-инвалидов много времени. Поэтому важно сделать выбор минимально необходимого комплекса показателей для оценки уровня подготовленности и обусловленной организации спортивной подготовки [21].

А.С. Махов в своих исследованиях более детально представил определение и считает, что спортивная подготовка в паралимпийском (адаптивном) спорте заключается в учете, систематизации и организации деятельности, позволяющей реализовать спортсмену-инвалиду свои потенциальные возможности, добиться высоких спортивных результатов, войти в число лучших спортсменов своей страны, всесторонне соответствовать требованиям вида спорта [86].

В свою очередь, под основной целью спортивной подготовки в паралимпийском спорте С.П. Евсеев, в рамках традиционной отечественной школы теории и методики спорта людей без ограничений здоровья и поддерживая идеи Л.П. Матвеева, понимает достижение максимально возможного для человека с ограниченными возможностями здоровья уровня подготовленности – спортивной формы и демонстрации запланированных результатов в соревнованиях. Для обретения такого состояния необходимо решить пять задач, которые определяют содержание спортивной подготовки в паралимпийском спорте [48; 50]:

- освоить технику и тактику спортивной дисциплины;
- совершенствовать физические качества и функциональные возможности системы организма для успешного использования в соревновательной деятельности;
- развивать и совершенствовать психические, моральные, этические, эмоционально-волевые качества личности;
- освоить теоретические и практические умения, обеспечивающие рациональное выстраивание тренировочного процесса;
- комплексно совершенствовать способности к применению достигнутого уровня подготовленности в основных стартах и соревнованиях сезона.

Все задачи тесным образом связаны с основными видами подготовки спортсмена с ограниченными возможностями здоровья в процессе спортивной тренировки [46; 50; 80].

При этом ряд ученых (А.А. Баряев, С.А. Воробьев, И.В. Клешнев, Л.Р. Макина, И.Г. Тверяков, И.И. Халикова и др.) неизменно и главным условием совершенствования системы спортивной подготовки в паралимпийском спорте считают соблюдение апробированных мировой и отечественной практикой подходов к сопровождению тренировочного процесса спортсменов без ограничений возможностей здоровья с обязательным учетом специфических особенностей и характеристик обеспечения спортивной деятельности спортсменов-инвалидов [12; 15; 19; 79; 140; 147].

В этой связи, как замечают специалисты, решающим условием качественного преобразования данного процесса спортивной подготовки, которое должно привести к повышению результатов в паралимпийском спорте, является создание системы спортивной подготовки с использованием индивидуально направленных средств и методов педагогических воздействий на состояние высококвалифицированных спортсменов [12; 19; 79; 140].

Современные исследования показывают, что спортивная подготовка предполагает динамическое изменение состояния спортсмена, приводящее в конечном счете к улучшению спортивных результатов. Это изменение, по

мнению С.Н. Андреева, Ю.В. Верхошанского, И.Н. Ворошина, М.А. Годика, В.М. Зациорского, В.И. Козловского, Л.Р. Макиной, М.А. Матвеева, Н.Г. Озолина, В.А. Осколкова, В.Н. Платонова, В.В. Рыбакова, является следствием повышения отдельных сторон подготовленности на предварительных этапах, что сравнимо с «переводом системы из одного состояния в другое». Спортсмен в такой системе – объект управления, а спортивная среда – комплекс воздействующих факторов, составляющих содержание спортивной подготовки [3; 18; 21; 28; 56; 65; 80; 84; 98; 107; 125].

В результате цель спортивной подготовки – это повышение уровня подготовленности системы «спортсмен – спортивная среда». Достигается это путем управления системой спортивной подготовки на основании полученной специализированной информации, что является предпосылкой для оптимизации профессиональной деятельности управляемой системы [21; 28].

А.С. Махов считает, что применительно к подготовке спортсменов с ограниченными возможностями здоровья управление охватывает широкий круг вопросов, который включает организацию, планирование, учет, анализ, контроль, отбор и мотивацию [89].

По словам И.Н. Ворошина, «управление подготовкой спортсмена – систематически осуществляемое, сознательное, целенаправленное и активное воздействие на процесс тренировки в целом и на отдельные его компоненты на основе познания и использования, выявленных и установленных закономерностей, прогрессивных тенденций с учётом прошлого, настоящего и прогнозируемого состояния подготовленности и готовности спортсмена» [21].

А.Г. Хрусталева, В.А. Ермаков и С.И. Суслов в своих исследованиях игровых видов спорта без ограничения замен сравнивают управление спортивной подготовкой как с рациональным способом разделения труда в совместной деятельности игроков, так и с рациональной интеграцией результатов каждого из игроков. В их понимании «управление – это и разумная дифференциация спортивно-игровой деятельности (например, по характеру игрового амплуа), и ее «соединение» одновременно в виде конкретного результата (текущего,

промежуточного, итогового), и процесс включения содержания подготовки и результатов труда в интегративно-целостную систему общественных отношений в спорте». Поэтому, по их мнению, управление представляет начальный и конечный акты спортивно-игровой деятельности команды, своего рода системную оболочку всего процесса подготовки команды к соревнованиям [150].

Анализ научно-методической литературы определил, что спортивная деятельность спортсменов с нарушением здоровья имеет свои специфические особенности. Отклонения в состоянии здоровья атлетов в паралимпийском спорте заставляют тренеров и других специалистов использовать в своей деятельности более широкий арсенал подходов, методов и средств, в отличие от работы со здоровыми спортсменами, для более детального, качественного и наиболее адаптированного учебно-тренировочного процесса.

Подготовка спортсменов в паралимпийском спорте представляет собой специально организованный педагогический процесс системного управления различными сторонами подготовленности спортсменов с устойчивым нарушением здоровья, содержание которого основывается на особенностях соревновательной деятельности, правилах вида спорта, индивидуальных и нозологических особенностях развития здоровья для становления их спортивной формы и реализации спортивных достижений.

1.2 Нозологические особенности спортсменов с нарушением зрения

В настоящее время определено, что главными причинами падения зрения, слабовидения и слепоты является врожденная патология, которая обнаружена у 91% обследуемых учащихся специальных школ Российской Федерации. Основными причинами являются: врожденная патология хрусталика, в основном – катаракта, атрофия зрительного нерва, патология сетчатки, врожденная глаукома, миопия высокой степени [74; 92].

Слепые дети являются одной из многочисленных и уязвимых категорий обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Они оказываются в стрессовых ситуациях чаще, чем нормально видящие люди. Чрезмерная эмоциональная напряженность, ощущение дискомфорта могут привести к различным психоэмоциональным нарушениям [42].

В.В. Шляпникова отмечает, что для многих слепых обучающихся характерны существенные отклонения от нормального психофизического развития, в т.ч. двигательных способностей [158].

Двигательные способности, как считает Л.П. Матвеев, это комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям определенного вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения [84].

Следует полагать, что в них заложена необходимость в достаточно напряженной двигательной деятельности. Активное поведение человека, обусловленное эволюционным развитием, проявляется преимущественно в двигательных актах. Двигательная активность – не только способ выживания, сохранения *homo sapiens*, но и средство развития психической сферы, совершенствования интеллекта. На начальных этапах эволюционного развития человека, его предков движение первично, интеллект вторичен: первое выступает в качестве причины, второе является следствием эволюции человека.

По мнению В.В. Рыбакова, двигательная активность представляет собой основную форму отправлений, посредством которых человек не просто взаимодействует с окружающей средой (миром), но и осуществляет их преобразование, используя наряду с двигательным и интеллектуальный потенциал в виде спортивной культуры [125].

Ю.В. Верхошанский предлагает выделение следующих качественных особенностей двигательной деятельности, или так называемых форм двигательных способностей, для спортивной деятельности здоровых спортсменов [18]:

– моторная оперативность, характеризующая минимальную продолжительность (быстроту) реализации двигательного действия или его элементов при отсутствии внешнего сопротивления этому действию;

– координационные способности, позволяющие спортсмену эффективно решать двигательные задачи за счет рациональной организации мышечных усилий;

– силовые способности, дающие возможность спортсмену проявлять двигательные усилия для преодоления значительных внешних сопротивлений;

– двигательная выносливость, позволяющая игроку выполнять мышечную работу на необходимом уровне ее эффективности в течение длительного времени.

Потеря зрения ведет к снижению двигательной активности и, как следствие, к отклонениям в развитии двигательной сферы. Зрительное восприятие – это способность интерпретировать то, что мы видим, способность к процессу и пониманию информации, приносимой со светом [79].

Поэтому люди с нарушением зрения в большинстве своем имеют низкий соматический статус, слабое физическое развитие, вторичные нарушения и нуждаются в укреплении всех мышечных групп [80].

Известный ученый в области биомеханики Н.А. Бернштейн характеризует многие двигательные акты у слепых как стадию пространственного поля с очень примитивными и однообразными движениями. Отсутствие зрительного подражания компенсируется за счет усвоения и повторения пассивных движений, т. е. двигательного подражания, которое представляет собой более сложный акт, включающий в себя анализ пассивного движения с помощью проприоцептивной чувствительности и контроль над выполнением движения. Оно опирается на достаточно развитое умение анализировать и контролировать свои движения и движения обучающего [16].

Согласно исследованиям А.Г. Литвак, отсутствие зрения в системе органов чувств человека значительно нарушает сложнейшие связи с окружающим миром. Потеря, недоразвитие или нарушение зрительного анализатора как источника информации об окружающем мире затрудняет физическое и психоэмоциональное

развитие детей и подростков. Исследования ведущих тифлопедагогов показали, что у подростков с нарушением зрения имеются эмоционально-волевые расстройства в виде неуверенности, повышенной тревожности, пассивности, склонности к самоизоляции [75].

Лица различного возраста с глубоким или полным нарушением зрения имеют отклонения функционального характера: деформацию осанки, значительное отставание в физическом развитии и ограниченность проявления основных двигательных навыков и физических качеств. Гиподинамия или гипокинезия, характерная для этой категории людей, отрицательно сказывается на состоянии сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма [159, с. 5].

Согласно исследованиям Я.В. Голуб, С.А. Воробьева и А.А. Баряева, при глубоких нарушениях зрения наблюдается снижение активности, проявляющееся наиболее четко в ранние периоды развития, что связано с невозможностью реагировать на мощные раздражители, воспринимаемые нарушенным зрительным анализатором. Отсутствие зрительных впечатлений снижает уровень внешней стимуляции деятельности ребенка, что проявляется в значительном снижении общей активности слепого ребенка в ранние периоды развития и меньшей его подвижности, а это в итоге приводит к меньшей его активности по отношению к внешнему миру. Проявляется это и в ориентировочно-поисковой деятельности. В связи с этим внимание как направленность деятельности, ее избирательный характер оказывается под опосредованным влиянием зрительных ощущений. Снижение внешних стимуляций сказывается в большем внимании к своему «я», превалировании среди слепых интровертов, по сравнению со зрячими, избирательного общения с узким кругом хорошо знакомых людей [31].

Вместе с тем, по мнению специалистов, практически все качества внимания, такие как активность, направленность, объем, распределение, переключение, интенсивность, сосредоточенность, устойчивость у лиц с нарушением зрения

способны к высокому развитию, достигают, а порой и превышают уровень его развития у зрячих [31].

Для успешного выполнения определенных видов деятельности требуется развитие различных свойств внимания. Условием эффективности и результативности спортивной деятельности, требующей совершения сложнокоординированных моторных актов, является наличие навыков распределения внимания, возможности его переключения в зависимости от обстановки. При этом для компенсации недостаточности зрительной функции необходимо максимально активно использовать информацию от других анализаторов, в то время как концентрация внимания на анализе информации от одного из видов рецепции не создает адекватного и полного образа, что приводит к снижению точности ориентировочной и трудовой деятельности [31].

По мнению Л.Н. Ростомашвили, у людей с глубокими нарушениями зрения (полная или частичная потеря зрения) существенно изменяется их жизнедеятельность: происходит нарушение пространственных образов, чувственного познания мира, самоконтроля и саморегуляции. Как правило, это сопровождается широким спектром сопутствующих заболеваний: так, в детском возрасте 40% детей имеют минимальную мозговую дисфункцию (негрубые поражения ЦНС), свыше 30% – соматические заболевания (пиелонефриты, заболевания дыхательной и сердечно-сосудистой систем), 80% – страдают неврозами. Среди вторичных нарушений наиболее типичными являются слабость общей и дыхательной мускулатуры, искривления позвоночника, деформации стопы, что естественным образом негативно отражается на физической подготовленности, работоспособности, движениях человека. Нарушения осанки наблюдаются почти у 80% слепых и слабовидящих детей, на 12-15% снижена подвижность в суставах [122].

Из психофизиологических показателей представляют также интерес результаты исследования, полученные Л.А. Новиковой, которая провела анализ электроэнцефалографических показателей у тотально слепых и слепых

с остаточным зрением. Согласно ее работам, при формировании образов внешнего мира здоровые люди используют осязание и тактильно-двигательный анализатор, а активность более выражена в левом полушарии, связанным с деятельностью правой руки. У слепых отмечаются нарушения темпа формирования предметных двигательных актов, что сопровождается трудностью их переноса в самостоятельную деятельность. Это, в свою очередь, ведет к нарушению исполнительской функции, в основе которой лежат мануальные способности, и их проявление затруднено из-за несовершенства предметных действий [97].

Как мы определили ранее, зрение играет огромную роль в процессе отражения и контроля любой деятельности. Поэтому компенсирование зрительной функции становится ключевой задачей не только в медико-реабилитационном сопровождении, но и в спортивной подготовке людей с нарушением зрения.

По мнению М.Д. Тузлуковой, компенсация – это не замещение одних функций другими, а создание сложных систем и связей мыслительных, моторных, сенсорных структур, позволяющих получать и использовать информацию из внешнего мира для реального его отражения и построения собственной жизнедеятельности [142].

С точки зрения спортивной деятельности, как считают А.А. Гавриляко и С.К. Поддубный, отличие спорта инвалидов от спорта здоровых в биологическом плане состоит в том, что процессы адаптации под воздействием больших физических нагрузок и психических напряжений происходят на фоне болезни или патологического состояния [24].

Согласно исследованиям Я.В. Голуб, С.А. Воробьева, А.А. Баряева, А.И. Гребенникова, выраженные нарушения остроты центрального зрения и полей зрения не позволяют его использовать в качестве ведущего и основного анализатора при выполнении различных видов спортивной деятельности, поэтому спортсмен вынужден опираться на другие формы восприятия информации (слуховой канал, вестибулярный анализатор, кинестетический

и проприоцептивный каналы) при освоении сложно-координационных технических навыков, что не позволяет ему в полном объеме освоить качественное выполнение спортивных упражнений наравне со спортсменами без нарушений зрения [31].

В.Б. Крутько, принимая во внимание функциональные возможности спортсменов с нарушением зрения, отмечает значимость воли для данной категории спортсменов, которые встречают на своем пути большое количество трудностей. В результате патологии зрительного анализатора в определенной мере разрушается естественность функционирования организма, сопровождаемая комплексом психической неполноценности, часто выражающейся тревожностью, потерей уверенности в себе, пассивностью, изолированностью или, наоборот, эгоцентризмом, агрессивностью. Нарушение зрения спортсменов также влечет за собой изменения в характере эмоциональных состояний в сторону преобладания астенических, подавляющих активность индивида. Среди спортсменов с нарушением зрения можно встретить тех, кто обладает положительными волевыми качествами, но наряду с этим могут проявляться такие дефекты воли, как импульсивность поведения, упрямство, негативизм [70].

Исследования показателей спортивных нормативов выявили незначительное расхождение (снижение результатов на 9-15%) между спортсменами с нарушениями зрения и здоровыми спортсменами в тех спортивных дисциплинах, которые базируются на базовом шагательном рефлексе (бег, ходьба, плавание). В данных видах спорта мало задействованы навыки, требующие сложнокоординированной моторной деятельности на фоне зрительного контроля. В то же время в видах спорта, где востребованность таких навыков высока, наблюдается значительное снижение спортивных результатов на 24-38% [31].

Более того, профессионально важные для спортсменов психофизиологические качества у лиц с нарушением зрения оказываются существенно сниженными, в первую очередь, из-за того, что сокращение количества и разнообразия внешних впечатлений оказывает отрицательное

влияние на формирование качеств внимания. Замедленность процесса восприятия на основе как осязания, так и зрительного анализатора сказывается на темпе переключения внимания; неполнота и фрагментарность образов – на снижении объема, устойчивости внимания [31].

В этой связи остро встает вопрос о правильной организации тренировочного процесса, в частности системы спортивной подготовки в паралимпийских видах спорта. В своих исследованиях А.А. Баряев утверждает, что вовлечение лиц с нарушением зрения в физкультурно-спортивную деятельность, соотнесенную с их индивидуально-типологическими особенностями, позволяет им лучше приспособиться к социальному взаимодействию, общению, самопознанию и, самое главное, восприятию жизни в условиях, обусловленных наличием ограниченных возможностей здоровья [10].

Поддерживают данное положение И.Н. Ворошин, Е.А. Гаврилова, Л.Р. Макина, И.Л. Тверяков, М.Д. Тузлукова, призывая использовать индивидуально-нозологический подход в спортивной подготовке инвалидов [21; 23; 80; 140; 141].

Подход предполагает выполнение специальных действий, использование специфических приемов и манипуляций для повышения качества регистрируемых параметров, снижения риска получения травм спортсменами, имеющими определенный вид инвалидности. Этот подход подразумевает применение особых педагогических условий в использовании методик контроля для учета функциональных и интеллектуальных ограничений каждого атлета-паралимпийца, связанных с инвалидностью, а также специфику тренировочно-соревновательной деятельности. Использование индивидуально-нозологического подхода соответствует реализации принципов учета и нивелирования нозологических особенностей [21].

Принимая во внимание индивидуальные ограничения параатлетов, ряд специалистов отмечают, что для качественной подготовки в паралимпийском спорте необходимо учитывать в своей работе характерные особенности

нарушения (потери) зрения спортсменов: *врожденное или приобретенное, тотальное или частичное* [13; 23; 50; 64; 82; 140; 143; 148].

Врожденные тотально слепые спортсмены – самая тяжелая группа поражения здоровья. Они имеют значительные ограничения координации и плохо физически подготовлены, но достаточно самостоятельны, их представления о мире индивидуальны. Спортсмены данной группы пытаются быть независимыми, ищут общения с себе подобными. Они неплохо ориентируются в пространстве, обладают хорошей памятью, в т.ч. и двигательной, добросовестны, ответственно относятся к тренировочному процессу. Сдержанны, стойко переносят трудности подготовки, а при обучении технике нуждаются не только в словесном объяснении, но и в двигательном сопровождении [140].

Приобретенная тотальная слепота спортсмена – тяжелая группа поражения здоровья. Физически они развиты лучше, координация движений ограничена незначительно, но во многом также спортсмены беспомощны, требуют особого внимания, ищут общения со зрячими людьми и бывают достаточно капризны и раздражительны. В пространстве ориентируются с затруднениями, сложно переносят неудачи, при этом активно участвуют в тренировочном процессе и сохраняют приобретенные навыки движений, но совершенствование техники им дается с трудом. Спортсмены этой категории на все имеют собственное мнение, любят особое отношение к себе и достаточно сложно переносят большие нагрузки [140].

Врожденное нарушение зрения спортсмена вызвано патологией развития. Спортсмены имеют определенные ограничения координации движений и невысокий уровень двигательной памяти. Для них характерен низкий статус здоровья, подверженность простудным заболеваниям, но при этом физически развиты достаточно хорошо. К тренировочному процессу они относятся как к изнурительному труду, поэтому достаточно требовательны к окружающим, самокритичностью не отличаются, а в тренировочный процесс глубоко не вникают. Их организм хорошо реагирует на нагрузку, результаты растут быстро. В то же время данная группа людей избалована вниманием, поэтому

у них проявляется обостренное чувство индивидуального подхода тренера к себе, качество подготовки во многом зависит от их веры в выполняемую работу и тренера; заставить трудиться без их на то желания невозможно [140].

У спортсменов с приобретенным нарушением зрения координация на хорошем уровне, т.к. физически в основном все подготовлены хорошо: здоровье у них крепкое, простудным заболеваниям подвержены мало. Они профессионально относятся к тренировочной работе, уверенно идут к своей цели, стараются быть лидерами, любят равное общение с тренерами и специалистами команды, хорошо тренируются в группе, на соревнованиях мобилизованы. Достаточно легки в общении, охотно коммуницируют с тотально слепыми, готовы им помогать. Любят, когда их выделяют, стараются выглядеть абсолютно здоровыми, пытаются анализировать неудачи или победы, ищут холодный расчет и результат, но недоверчиво относятся к новшествам и экспериментам [140].

Как считают И.Н. Тузов и другие исследователи, у незрячего или слабовидящего ребенка контроль выполнения движений осуществляется слабо, так как он основан на еще не сформированной проприоцептивной чувствительности. При этом у тотально слепых детей движения тела формируются независимо от зрения. Уровень физического развития и физической подготовленности детей с нарушением зрения значительно отстает от нормально видящих сверстников. По мнению специалистов, способствовать компенсации этих нарушений могут помочь занятия физической культурой, спортом и спортивными играми. Так, за полугодовой период показатели силовой и скоростно-силовой выносливости имели тенденцию к возрастанию [144].

Принимая во внимание данные особенности появления нарушения зрения, обязательными составляющими в паралимпийском спорте, как утверждают Н.А. Сладкова и М.Д. Тузлукова, нужно считать создание необходимых организационно-методических условий и правильной классификации спортсменов по их способностям для того, чтобы обеспечить им равные возможности самореализации и достижения высокого спортивного результата

и, насколько это возможно, максимально уравнивать все шансы на победу. В основу правил классификации положены функциональные возможности, а не медицинский диагноз или степень инвалидности. Целью процесса классификации является создание объективной исходной точки соревнований [132; 142].

Данная классификация осуществляется совместно с международной спортивной ассоциацией слепых (IBSA) по двум направлениям – медицинскому, где основным критерием является степень имеющегося поражения функций, и по спортивно-функциональному, где учитывается специфика двигательной активности в каждом конкретном виде спорта [132].

По мнению ряда специалистов, в результате длительных и последовательных тренировок у спортсменов-инвалидов с нарушением зрения повышается уровень их физической подготовленности с развитием стойкой компенсации всех нарушенных функций [66; 161].

Разнообразие средств адаптивной физической культуры и спорта обеспечивает незрячим людям возможность точно и правильно выполнять движения, экономить силы, способствует развитию способности относительно свободно ориентироваться в пространстве, оценивать внешние условия за счет повышения активности компенсаторных механизмов функционирования других сенсорных систем организма (по звуку, мышечному ощущению, чувству препятствия, тактильному чувству и др.) [66].

А.В. Корнев в своих исследованиях свидетельствует о высокой физической нагрузке на слуховую, тактильную и двигательную сенсорные системы, характерной в командных видах адаптивного спорта. Анализаторы данных сенсорных систем активно принимают информацию из внешней и внутренней среды организма, направляют действия, требующие изрядного напряжения и координации всех групп мышц и мгновенного принятия решения по выполнению конкретного движения [66; 95].

Согласны с данным тезисом и психологи, говоря о потенциале спортивных (командных) игр в адаптивном спорте, специалисты заключают, что такие игры

«оказывают благотворное оздоровительное и лечебное воздействие, влияют на психологический климат в коллективе инвалидов, содействуя оптимизации их социально-психологической адаптированности в данной среде» [128].

Командные виды спорта относятся к ситуационным, когда во время игры (соревнований) внезапно возникающие ситуации требуют от спортсменов с депривацией зрения смелости, решительности, анализа ситуации, организованности и координированности своих движений при руководящих действиях тренера (гайда) для принятия эффективных решений, реализации двигательных навыков и технического мастерства.

Как свидетельствует анализ научно-методической литературы, необходимо использовать индивидуально-психологический подход для подготовки спортсменов с нарушением зрения в командных видах спорта, в т.ч. мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, при этом задача по развитию и совершенствованию прикладных аспектов подготовленности является крайне важной, а совершенствование координационно-ориентирующих способностей, особенно для высококвалифицированных атлетов – ключевой. Их разрешение будет способствовать реализации потенциала слепых футболистов, компенсации потери их зрения, создаст у них уверенность в своих физических возможностях, принимаемых решениях в сложных игровых ситуациях, улучшит их психическое состояние и создаст благоприятные условия для высоких спортивных результатов в процессе спортивной подготовки.

1.3 Факторы и виды подготовки, определяющие результативность соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения

На территории Российской Федерации в спортивно-адаптивных школах и других учреждениях спортивно-адаптивной направленности, где осуществляется спортивная подготовка спортсменов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению по видам спортивных

дисциплин «спорта слепых», установлен Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «спорт слепых», утвержденный приказом Министерства спорта Российской Федерации от «30» ноября 2022 года № 1100 (далее – Федеральный стандарт) [145].

Федеральный стандарт предусматривает ряд обязательных требований к содержанию спортивной подготовки, включая планирование, контроль и характеристику основных показателей подготовленности, результатов выступления спортсменов в соревнованиях [45].

Стоит заметить, что несмотря на динамичное развитие мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых, значительные спортивные результаты национальной сборной на международной арене и популярность данной дисциплины в нашей стране, паралимпийский футбол слепых включен в этот основной организационно-целевой документ, регламентирующий научно-методические основы подготовки спортивного резерва, только в конце 2022 года.

В настоящее время возникает необходимость выявления и учета ведущих, доминантных факторов, в наибольшей степени обуславливающих достижение высоких результатов в избранном виде спортивной деятельности, что является одним из основных положений подготовки спортсменов с нарушением зрения. По мнению С.П. Евсеева и Л.Р. Макиной, установление таких факторов создает предпосылки для научно обоснованного управления тренировочным процессом, целевого построения подготовки [48; 80].

По мнению А.А. Баряева, С.П. Евсеева, А.А. Злыднева, А.В. Иванова, И.В. Клешнева, С.Н. Мищарина, Д.Ф. Мосунова, О.М. Шелкова, различные виды подготовленности спортсмена-паралимпийца, характеризующие те или иные стороны его спортивного мастерства, реализуются в спортивный результат в единстве в качестве полезного результата всей системы, имеющей структуру, внутренние взаимосвязи и взаимодействие компонентов [14; 59; 63].

Как мы выяснили ранее, результаты и спортивные достижения в подготовке высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в командных видах определяются высоким уровнем развития координационно-ориентирующих

способностей, обусловленных правилами проведения игр, для двигательной активности без мяча и выполнения технико-тактических действий с мячом в экстремальных условиях соревновательной деятельности.

Ведущими видами подготовки в этом процессе является физическая, технико-тактическая и психологическая подготовленность.

Физическая подготовка. По мнению Л.П. Матвеева, физическая подготовка характеризуется нагрузками, воздействующими на морфофункциональные свойства организма, и в этом отношении является основополагающей стороной содержания спортивной подготовки [85].

Как считает С.П. Евсеев, любой вид спорта характеризуется проявлением специальных физических качеств, являющихся специфической предпосылкой достижений [46]. Л.Р. Макина поддерживает данную точку зрения и утверждает, что данный вид подготовки «создает благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовленности» [82]. Этот тезис подтверждается исследованиями многих современных специалистов в области теории адаптивного спорта [15; 20; 34; 59; 84; 107].

В силу объективных различий соревновательной деятельности, тренировочной и внутренировочной деятельности физическая подготовка в командных видах спорта слепых является более специфической.

Так некоторые ученые считают, что для паралимпийских видов спорта необходимо развитие компенсаторных физических качеств у слепых спортсменов, которые должны брать роль замены отсутствующих качеств или способностей [46; 79].

В свою очередь, Е.А. Гаврилова, поддерживая в целом данное положение, замечает, что компенсаторное приспособление при серьезных нарушениях зрения не может быть достаточно полным, восстанавливающим нормальную жизнедеятельность человека без вмешательства извне. Компенсация слепоты и слабовидения – явление биосоциальное, синтез действия биологических и социальных факторов [23].

Согласна с ней и М.Д. Тузлукова, которая считает, что «компенсация – это не замещение одних функций другими, а создание сложных систем и связей мыслительных, моторных, сенсорных структур, позволяющих получать и использовать информацию из внешнего мира для реального его отражения и построения собственной жизнедеятельности» [142].

Данные обстоятельства имеют прикладное значение ввиду использования индивидуально-нозологического подхода на основе данных о физических возможностях спортсмена с нарушением зрения. Поэтому физическую подготовку для атлетов с депривацией зрения следует считать процессом всестороннего развития физических способностей, неспецифичных для избранного спорта – основных физических качеств, но в определенной мере обуславливающих успех в спортивной деятельности – общей физической подготовке, а также в развитии физических способностей, отвечающих специфике избранной спортивной специализации – специальной физической подготовке [80].

По мнению П.С. Горюлева и Л.Р. Макиной, к задачам общей физической подготовки спортсменов с нарушением зрения следует отнести: повышение и поддержание общего уровня функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств и устранение недостатков в физическом развитии [35; 82].

В свою очередь, специальная физическая подготовка спортсменов с депривацией зрения направлена на развитие физических способностей, отвечающих за предельную (для данных спортсменов) степень совершенствования данных способностей. При этом она ориентирована на максимально возможную степень их становления [82].

Определенная солидарность мнений ряда специалистов и практиков в области теории и практики спорта состоит в том, что общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка находятся в тесной взаимосвязи, дополняя друг друга [3; 45; 83; 98; 107].

Например, С.Н. Андреев и Э.Г. Алиев считают, что виды физической подготовки, с одной стороны, зависят от специфики соревновательной

деятельности, с другой стороны – определяют реальные возможности действий футболистов в игре [3]. А, по мнению С.И. Антипова, для инвалидов с нарушением функции зрительного анализатора важнейшей задачей является повышение уровня двигательной активности и развитие координационных способностей (ориентация в пространстве, способность соразмерять физические усилия) [6].

Обобщая проведенное исследование научно-методической литературы, у нас есть основания полагать, что ученые и специалисты в области теории и практики адаптивного спорта рекомендуют физическую подготовку спортсменов с нарушением зрения осуществлять с акцентом на специфические свойства координационных способностей [5; 15; 19; 21; 46; 123; 131; 141].

Тамбовские исследователи Т.А. Селитреникова, Г.И. Дерябина и В.Л. Лернер утверждают о том, что координационные способности спортсмена с нарушением зрения оказывают значительное влияние на результат и требуют от него максимально возможно развитых тех или иных аспектов данных проявлений [130].

В своем исследовании известный ученый В.И. Лях говорит о том, что данные способности представляют сложную систему, состоящую из нескольких уровней координационной деятельности. Он отмечает, что существует большое разнообразие проявлений, играющих различную роль в процессе целостной деятельности человека. Но следует выделить пять основных («фундаментальных») координационных проявлений: способность к ориентированию в пространстве, способность к дифференцированию параметров движения, способность к равновесию, способность к ритму и способность к вестибулярной устойчивости [77].

Согласны с В.И. Ляхом и тамбовские специалисты Т.А. Селитреникова, Г.И. Дерябина и В.Л. Лернер, которые данные физические способности рассматривают как многокомпонентные, характеризующие «свойство организма человека к согласованию отдельных элементов движения в единое смысловое целое для последующего решения конкретной двигательной задачи».

Это свойство реализуется в форме «успешной обучаемости спортсмена двигательным действиям, плавности и точности его движений, а также своевременном его исполнении» [130].

Координационные способности, по мнению С.П. Евсеева, во многом зависят от деятельности анализаторов, в особенности зрительного. Поэтому, чем совершеннее способность человека к точному анализу движений, тем выше и его возможности быстрого овладения движениями и их перестройке [46].

По мнению Я.В. Голуб и др., ввиду невозможности использования зеркальных нейронов, которые помогают человеку без нарушений зрения копировать поведение людей и менять двигательные (темпо-ритмические) характеристики деятельности, спортсменам-паралимпийцам с нарушением зрения следует уделять внимание другим сенсорным системам, участвующим в обратной связи при освоении движений [31].

Согласна с данным положением и Е.А. Гаврилова, которая отмечает, что движение человека формируется при непосредственном участии зрительного, вестибулярного и опорно-двигательного аппарата (проприоцепции). У паралимпийцев с депривацией функции зрения одна из этих систем является нарушенной, поэтому на оставшиеся ложится выполнение функций выпавшей системы. По ее мнению, именно вестибулярный и опорно-двигательный аппарат являются предметом особого внимания как в плане тренировки, так и профилактики перенапряжения в подготовке паралимпийцев [23].

Т.А. Селитреникова, Г.И. Дерябина и В.Л. Лернер замечают, что недоразвитие движений и ориентировки в пространстве, фрагментарность образов восприятия и представлений и неполнота ощущений являются следствием нарушения зрения, они образуют у лиц с такой патологией совокупность вторичных дефектов. При этом у таких спортсменов наиболее изменяемыми являются показатели точности движений в пространстве (ориентация), дифференцировки мышечных усилий (усилия), а также согласование движений тела и его частей в составе двигательного действия (координация). В паралимпийских видах спорта мышечно-двигательные

ощущения и восприятия носят специфический характер. Из этого следует, что разные параметры (пространства, времени и усилия) точности движений связаны с тонкостью специализированного восприятия и его совершенствованием. Для слабовидящих и незрячих спортсменов крайне важно формирование и развитие любого проявления координационных способностей. Ученые замечают, что данные аспекты координации тренируемы, поэтому необходимо отслеживать их динамику изменения [130].

Результаты исследований тренируемости свойств координации в паралимпийском хоккее-следж (А.С. Иванов, А.А. Баряев и К.А. Бадрак) [59] и лыжных гонках (М.Д. Тузлукова) [141] во многом совпадают с представленными выше выводами и результатами тамбовских ученых.

Ориентация в пространстве, как считает Е.А. Гаврилова, – это процесс решения трех задач «выбор направления», «сохранение направления» и «обнаружение цели». Процесс пространственного различения осуществляется благодаря совокупной условно-рефлекторной деятельности всех анализаторов. Нарушение функции одного из них не может лишить человека возможности различать пространство. Выпадение или глубокие нарушения функции зрения, играющего в пространственной ориентировке нормально видящих ведущую роль, приводит к тому, что у слепых основными становятся другие анализаторы [23].

Мышечно-суставные ощущения являются для слепых наиболее существенными при спортивной деятельности. При тотальной слепоте значительно увеличивается роль вестибулярного аппарата для сохранения равновесия и пространственной ориентировки в связи с отсутствием зрительного контроля над положением тела в пространстве. Изменение функций вестибулярного аппарата ведет к повышению его чувствительности. У тотально слепых вестибулярный аппарат возбуждается в гораздо большей степени, нежели у зрячих, что необходимо для определения положения тела в пространстве, и является компенсаторным механизмом в тренировочном процессе. Повышение статической чувствительности, способность тонко дифференцировать данные

ощущения в значительной мере компенсируют отсутствие зрения в процессе пространственной ориентации [23].

Спортивная деятельность слепых во многом основывается на кинестетических ощущениях. При нормальном функционировании зрения у человека формируется зрительно-моторная координация, сущность которой заключается в том, что все его движения и действия протекают под зрительным контролем. Абсолютная или частичная слепота в той или иной мере нарушает либо делает невозможным зрительный контроль, влияет на его психическое и интеллектуальное развитие. Это компенсируется тем, что в процессе деятельности работа двигательного анализатора становится настолько точной и дифференцированной, что может протекать и без зрительного контроля [23; 31]. Поэтому, по мнению Я.В. Голуба, развитие манипулятивных способностей для слепого всегда больше, чем простое обучение навыкам [31].

Т.А. Селитреникова, Г.И. Дерябина и В.Л. Лернер считают, что условием правильного дозирования физических нагрузок в тренировочном процессе, развития и совершенствования способностей, в наибольшей степени обуславливающих достижение высоких результатов в избранном виде спорта, является обязательная оценка текущего состояния [41].

Анализ литературных источников показывает, что на современном этапе развития недостаточно научно-методических работ, посвященных вопросам контрольных испытаний игроков в командных видах спорта слепых, а также аспектам физической подготовленности и ее оценке, особенно на этапе высшего спортивного мастерства.

По мнению Т.А. Селитрениковой, Г.И. Дерябиной и В.Л. Лернер, тесты и их показатели, позволяющие оценивать уровень формирования и развития физических качеств спортсмена-инвалида, являются эффективным способом контроля за ходом тренировочного процесса и ростом спортивных результатов в многолетней системе подготовки [130].

Как считают А.А. Баряев и С.А. Воробьев, оценка общей и специальной физической подготовленности высококлассных паралимпийских спортсменов

включает проведение тестирования по выявлению уровня физической подготовленности, соответствующей параметрам и характеристикам соревновательной деятельности [20].

Таким образом, мы определили, что согласно действующей теории и практике спорта учеными и специалистами признается главенствующая роль координационных способностей в физической подготовке спортсменов с нарушением зрения, особенно в подготовке параатлетов высокой квалификации. Согласно проведенному анализу научно-методической литературы, данные способности тренируемы, поэтому в общей и специальной физической подготовке необходимо уделить им значительное внимание.

Технико-тактическая подготовка. Исследования ряда современных ученых в области адаптивного спорта высших достижений (К.А. Бадрака, А.А. Баряева, А.В. Иванова, И.В. Клешнева, Г.А. Сергеева, И.Л. Тверякова, Д.М. Халикова, И.И. Халиковой) показывают, что в настоящее время одним из наиболее важных резервов повышения уровня результатов игроков в командных видах спорта является совершенствование их технико-тактического мастерства [15; 60; 63; 131; 140; 147; 148].

Профессор С.П. Евсеев отмечает: «Чем большим объемом технического арсенала владеет спортсмен, тем в большей мере он подготовлен к решению разнообразных задач, возникающих в условиях соревновательной деятельности» [45]. Поддерживают этот тезис и В.А. Выжгин и М.С. Полишкис: «Искусное владение техникой – неотъемлемая часть всесторонней подготовки и гармоничного развития футболистов» [109].

Но, по мнению А.В. Иванова, при подготовке спортсменов высокой квалификации недостаточно ориентироваться только на высокий уровень их физической и технической подготовленности [59]. Великий отечественный тренер А.В. Тарасов считал: «Когда физические и технические возможности команд равны, решающую роль в достижении победы играет умение использовать эти возможности, т.е. тактика» [157].

В.А. Зиновьев называет тактическую подготовленность футболиста «основным содержанием и важнейшим фактором, который при примерно равных показателях физической, технической и морально-волевой (психологической) подготовленности двух команд, обеспечивает победу одной из них» [57].

По мнению Н.Г. Озолина, тактическое искусство является мощным средством спортсменов и команд, позволяющим им более рационально использовать свою спортивную подготовленность [198].

Согласны с легендами советского спорта и современные специалисты в области теории и методики футбола: В.А. Выжгин, М.С. Полишкис, С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва, А.И. Шамардин. Они отмечают, что от того, насколько полно владеет футболист всем многообразием технических приемов, как умело и эффективно применяет их в рамках правил для решения конкретных тактических задач в вариативных условиях игровой деятельности при противодействии игроков команды соперника, а часто и при прогрессирующем утомлении во многом зависит возможность достижения высоких спортивных результатов [29; 109; 153].

По мнению В.А. Зиновьева, «уровень тактического мышления обеспечивается эффективностью техники и позволяет использовать потенциал футболиста в наиболее целесообразных формах и условиях» [57].

Согласны с данным заключением А.В. Иванов и А.А. Баряев, которые считают, что поиск путей повышения результатов необходимо производить за счет рационального использования технического мастерства на базе высокой тактической подготовленности [59].

В.А. Зиновьев и ряд других специалистов утверждают, что в футболе техника и тактика взаимосвязаны: первая полностью подчинена второй и обеспечивает решение тактических задач, являясь средством претворения в действие тактических замыслов игрока, инструментом тактики [29; 57; 109].

Согласно работам А.В. Корнева, тактическая подготовка игроков в командных паралимпийских видах спорта предусматривает овладение индивидуальными, групповыми и командными действиями. Индивидуальные

действия в мини-футболе – это действия одного игрока: удар и передача мяча, отбор и т.д. Групповая тактика подразумевает согласованные действия двух или более игроков. Командные тактические действия – это взаимодействие команды в целом [68].

По мнению А.В. Корнева, техническая подготовка игроков с нарушением зрения в командных видах спорта предполагает изучение техники выполнения приемов. Техника игры в командных видах спорта состоит из приемов игры в защите и нападении [68].

Согласно исследованиям А.В. Иванова, А.А. Баряева и К.А. Бадрака, технико-тактические действия должны отличаться целесообразностью, рациональностью, эффективностью и надежностью в условиях соревнований при значительном противодействии соперника и нарастающем утомлении. Поэтому основным способом получения полной и достоверной информации для контроля технико-тактического мастерства в паралимпийском командном спорте является анализ соревновательной деятельности [60].

Анализ результатов количества и качества выполненных технико-тактических действий поможет определить резервы спортивной подготовки, позволит получить сведения для совершенствования мастерства футболистов с нарушением зрения в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых.

Психологическая подготовка. Выделяют общую и специальную психологическую подготовку. Общая психологическая подготовка включает в себя формирование идейной направленности личности, коллективизма, дисциплинированности, организованности, а также умственное воспитание, совершенствование необходимых для избранного вида спорта волевых качеств, овладение приемами саморегуляции психического состояния и т. д. Специальная психическая подготовка входит составной частью в формирование готовности к участию в конкретном соревновании, включая подготовку к непосредственному выполнению соревновательного действия с этапами предварительного сбора информации, сосредоточения и оценки выполненного действия [58].

Ограничение физической активности людей с нарушением зрения сказывается на уровне их психического развития и интеллектуальных способностях [31]. Но, как показал анализ научно-методической литературы, в результате длительных и последовательных тренировок у спортсменов-инвалидов в любых видах спорта повышается уровень их физической подготовленности с развитием стойкой компенсации всех нарушенных функций и систем [161]. Тренировка реализуется в целом комплексе сложных биологических и психологических изменений, которые являются основой высоких результатов [80].

Спорт высших достижений сопряжен с высокой социальной значимостью, общественной оценкой успехов и неудач, публичностью, взаимодействием со средствами массовой информации. В этой связи спортивная деятельность как одна из сторон двигательной активности человека с ограниченными возможностями здоровья связана не только с большими физическими, но и психическими нагрузками, под воздействием которых формируются необходимые специфические адаптационные реакции [105].

Оптимизацию прогноза успешности соревновательной деятельности специалисты из области адаптивного спорта связывают с изучением особенностей реализации психомоторики, психофизической выносливости, пропускной способности ЦНС и функциональной асимметрией организма спортсмена [46; 138].

Исходя из этого, важнейшее значение для выявления уровня соревновательной готовности спортсмена-инвалида приобретает оценка особенностей его моторной организации и психического статуса, составляющие которых могут быть как врожденными, так и приобретенными в процессе онтогенеза. Нарушения вегетативных, динамических и статокINETических функций организма инвалида приводят к снижению его адаптационно-компенсаторных возможностей [12].

По мнению А.В. Иванова и А.А. Баряева, «сила, уравновешенность и подвижность являются оптимальными характеристиками нервных процессов

при экстремальной деятельности» [59]. При этом способность к сосредоточенному или распределенному вниманию, согласно исследованиям А.А. Баряева, не является врожденной и восприимчива к тренировочным воздействиям: «Педагогически важно воспитывать и развивать оба указанных вида внимания, так как они в равной степени необходимы при занятиях различными видами спортивной деятельности» [11].

В исследованиях психологических аспектов подготовленности квалифицированных лыжников с нарушением зрения М.Д. Тузлукова отмечает, что по сравнению со здоровыми спортсменами, слепые имеют более низкие показатели по всем видам подготовленности. В этой связи она задается вопросом: «что же компенсирует у слепых атлетов столь низкие психофункциональные резервы и позволяет этим спортсменам успешно выступать»? По мнению специалиста, это компенсируются высокой мотивацией слепых и слабовидящих атлетов к спортивной деятельности [142].

По мнению В.А. Дрожалкина, в стрессовых ситуациях соревновательной деятельности при равных условиях подготовки, когда физическое и эмоциональное напряжение достигают критического значения, уровень психологической подготовленности, в т.ч. спортивная мотивация и личностные особенности имеют решающее значение в достижении результата [43].

Согласен с коллегами и Г.Д. Бабушкин, который утверждает, что четкая мотивация спортсмена обеспечивает не только результативность во время выступления на соревнованиях, но и способствует регулярному посещению спортивных тренировок [8]. Е.А. Гаврилова также обращает внимание на то, что наряду с развитием вестибулярного и опорно-двигательного аппаратов для спортсменов с нарушением зрения особого внимания заслуживает «правильная мотивационная установка на тренировки и соревнования» [23].

В своих исследованиях А.С. Махов, учитывая вышеназванные обстоятельства, называет их крайне важными для высококвалифицированного спортсмена. Поэтому, наряду с всесторонним соответствием требованиям вида спорта, исключительная спортивная мотивация спортсмена позволит ему

реализовать свои потенциальные возможности, добиться высоких спортивных результатов, войти в число лучших спортсменов своей страны [89].

В настоящее время спортивная мотивация признана одной из важнейших движущих сил спортивной деятельности [72]. На сегодняшний день уже накоплен большой объем сведений по различным аспектам мотивации спортсменов высокой квалификации [71]. В адаптивных видах спорта мотивацию спортсменов исследовали: сноуборд – О.Г. Рысакова и А.С. Махов [126]; русский жим – М.А. Корнева, А.С. Махов и О.Н. Степанова [69]; легкая атлетика – Е.А. Петрова [105], В.Б. Крутько [70] и Л.Р. Макина [78]; ринк-бенди – А.А. Антонов [6], парусный спорт – Г.Н. Германов [26], лыжные гонки – М.Д. Тузлукова [142]. Большое значение в исследовании мотивации спортсменов-инвалидов занимают работы А.А. Баряева, Е.А. Гавриловой, А.В. Жалилова, Н.Д. Ивановой, Т.Е. Казаковой, М.А. Козловой, А.В. Корнева, Е.А. Осокиной, Е.Ю. Пелих.

Вместе с тем вопросы спортивной мотивации у высококвалифицированных спортсменов в паралимпийском футболе слепых остаются неисследованными. Приходится признать, что ввиду разной степени спортивной одаренности спортсменов-инвалидов, наряду с физической, технической и тактической подготовленностью, необходимо искать дополнительные резервы наращивания уровня их общей спортивной подготовки. Одним из них является целенаправленная реализация их спортивной мотивации.

Как мы определили выше, специалисты в области адаптивного спорта отводят данному аспекту подготовки большое значение, т.к. спортивная мотивация компенсирует низкий уровень психофункционального состояния спортсменов с нарушением зрения и позволяет параатлетам успешно выступать на соревнованиях.

Четкое понимание мотивов квалифицированных спортсменов-инвалидов содействует рационализации и организованности процесса спортивной подготовки и призвано помочь тренеру в разработке программы подготовки и механизма ее реализации.

1.4 Мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых и особенности его соревновательной деятельности

Спортсмены-инвалиды Российской Федерации более тридцати лет участвуют в Паралимпийских играх и традиционно занимают ведущие позиции. В настоящее время «спорт слепых» представлен многими видами дисциплин, в число которых входит и мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых, впервые включенного в программу летних Паралимпийских игр в 2004 году.

На сегодняшний день в специальной литературе отсутствуют комплексные исследования, посвященные вопросам подготовки слепых футболистов, но следует признать, что ряд специалистов делали в разное время попытки, освещая определенные аспекты подготовки с использованием общих подходов организации и проведения тренировочных занятий. Среди них С.И. Антипов, П.Б. Кононенко, В.П. Усенко [5], А.С. Махов [88], И.Б. Медведев [91].

Футбол слепых признан новым видом спорта и введен в перечень видов спорта – Всероссийский реестр видов спорта №1240002317а, приказом руководителя Росспорта В.А. Фетисовым от 23.03.2008 №0144 [91]. В настоящее время официальное название дисциплины «blind football» (английский язык) [167] или по-русски «футбол – мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых» (код дисциплины во Всероссийском реестре видов спорта «1151642711А»).

Несмотря на то, что рассматриваемая дисциплина является паралимпийской, правила игры во многом сходны с правилами мини-футбола (футзала) здоровых спортсменов. При этом отличием является присутствие бортов (анг. «kick-boards») высотой от 1,0 до 1,2 м (могут быть наклонены не более 10° в сторону от поля) с обеих сторон по всей длине площадки, обозначающего край игровой зоны, как физического барьера, ориентира окончания площадки (Рисунок 2 и Рисунок 3) [167].

Отскок от борта спортсмены могут использовать как своего дополнительного помощника, если этого требует игровая ситуация, а главное – борт служит ориентиром окончания площадки. Матчи состоят из двух таймов по

15 минут чистого времени с 10-минутным перерывом (на Паралимпийских играх тайм 20 минут).

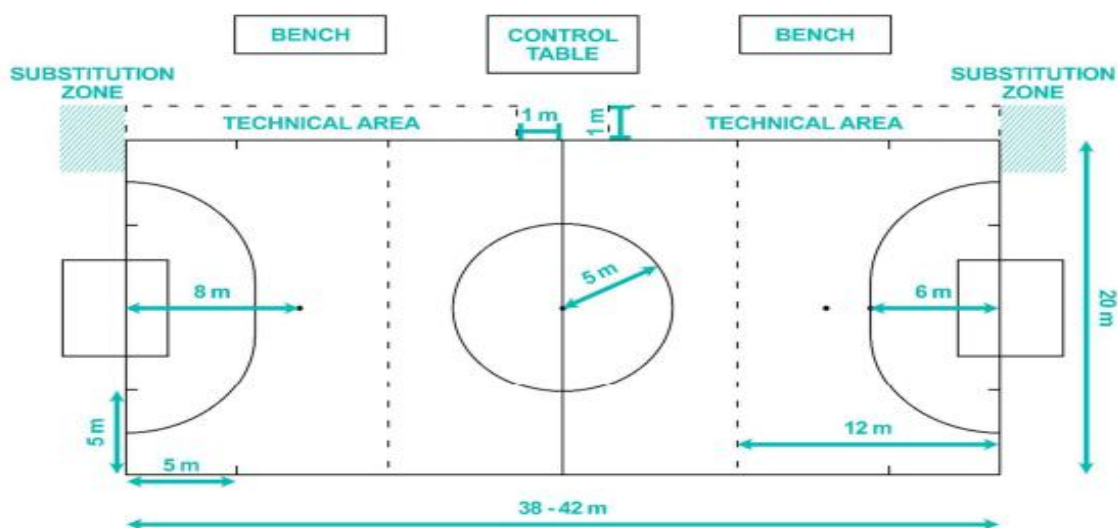


Рисунок 2 – Разметка игровой площадки в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых [167]



Рисунок 3 – Игровая площадка в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых (вид сверху)

Команда состоит из четырех полевых игроков и одного вратаря. Полевые игроки на 100% лишены зрения (категория В1 – тотально слепые), хотя перед матчем им все равно заклеивают глаза пластырем, а поверх еще надевают маски (Приложение А). Вратари могут быть зрячими.

Размер площадки 40 м × 20 м, она разделена линиями разметки на три зоны (трети): защитная, нейтральная и атакующая. В качестве помощников-ассистентов в этом виде спорта предусмотрен «guide» (английский язык), по-русски – «гайд», который располагается за воротами соперника. В его обязанности входят «подсказ» или *ориентационно-направляющие указания* (авторское определение ниже потексту, далее – ОНУ) игрокам своей команды для организации атакующих или оборонительных действий, если мяч находится в атакующей трети поля. Влияние гайда на игровую ситуацию заканчивается тогда, когда мяч входит в среднюю зону площадки, там имеет право подсказывать игрокам тренер или ассистент, располагающийся в технической зоне за бортом. В зоне защиты игру ведет вратарь, организуя действия своих защитников, находясь перед своими воротами во вратарской зоне размером 5,82 м × 2 м. Судьи имеют право наказывать гайда, ассистента и вратаря, если они осуществляют ОНУ не в зоне своей компетенции.

Вес мяча от 510 до 540 г, длина его окружности должна быть в пределах 60-62 см, он тяжелее обычного, которым играют в мини-футболе, и практически не отскакивает от земли. Внутри находится звуковая система из равноудаленных друг от друга капсул со стальными шариками, вклеенными в покрышку и обеспечивающими звучание мяча во время его движения, при этом не нарушающими траекторию его полета или вращения [169].

Размеры ворот отличаются от игры в мини-футболе и составляют 3,66 м × 2,14 м, что соответствует размеру ворот хоккея на траве. Особенностью также является то, что игроки, не владеющие мячом (или находящиеся в его поиске, или желающие его отобрать) должны себя постоянно обозначать голосом «ya voy» (испанский язык), по-русски – «я вой» или сокращенно «вой», что в переводе на русский язык означает «я иду». Судьи имеют право наказывать

спортсмена командным и персональным фолом и назначить штрафной удар за несоблюдение данного правила игры.

Игры в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых проходят при публике, но в полной тишине. Болельщикам разрешается хлопать, но кричать только в момент, когда мяч вышел из игры [101].

В свою очередь, ОНУ – способ взаимодействия участников команды и обмена информацией между ними в соответствующей зоне площадки во время матча для организации игровых действий и решения технико-тактических задач.

Футбол слепых был принят Международной федерацией спорта слепых (IBSA) в 1996 году вместе с одобрением и принятием международных правил по данной дисциплине. Первые официальные международные соревнования состоялись в 1997 году: с «16» по «20» сентября – чемпионат Европы в г. Барселона (Испания), с «01» по «04» октября – чемпионат Южной Америки в г. Асунсао (Парагвай). В дальнейшем международные соревнования проводились на регулярной основе, к чемпионатам континентов добавился чемпионат мира и, как было сказано ранее, Паралимпийские игры в 2004 году [101].

Вскоре после них были проведены первый чемпионат Азии в г. Хошимин (Вьетнам) в августе 2005 года, чемпионат центральной Америки – декабрь 2016 года, чемпионат Африки – октябрь 2017 года. На «01» января 2021 года рейтинг IBSA по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых составляют 50 национальных сборных [101].

Результаты крупнейших официальных соревнований, проводимых Международной федерацией спорта слепых IBSA, представлены в Приложении Б [101].

Что касается выступлений спортивной сборной команды России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых на данных крупнейших соревнованиях, то несмотря на то, что российские футболисты не принимали участия ни в одних Паралимпийских играх, успехи нашей команды очевидны и достаточно значимы на международной арене. История выступлений берет начало с 2005 года,

когда команда впервые приняла участие в турнире в г. Афины (Греция). В 2009 году в г. Нант (Франция) Россия занимает 7-е место, в 2011 и 2013 гг. – 5-е место. На следующем чемпионате Европы мы поднялись на пьедестал почета и завоевали серебряные медали чемпионата в г. Херефорд (Англия), а в г. Берлин (Германия) в 2017 году – золото континентального первенства. В 2018 году наша сборная команда впервые принимала участие в чемпионате мира и вошла в число четырех лучших команд планеты, уступив команде Китая в матче за бронзу со счетом 1:2 [112].

Чемпионат Европы по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в г. Рим (Италия) в сентябре 2019 года стал седьмым и пока заключительным для национальной сборной команды Российской Федерации. Наша команда заняла 5-е итоговое место, уступив титул чемпиона континента команде Испании [113].

На последний XIII чемпионат Европы с «08» по «18» июня в г. Пескара (Италия) команда России не была допущена, в связи с началом специальной военной операцией на Украине. Также еще один знаковый и исторический эпизод произошел в период с «03» по «07» июня 2022 года в г. Пескара (Италия), когда был разыгран первый чемпионат Европы по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых среди женщин в категории B1, B2, B3. Наша сборная (старший тренер А.С. Махов) также готовилась и планировала принять в нем участие, но команда не была допущена. В результате всего две команды-участницы: Германия и Англия – немецкие спортсменки стали победительницами.

Национальная сборная страны по паралимпийскому мини-футболу totally слепых в настоящее время имеет условия для качественной подготовки к крупным международным турнирам: высококвалифицированный состав специалистов, включая врача и массажиста ФМБА, необходимое количество сборов и контрольных матчей, спортсмены регулярно проходят углубленное медицинское обследование, команда экипирована, имеет необходимое оборудование и инвентарь. Такой уровень поддерживается благодаря усилиям государства, которое одной из приоритетных задач ставит развитие спорта людей

с ограниченными возможностями здоровья, в т.ч. мини-футбола totally слепых спортсменов.

Однако в большинстве регионов Российской Федерации темпы этого развития замедляются рядом проблем, определенных в исследованиях А.С. Махова, О.Н. Степановой и др. [87; 133]. С.И. Антипов и ряд его коллег обращают внимание также на недостаточное внимание к проблемам футбола людей с депривацией зрения и отсутствие программ и методик подготовки в этом виде инвалидного спорта [5].

Проведенные собственные исследования подтверждают существование барьеров, препятствующих развитию мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых, среди основных из них были выявлены [111]:

- отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров;
- высокие требования к компетенциям тренера;
- отсутствие специальной методики подготовки спортсменов с учетом индивидуальной патологии заболевания;
- недостаточное количество научно-методической литературы;
- недостаточное количество соревнований на городском и региональном уровнях.

Следует сказать, что на сегодняшний день выполнено значительное количество исследований по изучению двигательной деятельности здоровых игроков в мини-футболе (футзале) в соревновательных условиях как с мячом, так и без мяча [38; 51; 99].

Обобщая данные научно-методических источников Э.Г. Алиева, С.Н. Андреева, А.В. Антипова, В.В. Варюшина, В.А. Выжгина, В.П. Губы, М.М. Полишкиса, М.С. Полишкиса, В.В. Преснякова, С.Л. Скоровича, А.И. Шамардина по футболу (мини-футболу) здоровых спортсменов, следует говорить об общих чертах в характеристике особенностей соревновательной деятельности и для футболистов с нарушением зрения. На современном этапе развития игровые условия в мини-футболе (спорт слепых) протекают при возрастающем дефиците времени и пространства, в жестких единоборствах,

высокой двигательной активности спортсменов, где периоды значительной работы сменяются периодами относительного расслабления. Мини-футбол (футбол) относится к сложнокоординационным видам спорта, технико-тактические действия которого составляют его основу, действия с мячом определяют специфику данного вида спорта и отличают его от других [3; 5; 38; 39; 109; 150; 153].

Игровая деятельность современного игрока в мини-футбол немислима без проявления им высоких аэробных и алактатно-анаэробных возможностей. Интенсивность работы во время матчей колеблется от умеренной до максимальной. Поэтому ко всем сторонам подготовленности игроков предъявляются повышенные требования и, в первую очередь, к координационным способностям, высокая степень развития которых – результат более успешного проявления других двигательных возможностей [38; 39; 109; 150; 154].

Ученые и специалисты сходятся во мнении, что мини-футбол относится к ситуационным видам спорта, где в процессе стандартных игровых действий внезапно возникают ситуации, требующие организованности со стороны футболиста в соответствии с целесообразностью проявления и реализации двигательных навыков и технического мастерства [28; 39; 99; 109; 153].

Поэтому, по мнению В.П. Губы и С.Л. Скоровича, в одних конкретных ситуациях отдельные координационные способности играют ведущую роль, другие – вспомогательную, при этом возможно мгновенное изменение роли различных способностей в связи с изменяющимися внешними условиями, где результат в значительной мере зависит именно от координационных способностей [38].

При этом, несмотря на одинаковые условия и характеристику соревновательной деятельности здорового игрока в мини-футболе (футзале) и игрока в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, эффективность соревновательной деятельности в паралимпийском футболе осложнена отсутствием зрительного анализатора у спортсменов, что предъявляет дополнительные требования к их координационно-ориентирующим способностям

для реагирования на ОНУ тренера (вратаря, гайда) и внезапно возникающие во время игры ситуации.

Здоровый футболист в процессе спортивной деятельности для принятия решения использует зрительный анализатор, а информация ему поступает непосредственно. Для слепого парафутболиста данный процесс сложнее: информация вторична и несвоевременна, т.к. проходит вначале через тренера (гайда, вратаря), только после этого доводится до исполнителя – футболиста с нарушением зрения. При этом слепому игроку в мини-футболе необходимо принимать своевременные, целесообразные и продуктивные решения для эффективной соревновательной деятельности.

В результате неправильная или несвоевременная оценка игровой ситуации тренером (гайдом, вратарем) или неточные ОНУ значительным образом влияют на качество и эффективность принимаемых игроком решений, реализацию различных сторон подготовленности, определяют уровень его спортивного мастерства.

Таким образом, собственные эмпирические исследования, а также рассмотренные правила спортивной дисциплины и проанализированные особенности соревновательной деятельности в мини-футболе здоровых спортсменов и спортсменов с нарушением зрения свидетельствуют о необходимости включения в спортивную подготовку разделов ориентационно-направляющей подготовки для совершенствования коммуникации с тренером (вратарем, гайдом) и повышения узнаваемости игровых ситуаций с целью принятия оптимальных решений в быстро изменяющихся соревновательных условиях.

Заключение по первой главе

На основе проведенного анализа научных представлений по проблеме исследования можно сделать следующие выводы:

1. Анализ научно-методической литературы показал, что спортивная подготовка представляет собой процесс целесообразного использования всей совокупности факторов (средств, методов, условий), позволяющих направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечивать необходимую степень его готовности к спортивным достижениям. Спортивная подготовка характеризуется спортивной подготовленностью – комплексным динамическим состоянием спортсмена, которое является общим следствием его состояния и формы, и определяется совокупностью таких показателей, как достигнутый уровень развития физических, технико-тактических и психических качеств, необходимых для успеха в данном виде спорта.

2. Потеря зрения приводит к снижению двигательной активности и, как следствие, к отклонениям в развитии двигательной сферы. Поэтому люди с нарушением зрения в большинстве своем имеют низкий соматический статус, слабое физическое развитие, вторичные нарушения, они нуждаются в укреплении всех мышечных групп. Задача по формированию физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых является крайне важной, а по совершенствованию координационно-ориентирующих способностей – ключевой.

3. Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что на сегодняшний день отсутствуют комплексные исследования, посвященные вопросам подготовки и организации тренировочно-соревновательной деятельности слепых футболистов. Среди основных проблем, препятствующих развитию данного вида спорта, были выявлены: отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров; высокие требования к компетенциям тренера; отсутствие специальной методики подготовки спортсменов с учетом индивидуальной патологии заболевания; недостаточное

количество научно-методической литературы; недостаточное количество соревнований на городском и региональном уровнях.

4. В результате анализа научно-методической литературы можно сделать заключение, что основой программы подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых должны стать: научно-практические и организационно-методические вопросы построения спортивной подготовки в близких к нему видах спорта – мини-футболе (футболе), уровень физической и технико-тактической подготовленности футболистов с депривацией зрения, эффективность их соревновательной деятельности, а также учет психологических, в т.ч. мотивационных, особенностей людей с данной нозологией.

5. Для повышения эффективности соревновательной деятельности, организованности и рационализации тренировочного процесса в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, а также компенсации высокой степени уязвимости спортсменов с нарушением зрения к содержанию тренировочного процесса следует включить в программный материал раздел, посвященного совершенствованию ОНУ тренера (вратаря, гайда), обеспечивающего учет условий проведения игр в данной дисциплине и раскрывающего потребность использования индивидуально-нозологического подхода.

6. Ориентационно-направляющие указания (ОНУ) в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых включают в себя все многообразие взаимодействий участников игры: тренер, гайд, вратарь – субъектов управления, с одной стороны, и полевых игроков (объекты управления), с другой стороны, для обмена информацией между ними в соответствующей зоне площадки, организации атакующих и оборонительных действий и решения технико-тактических задач.

7. Теоретические и методические основы подготовки, рассмотренные в данной главе, явились предпосылками для разработки программы подготовки высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде годичного макроцикла и механизма ее реализации.

ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач и доказательства гипотезы исследования использовали следующие методы:

1. Анализ, обобщение и синтез научно-методической литературы и программно-нормативных документов.
2. Моделирование.
3. Педагогическое наблюдение.
4. Анкетирование.
5. Психологические методы исследования.
6. Беседа.
7. Экспертное оценивание.
8. Оценка антропометрических данных и функционального состояния.
9. Контрольные испытания (тестирование).
10. Анализ соревновательной деятельности.
11. Педагогический эксперимент.
12. Статистическая обработка данных.

Анализ, обобщение и синтез научно-методической литературы и программно-нормативных документов. В процессе проведения исследовательской работы изучали теоретический материал по теме исследования, проводили анализ научно-методической литературы и программно-нормативных документов, современных представлений о содержании, видах, средствах, методах, организационно-методических и теоретических основах подготовки спортсменов с нарушением зрения. Анализ использовали на этапе обработки информации, полученной в процессе интерпретации эмпирической информации во время реализации педагогических, математико-статистических методов исследования.

Обобщение использовали при изучении научно-методической литературы, анкетировании участников исследования, бесед с тренерами и спортсменами, рассмотрении результатов педагогического эксперимента. Синтез применяли во время изучения литературных источников, обработки результатов тестирования, а также при разработке программы подготовки.

Сравнительный анализ делал возможным выявить количественные и качественные характеристики объектов исследования. Этот метод применяли на этапе педагогического эксперимента в процессе обработки данных эмпирического уровня и оценки эффективности разработанной программы подготовки.

Моделирование. Метод, который всегда применяется вместе с другими методами исследования. Особенно тесно моделирование связано с педагогическим экспериментом [94]. Оно было использовано нами при разработке и составлении анкет-опросников, инструментариев оценки технико-тактической подготовленности и эффективности соревновательной деятельности, структуры и содержания подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых.

Педагогическое наблюдение. Проводили на первом этапе педагогического эксперимента в естественных условиях тренировочного процесса при подготовке высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения к соревнованиям различного уровня в период с января по декабрь 2018 года. В ходе наблюдений фиксировали особенности организации тренировочного процесса и спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых на подготовительном этапе: средства, методы, тематический план, структура и содержание. На третьем и четвертом этапах исследования отмечали внешние реакции спортсменов на предложенные задания и программный материал содержания подготовки и механизма ее реализации в подготовительном периоде. Фиксировали вопросы и замечания по тренировочным заданиям, комбинациям тренировок в микроциклах и тематическому плану

программы. На основе замечаний проводили корректировки содержания программы, методики подготовки, средств и методов тренировочного процесса.

С 2016 года по 2019 год педагогическое наблюдение применяли для определения особенностей соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации на международных соревнованиях: Паралимпийские игры в г. Рио-де-Жанейро (Бразилия), чемпионат мира в г. Мадрид (Испания), XI чемпионат Европы в г. Берлин (Германия) и XII чемпионат Европы в г. Рим (Италия).

Анкетирование. Для изучения проблем, препятствующих формированию мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых в нашей стране, определения мотивов высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения проходить подготовку по данному виду спорта, их удовлетворенности процессом подготовки были разработаны и сформированы анкеты. Спортсменам предлагали список вопросов, характеризующих особенности подготовки в паралимпийском мини-футболе (спорт слепых). Участниками данного исследования стали спортсмены и специалисты из семи субъектов Российской Федерации (Республика Дагестан, Республика Марий Эл, Республика Татарстан, Хабаровский край, Московская и Нижегородская области, г. Москва) в количестве 108 респондентов (n=108).

В анкету по исследованию барьеров развития паралимпийского футбола totally слепых спортсменов вошло 15 проблем. Важность и их значимость оценивалась по 10-балльной шкале. Ответы в баллах соответствовали следующим группам значимости: от 9 баллов и выше – очень актуально, от 7 баллов и выше – важно, от 5 баллов и выше – трудно сказать, от 3 баллов и выше – не важно, от 1 балла и выше – совершенно не актуально (Приложение В).

Оценить 40 мотивов было предложено респондентам – высококвалифицированным игрокам с нарушением зрения сборной команды России (n=13) и сборной Италии (n=12) для исследования движущих сил прохождения подготовки в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых. Степень значимости оценивалась по следующим группам: от 9 баллов и выше – мотив крайне важен, от 7 баллов и выше – мотив очень важен, от 5 баллов и выше – мотив весьма

важен, от 3 баллов и выше – мотив не важен, от 1 балла и выше – мотив совсем не важен (Приложение Г и Приложение Д).

Участники также прошли исследование удовлетворенности их существующей подготовкой в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, в рамках которой оценивались 22 предлагаемых в опроснике требования (условия) к организации и качеству тренировочных занятий. Для изучения соответствия ожиданий и существующих условий была использована такая же, как в предыдущих исследованиях шкала со следующими группами оценки: от 9 баллов и выше – условие (требование) совершенно не устраивает, от 7 баллов и выше – условие (требование) устраивает, от 5 баллов и выше – трудно сказать, от 3 баллов и выше – условие (требование) не устраивает, от 1 балла и выше – условие (требование) совершенно не устраивает (Приложение Е).

Функционал пакета Microsoft Office использовался для расчета полученных статистических данных в проведенных исследованиях.

Психологические методы исследования. Теппинг-тест (методика Е.П. Ильина). Тест применяли для выявления психофизиологического и моторно-психического статуса спортсменов, их работоспособности и психомоторных свойств нервной системы. Испытуемым выдавали лист бумаги формата «А4» (размер 210 × 297 мм), поделенный на шесть равных полей (по три в два ряда). Задача спортсмена – в течение 30 с (по 5 с на каждое поле) ставить максимальное количество точек в максимальном темпе, не прерывая задание. Экспериментатор подавал команду «Переход» через 5 с для перехода в следующее поле – по завершении подавалась команда «Стоп». Обработка результатов заключалась в следующем: подсчитать количество точек в каждом поле, построить график работоспособности, где на оси «абсцисс» 5-секундные промежутки времени, на оси «ординат» – количество точек в соответствующем поле.

Интерпретация результатов. Варианты динамики максимального темпа условно были разделены на пять типов [53]:

– выпуклый (сильный) тип: темп нарастает до максимального в первые 10-15 с работы, в последующем к 25-30 с, он может снизиться ниже исходного

уровня, т.е. наблюдавшегося в первые 5 с работы. Этот тип кривой свидетельствует о наличии у спортсмена сильной нервной системы;

– ровный (средний) тип: максимальный темп удерживается примерно на одном уровне в течение всего времени работы. Этот тип кривой характеризует нервную систему испытуемого как нервную систему средней силы;

– нисходящий (слабый) тип: максимальный темп снижается уже со второго 5-секундного отрезка и остается на сниженном уровне в течение всей работы. Разница между лучшим и худшим результатом составляет восемь точек и более. Этот тип кривой свидетельствует о слабости нервной системы испытуемого;

– промежуточный (средне-слабый) тип: темп работы снижается после первых 10-15 с. Разница между лучшим и худшим результатами не превышает восьми точек, при этом возможно периодическое возрастание и убывание темпа (волнообразная кривая). Сила процессов такого типа расценивается как промежуточная между средней и слабой – средне-слабая нервная система;

– вогнутый тип: первоначальное снижение максимального темпа сменяется затем кратковременным возрастанием темпа до исходного уровня. Вследствие способности к кратковременной мобилизации испытуемые данного типа также относятся к группе лиц со средне-слабой нервной системой.

Беседа. Беседы со спортсменами с нарушением зрения и специалистами в области спорта, в т.ч. адаптивного, осуществляли на всех этапах исследования для уточнения ранее полученной информации по вопросам подготовки и особенностям построения тренировочного процесса в паралимпийском мини-футболе (спорт слепых). Беседы проводили с тренерами: А.Н. Ерастовым – старшим тренером сборной команды России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых, заслуженным тренером Российской Федерации; А.С. Маховым – тренером сборной России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в России, международным судьей, доктором педагогических наук, членом Паралимпийского комитета, заместителем Президента Федерации спорта слепых России; К.И. Печениным – тренером сборной России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых, чемпионом Европы 2017 года по данной дисциплине;

В.В. Спутновым – тренером сборной России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых, судьей первой категории по спорту слепых – с целью определения и уточнения средств, методов, других особенностей построения, планирования и организации подготовки игроков в мини-футболе с тотальным нарушением зрения, которые они применяют в своей работе.

Экспертное оценивание. Метод использовали с помощью оценки технико-тактической подготовленности составленного авторского инструментария (Таблица 1). Техничко-тактическую подготовленность спортсменов ЭГ оценивали в начале и конце общеподготовительного этапа (1-я и 7-я неделя подготовительного периода) и в конце специально-подготовительного этапа (16-я неделя) тренерским штабом сборной команды России и Республики Марий Эл (5 человек). Эксперты заполняли бланки для оценки критериев качественного, рационального, эффективного и стабильного выполнения технических приемов и тактических действий футболистами с нарушением зрения во время проведения контрольных игр, а также специальных технико-тактических упражнений с мячом, наиболее полно характеризующих и отражающих особенности соревновательной деятельности в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых. Авторский инструментарий состоял из 12 показателей, оцениваемых по 10-балльной шкале: положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке, положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом, скорость выполнения задания, быстрота переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема, точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»), пространственная ориентация («чувство площадки»), разносторонность использования технических приемов («чувство мяча»), объем технических приемов, надежность выполнения технического приема («чувство дистанции»), эффективность технического приема, оценка реакции антиципации, умение (способность) действовать творчески («чувство соперника»).

Таблица 1 – Инструментарий оценки технико-тактической подготовленности в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых

Что оценивается	Основные критерии оценки	Баллы
Положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке	Оптимальное положение ног, корпуса и головы при движениях в различных направлениях и разными способами после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом	1. Оптимальное положение ног, корпуса и головы по отношению к мячу. 2. Степень свободы при выполнении технических приемов после ориентационно-направляющих указаний.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Скорость выполнения задания	Высокая скорость выполнения после ориентационно-направляющих указаний.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Быстрота переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема	Быстрота переключения после ориентационно-направляющих указаний и выполнение технического приема	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»)	Точность выполнения после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Пространственная ориентация («чувство площадки»)	Четкое и ясное понимание своего местоположения в каждый отдельный момент времени после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Разносторонность использования технических приемов («чувство мяча»)	1. Степень свободы владения мячом после ориентационно-направляющих указаний. 2. Четкое и ясное понимание направления движения мяча и способа его остановки после ориентационно-направляющих указаний. 3. Разнообразие и широта использования технических приемов после ориентационно-направляющих указаний.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Объем технических приемов	Общее количество используемых в игре технических приемов после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Надежность выполнения технического приема («чувство дистанции»)	Стабильность выполнения технических приемов с высокой степенью эффективности после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Эффективность технического приема	Рациональное и безошибочное применение технических приемов после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Оценка реакции антиципации	1. Предвосхищение места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения. 2. Предвосхищение момента, скорости и направления передачи мяча игроком по его движениям.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Умение (способность) действовать творчески («чувство соперника»)	Быстрота принятия правильных решений в разных игровых ситуациях после ориентационно-направляющих указаний	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Исследование технико-тактической подготовленности на подготовительном этапе позволило проанализировать выполнение основных соревновательных

движений и действий, оперативно повлиять на улучшение технической оснащенности и тактической грамотности, а также предотвратить неточности и ошибки в исполнении технических приемов с мячом, их отдельных элементов, фаз выполнения при принятии решений.

Оценка антропометрических данных и функционального состояния.

Антропометрические измерения применяли для исследования особенностей телосложения футболистов с нарушением зрения по следующим 7 показателям: возраст, рост, масса тела, индекс массы тела, весо-ростовой индекс Кетле, окружность грудной клетки (вдох, выдох и размах).

Оценку функционального состояния организма проводили с использованием 16 показателей: ЧСС в покое, ЧСС после восстановления (3, 5 и 10 мин), АД в покое, АД при нагрузке (тест PWC170), МПК по формуле Карпмана, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), должная жизненная емкость легких (ДЖЕЛ) по формуле Людвиг, кистевая динамометрия, становая динамометрия, силовой индекс, жизненный индекс (ЖИ), проба Штанге, проба Генчи.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое (уд/мин) позволила оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма в покое и после 3-, 5- и 10-минутных отрезков восстановления. Содержание теста: испытуемый в течение 3 минут находился в спокойном состоянии в положении сидя, затем у него подсчитывали ЧСС. Результаты интерпретировали при помощи шкалы, приведенной ниже.

Оценка состояния сердечно-сосудистой системы организма (уд. в мин) в покое: 51-59 – отлично; 60-74 – хорошо; 75-89 – удовлетворительно; 90 и более – неудовлетворительно.

Артериальное давление (мм рт.ст.) измеряли с помощью электронного тонометра «Omron M2 Basic». Результаты интерпретировали следующим образом:

В норме: систолическое – от 111,9 до 115,3 мм рт.ст.; диастолическое – от 69,2 до 72,4 мм рт.ст. Повышенное: систолическое – более 115,3 мм рт.ст.; диастолическое – более 72,4 мм рт.ст. Пониженное: систолическое – менее 111,9 мм рт.ст.; диастолическое – менее 69,2 мм рт.ст.

Жизненную емкость легких (ЖЕЛ) измеряли при помощи спирометра. Спортсмен делал максимально глубокий вдох, брал в рот трубку аппарата, зажимал нос рукой и в одном темпе выдыхал воздух в трубку, при этом надо было корпус держать прямо и стараться выдохнуть весь воздух.

Для оценки *должной емкости легких* (ДЖЕЛ) использовали формулу Людвиг. Формула расчета ДЖЕЛ для мужчин:

$$40 \cdot \text{рост(см)} + 30 \cdot \text{вес(кг)} - 4400 \quad (1).$$

Жизненный индекс (ЖИ) – соотношение ЖЕЛ (мл) к массе тела М (кг):

$$\text{ЖИ} = \frac{\text{ЖЕЛ}}{\text{М}} \quad (2).$$

Показатель характеризует аэробные возможности организма, ДЖЕЛ, а также функцию внешнего дыхания. ЖИ в норме у мужчин составляет более 62 мл/кг. Тренированные люди – выше 70 мл/кг.

Проба Штанге: спортсмен делал 2-3 глубоких вдоха и медленных выдохов на 3/4 своих возможностей (приблизительно). Затем делал максимально глубокий вдох, по желанию зажимал нос и рот и задерживал дыхание на максимально возможное время. В норме у тренированных людей время задержки дыхания составляет 50-90 с.

Пробу Генчи проводили на полном выдохе, после 2-3 вдохов и выдохов на 3/4 своих возможностей, затем спортсмен выдыхал воздух, по желанию зажимал нос и рот, время измеряли секундомером. У тренированных спортсменов показатель в задержке дыхания на полном выдохе составляет от 40 с. Пробы проводили сидя в расслабленном состоянии. Данные пробы позволяют судить о кислородном обеспечении организма, о способности вести самоконтроль за дыхательной системой. Оба теста дают сведения об общем уровне тренированности организма спортсменов с нарушением зрения.

Кистевая динамометрия определяет силу мышц-сгибателей кисти. Измерение осуществляли с помощью кистевого динамометра «ДК». Испытуемый брал в руку динамометр, затем отводил ее в сторону, чтобы между рукой и туловищем образовывался угол 90°. Далее спортсмен сжимал пальцы рук с

максимальным усилием. Затем испытуемый повторял данную процедуру другой рукой. Исследование проводили несколько раз, записывали лучший результат. У взрослых людей результат должен быть 40-50 кг, подготовленных спортсменов – 60-75 кг.

Становую динамометрию проводили на специальной площадке, оборудованной тягой. В положении стоя на прямых ногах в наклоне вперед, кисти рук на уровне колен, спортсмен медленно разгибался, держался за тягу и оставлял ноги и руки выпрямленными. В норме показатель должен быть выше 120 кг для взрослых людей, 150 кг и выше – для спортсменов.

Силовой индекс (усл. ед.) представляет собой соотношение мышечной силы кистей рук к массе тела и определяется по формуле:

$$\text{Относительная сила} = \frac{\text{Кистевая динамометрия} \cdot 100\%}{\text{Масса тела}} \quad (3).$$

Результаты интерпретировали при помощи шкалы результатов силового индекса (усл. ед.): силовой индекс: высокий – 75 и более; выше среднего – 69-74; средний – 64-69; ниже среднего – 55-59; низкий – менее 54.

Оценку физической работоспособности и состояния сердечно-сосудистой системы осуществляли с помощью *велоэргометра* (тест PWC170, программа анализа «Поли-Спектр») во время тренировочной деятельности с физической нагрузкой 75-80% от максимальной. Физическая работоспособность в данном тесте выражается в величинах той мощности физической нагрузки, при которой ЧСС становится равной 170 уд/мин, т.е. достигается оптимальный уровень функционирования кардиореспираторной системы. По результатам проведенных исследований давали заключения об адаптации организма спортсмена к предложенной физической нагрузке, определяли резервы в различных тренировочных зонах.

Содержание теста: испытуемый выполнял две пятиминутные нагрузки с постепенным увеличением мощности с интервалом отдыха 3 минуты. Выполнение данного теста осуществляли на велоэргометре. Величину первой

нагрузки подбирали с учетом массы тела каждого испытуемого, второй нагрузки – на основании данных о его ЧСС во время первой нагрузки.

Контрольные испытания (тестирование) использовали для оценки физической подготовленности в следующих тестах.

Бег 30 метров: бег выполняли с высокого старта по прямой в направлении голоса тренера «Вой-вой». Спортсмену предоставляли две попытки. Время фиксировали с точностью до 0,01 с.

Прыжок в длину с места: спортсмены имели возможность совершить три попытки, лучший результат вносили в протокол исследования. Тест выполняли от разметки толчком двух ног. Результат фиксировали при помощи рулетки.

Прогиб вверх в поясничном отделе позвоночника в положении лежа на животе: и.п. – лежа на животе на гимнастическом коврике, руки и ноги прямые. Спортсмен прогибался в поясничном отделе позвоночника и возвращался в и.п., не касаясь конечностями пола. Упражнение выполняли в течение 20 с. Результат записывали в протокол. Учитывали количество.

Поднимание туловища из положения лежа на спине: и. п. – лежа на спине на гимнастическом коврике, ноги прямые – фиксировались партнером, руки за головой. Спортсмен поднимался до вертикального положения, сидя на полу, и возвращался в и.п. Упражнение выполняли в течение 20 с. Результат записывали в протокол. Учитывали количество.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу («отжимания»): и.п. – упор лежа на полу. Ноги и туловище составляют прямую линию. Расстояние между кистями чуть больше, чем ширина плеч, взгляд направлен вперед-вверх. Туловище при сгибании рук могло не доставать пола на 3-5 см. Живот, таз, колени не должны были касаться пола. В протокол заносили количество правильных отжиманий за 20 с.

Наклон вперед, стоя на гимнастической скамье: спортсмен стоял на гимнастической скамье, ноги были выпрямлены в коленях, ступни ног были расположены параллельно на ширине 10-15 см. При выполнении теста спортсмен по команде выполнял два предварительных наклона, ладони двигались вдоль

линейки измерения. При третьем наклоне спортсмен максимально наклонялся и удерживал касание линейки измерения в течение двух секунд. Величину измеряли в сантиметрах.

Разгибание ноги в коленном суставе в положении стоя на одной ноге, бедро работающей ноги параллельно полу: спортсмен, стоя на одной ноге и держась одной рукой за опору, поднимал бедро сильной ноги параллельно полу и по сигналу выполнял быстрые разгибания в коленном суставе за 60 с.

Бег 1500 метров: бег выполняли по беговой дорожке легкоатлетического манежа в сцепке руками со спортсменом-ведущим «лидером». Время фиксировали с точностью до 0,1 с.

Тест Ромберга: пробу использовали для определения вестибулярной устойчивости организма спортсмена. Исходное положение – стоя на одной ноге, другая – согнута вперед и стопой упирается в колено опорной ноги, руки на поясе, голова прямо. По команде экспериментатора спортсмен принимал и.п., закрывал глаза и пытался сохранять равновесие максимальное количество времени, включали секундомер. Время фиксировали до момента потери равновесия: касание пола согнутой ногой, падение. Спортсмену давали три попытки, результат определяли по лучшей попытке в секундах.

Челночный бег 9×10 м: тест проводили в закрытом помещении. На расстоянии 10 метров друг от друга наносили две параллельные линии, рядом с которыми располагались помощники для озвучки. Задача спортсмена – 9 раз пробежать от линии до линии в направлении «голоса», наступая на линию ногой. Предоставляли 2 попытки, время в протоколе фиксировали с точностью до 0,01 с.

Тест «Повороты на гимнастической скамейке» [76, с. 164]: стоя на гимнастической скамье (ширина 23 см) необходимо было сделать 4 полных поворота на 360° в любую сторону. Упражнение завершали, когда испытуемый вернется в и.п. После объяснения упражнения спортсмену давали возможность попробовать выполнить задание, а после этого упражнение выполняли на время. При касании земли более трех раз упражнение не засчитывали и повторяли. Время выполнения упражнения фиксировали с точностью до 0,1 с.

Метание теннисного мяча: бросок выполняли стандартным теннисным мячом на голос. После объяснения упражнения спортсмену давали возможность попробовать выполнить задание, после выполняли 3 зачетные попытки на дальность броска. Результат определяли по лучшей попытке с точностью до 0,1 м.

Тест «Падающая линейка»: и.п. основная стойка, ведущая рука была согнута в локтевом суставе (угол 90°), ладонь направлена внутрь, пальцы выпрямлены. Экспериментатор держал линейку (длина 50 см) на расстоянии 1-2 см от ладони спортсмена параллельно ее плоскости. Нулевая отметка находилась у нижнего наружного края ладони. Экспериментатор одновременно подавал сигнал голосом «оп» и отпускал линейку. Спортсмен должен был как можно быстрее поймать падающую линейку. Измеряли расстояние в сантиметрах от нулевой отметки до нижнего края ладони. Определяли лучший результат из 3 попыток.

Тестирование моторно-психических и координационно-точных движений. Диагностика включала задания на дозированное усилие (50% от максимально возможного): пробегание дистанции 30 м, кистевая динамометрия, метание теннисного мяча, перемещение по дистанции от линии старта до середины игровой площадки с остановкой по голосовой команде экспериментатора (далее по тексту – перемещение до середины площадки).

Анализ соревновательной деятельности. Оценку соревновательной деятельности спортсменов проводили на всероссийских соревнованиях в период проведения кубка России и чемпионата России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в 2019 году, а также на международных соревнованиях: VII чемпионате мира в г. Мадрид (Испания) в 2018 году, XI чемпионате Европы в г. Берлин (Германия) в 2017 году и XII чемпионате Европы в г. Рим (Италия) в 2019 году – при помощи авторского инструментария (Таблица 2), видеоанализа игр и контент-анализа протоколов соревнований.

Таблица 2 – Инструментарий оценки соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

Иг-рок	Кол-во игр	Время на поле, мин	Время, %	G	Ведение				Остановки (прием) мяча				Удары по воротам				Передачи				Единоборства (отбор)				I	F	Σ ТТД
					P, с	Σ	-	L, %	+	-	Σ	L, %	+	-	Σ	L, %	+	-	Σ	L, %	+	-	Σ	L, %			
№1																											
№2																											
№ ...																											
Все-го																											

Примечание: G (Goals) – забитые голы; P (Possession time) – время владения в секундах; «-» – ошибки, потери мяча; L (Losses) – брак; I (Interceptions) – перехваты; F (Foul) – нарушение правил игры; Σ ТТД – общее количество технико-тактических действий.

Фиксировали следующие показатели: количество игр, забитые голы, общее количество выполненных технико-тактических действий, удары по воротам, передачи, отборы (выигранные единоборства), остановки (приемы) мяча, перехваты, ведение, в т.ч. продолжительность ведения, количество забитых голов, количество проведенного игроком времени на площадке, брак по всем техническим приемам, фолы.

Полученные данные послужили ориентиром для определения и разработки основных положений программы, ее материала и механизма реализации подготовки в мини-футболе спортсменов с нарушением зрения в подготовительном периоде годичного макроцикла.

Педагогический эксперимент был выбран основным методом исследования и проведен с целью обоснования эффективности разработанного содержания и структуры спортивной подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе в подготовительном периоде годичного макроцикла.

Педагогический эксперимент проходил на базе ГБУ Республики Марий Эл «Спортивно-адаптивная школа паралимпийского резерва». Контингент испытуемых: 9 высококвалифицированных спортсменов сборной команды Республики Марий Эл по паралимпийскому мини-футболу (спорт слепых), в т.ч. два спортсмена основной команды сборной России, в возрасте $24,67 \pm 8,2$ лет со стажем спортивно-тренировочной деятельности 5 лет и более и спортивным разрядом не ниже «кандидат в мастера спорта России».

Эксперимент проводили в два этапа. Продолжительность первого этапа, не включенного в описание, составила двенадцать месяцев – с января по декабрь 2018 года. За это время были проведены: педагогические наблюдения за тренерской работой с футболистами высокой квалификации с депривацией зрения, анализ и обобщение современных практик подготовки в адаптивном спорте высших достижений, организацией тренировочного процесса в подготовительном периоде.

Второй этап, в течение которого проходила апробация экспериментальной программы и методики спортивной подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде годичного макроцикла, составил десять месяцев с января по октябрь 2019 года. Непосредственно подготовительный период длился с января по апрель 2019 года (17 недель: 4 мезоцикла, 17 микроциклов), тренировки проходили два раза в день.

Перед началом второго этапа в январе 2019 года оценивали подготовленность контингента испытуемых футболистов по показателям физической, технико-тактической и психологической подготовки, а также исследовали соревновательную деятельность на всероссийских соревнованиях – кубке России в феврале 2019 года.

Статистическая обработка данных. Методы математической статистики применяли с использованием непараметрического теста Т-критерия Вилкоксона для сопоставления показателей, измеренных в двух разных условиях на одной и той же выборке испытуемых и для проверки достоверности и обоснованности результатов исследования. Deskриптивный анализ использовали для обработки данных. Вычисления проводили при помощи программы Microsoft Excel. Анализ полученных в ходе экспериментальной деятельности данных, проводили по показателям: среднее выборочное (\bar{x}), среднее квадратическое отклонение (σ), ошибка среднего выборочного (m), мода (M_o), медиана (M_e), эксцесс (E_x) и асимметричность (A_s).

2.2 Организация исследования

Диссертационное исследование проводили в период с 2015 по 2023 годы на базе Физкультурно-оздоровительного комплекса «№1» ГБУ Республики Марий Эл «Спортивно-адаптивная школа паралимпийского резерва».

На *первом этапе* (2015-2017 гг.), поисково-подготовительном, проводили поиск, анализ и обобщение научных источников по исследуемой теме;

формулировали цель, объект, предмет, гипотезу, задачи исследования; выстраивали план исследовательской работы.

На *втором этапе* (2017-2018 гг.), диагностико-теоретическом, проводили экспертное анкетирование и интервьюирование, беседы, тестирование и педагогическое наблюдение за тренировочным процессом участников исследования – высококвалифицированными футболистами с нарушением зрения, а также анализировали особенности соревновательной деятельности на международных соревнованиях. Осуществляли подбор упражнений методики для реализации программы подготовки, разрабатывали инструментарий оценки технико-тактической подготовленности и соревновательной деятельности, выявляли мотивы систематических занятий, определяли основные требования и ожидания к качеству спортивной подготовки в данном виде спорта.

На *третьем этапе* (2018-2020 гг.), экспериментально-педагогическом, оценивали физическую и технико-тактическую подготовленности, соревновательную результативность. Проводили педагогический эксперимент, цель которого состояла в обосновании эффективности применения предложенной программы подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде, механизма ее реализации. После завершения эксперимента повторно оценивали физическую и технико-тактическую подготовленности и соревновательную результативность. На *четвертом этапе* (2020-2022 гг.), экспериментально-обобщающем, определяли содержание программы; организационно-методические условия, обеспечивающие успешность реализации; подводили итоги исследования; формулировали выводы, практические рекомендации; оформляли структуру диссертации.

Пятый этап (2022-2023 гг.), заключительно-обобщающий, был посвящен анализу, математико-статистической обработке данных, осмыслению результатов проделанной работы, формулировке выводов и рекомендаций, оформлению диссертации. Завершали оформление результатов исследования в виде рукописи диссертационного исследования и автореферата, осуществляли внедрение результатов диссертационной работы в тренировочный процесс спортсменов.

ГЛАВА 3 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИГРОКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ В МИНИ-ФУТБОЛЕ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА

3.1 Современное состояние мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых

На современном этапе развития спортивной науки наиболее важную роль в подготовке спортсменов высокой квалификации играет рационализация средств и методов, используемых для совершенствования спортивного мастерства. При этом отмечается, что научная и практическая значимость содержания подготовки, в первую очередь, определяется тем, насколько точно оно отражает сложные и закономерные процессы, происходящие у спортсмена во время соревновательной деятельности [60].

В соответствии с мнением А.В. Корнева, основы техники и тактики игры подчинены определенным условиям – правилам, экипировке, судейству и др., взаимосвязаны и дополняют друг друга [66]. Поэтому характеристику соревновательной деятельности в футболе слепых, рассмотренной в главе 1, нам следует дополнить наметившимися тенденциями в данной паралимпийской дисциплине.

Для молодых видов спорта, каким является паралимпийский футбол (спорт слепых), характерно постоянное увеличение объема тренировочной работы и высокой интенсивности выполнения этой работы, что подтверждают собственный опыт и педагогические наблюдения на первом этапе педагогического эксперимента. Спортивный сезон высококвалифицированных слепых спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых предельно насыщен тренировочными мероприятиями и официальными соревнованиями: 20-часовая и даже больше тренировочная неделя, 10 и более учебно-тренировочных сборов в

году, участие в чемпионате России, кубке России, других всероссийских и международных соревнованиях [116].

Исследование особенностей соревновательной деятельности, в т.ч. организации командных действий, методом контент-анализа протоколов и методом видеоанализа игр матчей по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых XI чемпионата Европы по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в г. Берлин (Германия) в 2017 году и XII чемпионата Европы по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в г. Рим (Италия) в 2019 году (всего 28 игр) показало, что уровень технико-тактической подготовки команд-участников продолжает расти, а организация игровой деятельности в атаке и обороне совершенствуется [113].

Качественное построение игры в обороне, выполнение игроками своей роли в течение всего матча и организация атакующих действий на фоне высокой степени усталости были бы невозможны без хорошей спортивной подготовленности футболистов с нарушением зрения.

Наши наблюдения подтверждаются статистическими данными по эффективности единоборств (отборов) мяча. По установленным данным (10 игр Евро-2019) эффективность ведения (обводки) при отсутствии страхующего игрока была $44,54 \pm 17,1\%$, а при наличии страховки со стороны одного игрока сокращалась на $24,17 \pm 10,21\%$, при двух игроках – на $41,22 \pm 12,11\%$.

Организованная игра в защите с использованием игроков всей команды становилась сложной тактической задачей для реализации атакующих действий соперниками. Большое количество единоборств, высокая интенсивность игры, быстрое переключение с одной фазы игры на другую требует всесторонней подготовленности высококвалифицированных футболистов сборных команд.

Опираясь на результаты анализа и обобщения научно-методической литературы и собственный тренерский опыт можно утверждать, что основой данной подготовки должны стать широкий спектр координационных способностей (дифференцировка усилия, оценка, отмеривание, пространственная ориентация, реакция антиципации и т.д.), скоростно-силовые качества и скоростная выносливость.

Команды-финалисты продемонстрировали высокую степень универсализма и игровой гибкости своих спортсменов. Это проявлялось не только в качественном выполнении технико-тактических приемов, их отведенной роли в команде, соблюдении игровой дисциплины, но и в реализации созданных голевых ситуаций. Спортсмены в соревновательных условиях и в соответствии с игровой ситуацией должны были уверенно применять необходимые и оптимальные технико-тактические действия.

Следует заметить, большая вариативность и многогранность игровой деятельности в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых усложняет определение достоверных показателей модельных характеристик и является барьером для использования в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. Как каждая в отдельности, так и все в общем, рассмотренные тенденции предъявляют высокие требования к физической, технико-тактической и психологической подготовленности футболистов с нарушением зрения высокой квалификации.

Таким образом, спортивная подготовленность в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых включает физическую, техническую (технико-тактическую) и психологическую составляющие. Результат, показанный на соревнованиях, является обобщенным критерием подготовленности спортсменов [63; 80; 130; 140; 147].

В свою очередь, как показывает практика, увеличение количества тренировочных занятий не гарантирует запланированного результата, не способствует эффективной организации тренировочного процесса и может привести к перегрузкам, травматизму и/или перетренированности.

Несмотря на сложившуюся в нашей стране ситуацию в паралимпийском мини-футболе (спорт слепых), обращает на себя внимание положительный опыт системной работы и организации подготовки сборной команды totally слепых футболистов в Республике Марий Эл, тренирующихся на протяжении 5 лет и более, принимающих участие во всероссийских и международных

соревнованиях. Игроки этой сборной команды субъекта РФ были привлечены к исследованиям в рамках настоящей диссертационной работы и стали участниками педагогического эксперимента для доказательства эффективности разработанного механизма реализации предлагаемой программы подготовки спортсменов с нарушением зрения высокой квалификации в подготовительном периоде.

Команда из Республики Марий Эл сохраняет высокую конкурентоспособность на российском уровне на протяжении более 10 лет, за которые она завоевала кубок России, становилась многократным призером чемпионата и первенства России, победителем других всероссийских соревнований. Три футболиста входят в основной состав спортивной сборной команды страны, семь – в юниорский состав, три – в резервный. Среди них: 2 человека имеют спортивное звание «мастер спорта России международного класса», 4 – «мастер спорта России», 5 человек – «кандидат в мастера спорта России».

Перед началом педагогического эксперимента и далее каждые 6 месяцев спортсмены проходили углубленное медицинское обследование в ГБУ Республики Марий Эл «Врачебно-физкультурный диспансер» (г. Йошкар-Ола) для получения допуска к участию в соревнованиях и тренировкам.

Исследование исходного состояния соревновательной деятельности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения осуществляли на кубке России в феврале 2019 года при помощи авторского инструментария, в который входили следующие показатели: количество игр, проведенное время на поле, голы, удары, передачи, остановки (прием), ведение, обводка, отборы, перехваты, ошибки (потери), общее количество технико-тактических действий. Результаты представлены в Приложении С и проанализированы в главе 4.

3.2 Морфофункциональное состояние и физическая подготовленность высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения

Исследования антропометрических и функциональных показателей, оценивание физической подготовленности, в т.ч. координационных способностей, высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе проводили для создания предпосылок и определения структуры распределения тренировочного времени в программе подготовки в подготовительном периоде годового макроцикла. Изучение параметров телосложения, показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем до педагогического эксперимента необходимо было для понимания особенностей антропометрии высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения, состояния их функциональных систем в покое и под нагрузкой.

Стоит отметить, что показатели роста $172,67 \pm 6,38$ см и массы спортсменов $71,06 \pm 9,81$ кг в ЭГ – в норме, отклонений для своего возраста не имеют. Индекс массы тела (ИМТ), весо-ростовой индекс Кетле и данные измерений грудной клетки также соответствуют норме. Возраст испытуемых ЭГ составлял в 2019 году $24,67 \pm 8,2$ года.

Спортсменам ЭГ не характерно ярко выраженное телосложение, которое являлось бы основанием для несвойственного рассматриваемому виду спорта или было бы противопоказано для занятий мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых (Таблица 3). Обобщая данные результаты, можно заключить, что высококвалифицированные футболисты с нарушением зрения Республики Марий Эл – участники эксперимента имеют нормальное антропометрическое развитие, соответствующее полу и возрасту, что является базовым основанием для эффективного подготовительного процесса.

Таблица 3 – Показатели физического развития высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе до эксперимента

Название показателя	$\bar{x} \pm \sigma$
Рост (см)	172,67±6,38
Вес тела (кг)	71,06±9,81
Окружность грудной клетки (вдох) (см)	92,33±3,24
Окружность грудной клетки (выдох) (см)	84,56±3,84
Размах грудной клетки (см)	7,78±2,22
Индекс массы тела (кг/м ²)	23,26±2,27
Индекс Кетле (г/см)	410,89±47,47

Из Таблицы 4 мы видим, что показатели сердечно-сосудистой системы имеют нормальные значения в состоянии покоя, а в период восстановления после нагрузки – тест PWC170 (нагрузка 120 Вт) – несколько медленнее приходят к исходным показателям. ЧСС спортсменов после восстановления в течение 10 минут не пришла к исходному значению. Максимальное потребление кислорода (МПК) характеризуется низкими значениями и составляет $(\bar{x} \pm \sigma)$ – 42,43±3,2 мл/кг×мин.

Силовой индекс демонстрирует значение на уровне 63,35±9,62 %, что является нормой для здоровых людей, а не для тренированных тем более квалифицированных спортсменов. Показатель становой динамометрии также не соответствует нормативному для квалифицированных подготовленных спортсменов и находится на уровне 110,56±14,02 кг.

Состояние дыхательной системы спортсменов ЭГ характеризуется нормальными значениями. Показатель жизненной емкости легких меньше должного значения на 1,2%, но это рассматривается специалистами как допустимое отклонение, находящееся в пределах нормы здоровых людей.

Таблица 4 – Функциональные показатели высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе до эксперимента

Название показателя	$\bar{x} \pm \sigma$
ЧСС в покое (уд/мин)	77,11±5,46
ЧСС после восстановления через 3 мин после теста PWC170 (уд/мин)	108,3±16,4
ЧСС после восстановления через 5 мин после теста PWC170 (уд/мин)	104±16,6
ЧСС после восстановления через 10 мин после теста PWC170 (уд/мин)	100,5±16,6
АД в покое (АДсист/АДдиаст) (мм рт. ст.)	124±10,2 / 77±11,1
АД при нагрузке тест PWC170 (АДсист/АДдиаст) (мм рт. ст.)	161±12,8 / 68±5,2
МПК по формуле Карпмана (мл/(кг×мин))	42,43±3,2
Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) (мл)	4583,33±495,61
Должная емкость легких (ДЖЕЛ) (мл)	4638,33±493,39
Динамометрия правой кисти (кг)	44,58±6,22
Динамометрия левой кисти (кг)	42,19±6,51
Силовой индекс (%)	63,35±9,62
Становая динамометрия (кг)	110,56±14,02
Жизненный индекс (ЖИ) (мл/кг)	65,9±13,07
Проба Штанге (с)	71,11±14,5
Проба Генчи (с)	42,67±11,02

Среднее значение жизненного индекса также находится в пределах нормы – 65,9±13,07 мл/кг; стоит заметить, три спортсмена имеют отрицательные значения, отклоняющиеся от нормального значения. Функциональные гипоксические пробы Штанге и Генчи показали, что среднее значение соответствует норме, но результаты тестов нескольких футболистов не дотягивают до минимальных требований обеспеченности организма кислородом для тренированных квалифицированных спортсменов.

Низкие результаты функционального тестирования спортсменов ЭГ, не характерные для тренированных высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, мы полагаем, обусловлены несоответствием шкал значений контрольных измерений для здоровых спортсменов и спортсменов с ограниченными возможностями здоровья.

Важно учитывать период проведения тестирования, когда спортсмены ЭГ находились далеко не в лучшей своей спортивной форме. Более глубоким основанием для объяснения неспортивного статуса состояния функциональных систем организма является депривация зрительного анализатора, которая создает предпосылки для гиподинамии и двигательных расстройств и вызывает вторичные отклонения в статусе здоровья. Мы допускаем также, что спортсмены не были настроены на максимальный результат при выполнении предлагаемых нами тестов.

В этой связи, принимая во внимание полученные результаты, в распределении тренировочной нагрузки при разработке программы подготовки следует предусмотреть достаточное время для укрепления, развития и совершенствования вышеназванных систем организма. Направленность тренировочных занятий должна быть устремлена на протяжении всего периода подготовки на совершенствование качеств выносливости, силы и скорости, а также координационно-ориентирующих способностей для стимулирования двигательной активности, развития чувства уверенности и избавления от страха дистанции, препятствий, пространства и принятия решений.

Для оценки уровня физической подготовленности атлетов с нарушением зрения были подобраны тесты, наиболее полно отвечающие соревновательной деятельности в мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых:

– способность выполнять движения, связанные с силовым сопротивлением в минимальный отрезок времени (сила и скоростно-силовые качества);

– способность комплексного проявления быстроты в игровой деятельности (скорость передвижения, быстрота мышления, быстрота работы с мячом, быстрота переключения);

– способности к скоростной, силовой и специальной выносливости, определяющие аэробные, аэробно-анаэробные и анаэробные возможности организма;

– способность выполнять сложные технико-тактические приемы как проявление гибкости в подвижных суставах.

Тестирование проходило в начале 2019 года. Полученные показатели физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в мини-футболе (спорт слепых) представлены в Таблице 5. Наряду с уже рассмотренными антропометрическими и функциональными показателями, полученные результаты физической подготовленности соответствуют нормальным значениям.

Таблица 5 – Показатели уровня физической подготовленности высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе до эксперимента

Название теста	$\bar{x} \pm \sigma$
Бег 30 м (с)	5,88±0,46
Челночный бег 9×10 м (с)	29,01±1,1
Бег 1500 метров (с)	242,22±42,43
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	208±18,59
Подъем туловища из положения лежа на спине за 20 с (раз)	13±2,45
Подъем туловища из положения лежа на животе за 20 с (раз)	25,67±3,46
Сгибание и разгибание рук из упора лежа на полу за 20 с (отжимания) (раз)	16,44±1,74
Сгибание-разгибание ноги в коленном суставе в положении стоя на одной ноге за 60 с (раз)	65,33±9,8
Метание теннисного мяча (м)	20,33±3,77
Наклон вперед, стоя на гимнастической скамье (см)	2,56±1,42
Падающая линейка (см)	5,89±1,78

Контрольные испытания в беге на 30 м, 1500 м, а также в тесте сгибание-разгибание ноги в коленном суставе демонстрируют хороший уровень развития у спортсменов быстроты и выносливости, если сравнивать полученные результаты ЭГ с нормативными требованиями для спортсменов на этапе высшего спортивного мастерства в командных видах спорта слепых. Достаточно высокие результаты показаны в тестах на скоростно-силовые качества мышц спины, пресса и рук, где испытуемым требовалось выполнить максимальное количество повторов за 20 с (количество): 13±2,45; 25,67±3,46 и 16,44±1,74 соответственно.

А вот в челночном беге и метании мяча – комплексном проявлении качеств быстроты, скоростно-силовых способностей и координации – зафиксировали невысокие показатели: $29,01 \pm 1,1$ с и $20,33 \pm 3,77$ м соответственно.

Для определения уровня развития координационно-ориентирующих и моторно-психических способностей, которые, как мы определили ранее, являются доминирующими и определяющими для игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, были подобраны тесты (Таблица 6), определяющие у спортсменов [76]:

- способность сохранять равновесие: тест № 1, 2;
- способности, основанные на проприорецептивной чувствительности (способности к воспроизведению, оценке, отмериванию, дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движений): тест № 3, 4, 5 и 6;
- способность к ориентированию в пространстве: тест № 2, 6;
- чувство ритма: тест № 2, 3;
- способность к перестроению двигательных действий (ловкость): тест № 2, 3, 5, 6;
- статокINETическая устойчивость: тест № 2, 6.

Таблица 6 – Показатели, характеризующие координационные способности высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе до эксперимента

№ теста	Название теста	$\bar{x} \pm \sigma$
1	Тест Ромберга (с)	$68,67 \pm 25,05$
2	Повороты по кругу, стоя на гимнастической скамье (с)	$7,98 \pm 1,39$
3	Бег 30 м (50% усилия) (% от мах)	$53,26 \pm 7,76$
4	Динамометрия кисти (50% усилия) (% от мах)	$64,14 \pm 8,34$
5	Метание теннисного мяча (50% усилия) (% от мах)	$70,57 \pm 19,7$
6	Перемещение до середины площадки (м)	$2,06 \pm 0,81$

Полученные результаты тестирования координационно-ориентирующих и моторно-психических способностей ЭГ являются эталонными, сделанными впервые, и выступают ориентирами для обобщения и определения содержания программы и методики подготовки высококвалифицированных слепых футболистов в подготовительном периоде (Таблица 6).

Исходные значения ЭГ в данном разделе, характеризующие физические способности, в т.ч. координационные, и функциональное состояние основных систем организма до эксперимента, свидетельствуют о том, что, с одной стороны, испытуемые в большей степени являются здоровыми людьми, но не квалифицированными спортсменами. С другой стороны, сопоставление показателей физической и функциональной подготовленности здоровых спортсменов и рассматриваемого контингента людей с нарушением зрения не является корректным и требует дальнейших комплексных исследований для использования в практической деятельности по подготовке высококвалифицированных спортсменов с депривацией зрения.

3.3 Критерии эффективности технико-тактической подготовленности и оценка ее уровня у высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения

Анализ и обобщение научно-методической литературы, собственный практический опыт, педагогические наблюдения на первом этапе педагогического эксперимента за подготовительным процессом и соревновательной деятельностью высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения, а также видеоанализ игр VII чемпионата мира по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в г. Мадрид (Испания) в 2018 году, XI чемпионата Европы по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в г. Берлин (Германия) в 2017 году (Евро-2017) и XII чемпионата Европы по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых в г. Рим (Италия) в 2019 году (Евро-2019) позволили классифицировать технику игры и определить наиболее значимые технические группы и приемы полевого

игрока и вратаря в соревновательной деятельности в паралимпийском футболе категории В1. Классификация технических приемов в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых представлена в Приложении Ж.

Двигательными навыками без мяча в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых являются: бег, прыжки, остановки, повороты; а навыками владения мячом – ведение, остановка (прием), передача (пас), удар, обводка, отбор (единоборства), перехват. Основу групповых и командных взаимодействий в игре составляют передачи (пасы) мяча, которые определяют темп матча, быстроту атакующих и оборонительных действий. Удар по мячу характеризует эффективность игры, количество забитых голов и итоговый результат.

Как было замечено выше, технические приемы, используемые в игре, хотя и имеют сходства в названии и общих характеристиках выполнения с мини-футболом (футболом) здоровых спортсменов, но механика и техника их выполнения в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, обусловленная нозологическими особенностями спортсменов, правилами проведения матчей и соревновательными условиями игр существенно отличается. Мы не станем углубляться в сравнительную характеристику техники игры в мини-футболе здоровых и слепых футболистов, т.к. это не является предметом настоящего диссертационного исследования. При этом следует обратить внимание и рассмотреть ключевое положение тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в паралимпийском футболе (спорт слепых), каким является реализация двигательной активности без мяча и выполнение технико-тактических приемов с мячом при отсутствии зрения.

Так, в сравнении с мини-футболом (футзалом) здоровых спортсменов передача мяча (пас) партнеру является основным техническим приемом в структуре игровых действий во время матчей как отдельного футболиста, так и всей команды. Хороший уровень исполнения этого технического приема, своевременность и точность позволяет решать не только индивидуальные, но и групповые (командные) тактические задачи: контроль мяча, быструю атаку и др. [3; 29; 37; 51; 153]. Однако при выполнении передачи мяча игрок, хоть

и опирается на физические качества, в т.ч. координационные способности: дифференцировку мышечного усилия, оценку, отмеривание – главенствующая роль в этом процессе отводится зрительному анализатору.

Согласно собственному исследованию структуры организации атакующих действий методом видеоанализа 14 матчей Евро-2019, атакующие действия лучших европейских команд Евро-2019 на половине поля соперника, т.е. в атаке, выглядят следующим образом (%): $72,24 \pm 13,46$ – индивидуальные проходы (ведение, обводка); $15,68 \pm 8,31$ – стандартные положения; $11,19 \pm 4,28$ – атакующие действия после передач; $2,07 \pm 0,98$ – удары по воротам с большого расстояния. Атакующие действия команды, основанные на индивидуальной игре отдельных игроков против подготовленной и хорошо организованной команды, становились неэффективными, не приводили к забитым мячам и отнимали много физических и эмоциональных сил [113].

«Глазами» футболиста в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых выступают голоса партнеров по команде, а также тренера, гайда и вратаря – последние в форме ОНУ. Для слепых игроков передача мяча партнеру – крайне сложный технический элемент игры, что объясняет представленную структуру атакующих действий. Эффективность выполнения и использование передачи мяча в атакующих действиях команды возможно только с включением в содержание программы спортивной подготовки подготовительного периода ориентационно-направляющей подготовки, учитывающей данные особенности соревновательной деятельности слепых игроков в мини-футболе, и упражнений, моделирующих соревновательную деятельность в данном виде спорта.

Разнообразие технико-тактических действий футболиста с нарушением зрения, которое всегда связано с решением ситуационных двигательных задач, требует от спортсмена использования механизмов экстраполяции [40], или, по-другому, реакции антиципации (предвосхищения) для предвидения будущих, предстоящих событий на базе уже имеющейся в памяти информации [29]. Развитые данные способности в совокупности с игровым опытом помогают высококвалифицированному игроку эффективно действовать в

данных условиях, возникающих в быстро меняющейся соревновательной обстановке.

В этой связи для исследования технико-тактической подготовленности спортсменов в мини-футболе (спорт слепых) был разработан метод оценивания и соответствующий к нему инструментарий для определения уровня владения двигательными навыками без мяча и с мячом во время контрольных игр и выполнения специальных упражнений (тестов). В основу легли двенадцать показателей, оцениваемых по 10-балльной шкале. Эксперты – тренеры национальной сборной страны (n=5) указывали степень (балл) важности каждого критерия: 1 балл – минимум, 10 баллов – максимум. При этом в зависимости от оценки, выраженной в баллах, ответы были разделены на группы по уровню развития качества (способности): 9-10 баллов – «очень высокий», 7-8 баллов – «высокий», 5-6 баллов – «средний», 3-4 балла – «ниже среднего», 1-2 балла – «низкий». Основные критерии оценивания и результаты исследования технико-тактической подготовленности представлены в Таблице 7.

Результатами тестирования, которое проходило в начале подготовительного периода на втягивающем мезоцикле (1-я неделя), как мы видим, стали невысокие значения. Эксперты оценили уровень технико-тактического мастерства как незначительный, показатели демонстрируют средние результаты по всем двенадцати критериям рассматриваемой подготовленности инструментария. Следует заметить, что ни один из показателей не характеризуется высоким уровнем развития способности или исполнения (7 и более баллов). Наиболее высоко оценен показатель «положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом» ($\bar{x} \pm \sigma$) – $5,98 \pm 0,65$ балла, что объясняется высокой квалификацией спортсменов и значительным техническим мастерством вне зависимости от периода подготовки и состояния его спортивной формы.

В свою очередь, показатель «точность выполнения ударов, передач («чувство ворот») – $4,42 \pm 0,37$ балла, вошедший в группу развития «ниже

среднего», существенно зависит от текущего состояния физической формы и тренированности спортсменов.

Таблица 7 – Критерии технико-тактической подготовленности и результаты оценивания высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе до эксперимента

Что оценивается	Основные критерии оценки	Баллы, $\bar{x} \pm \sigma$
1	2	3
Положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке	Оптимальное положение ног, корпуса и головы при движениях в различных направлениях и разными способами после ориентационно-направляющих указаний.	5,42±0,42
Положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом	1. Оптимальное положение ног, корпуса и головы по отношению к мячу. 2. Степень свободы при выполнении технических приемов после ориентационно-направляющих указаний.	5,98±0,65
Скорость выполнения задания	Высокая скорость выполнения после ориентационно-направляющих указаний.	5,2±0,55
Быстрота переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема	Быстрота переключения после ориентационно-направляющих указаний и выполнение технического приема.	5,4±0,82
Точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»)	Точность выполнения после ориентационно-направляющих указаний.	4,42±0,37
Пространственная ориентация («чувство площадки»)	Четкое и ясное понимание своего местоположения в каждый отдельный момент времени после ориентационно-направляющих указаний.	5,31±0,5
Разносторонность использования технических приемов («чувство мяча»)	1. Степень свободы владения мячом после ориентационно-направляющих указаний. 2. Четкое и ясное понимание направления движения мяча и способа его остановки после ориентационно-направляющих указаний. 3. Разнообразие и широта использования технических приемов после ориентационно-направляющих указаний.	5,24±0,71
Объем технических приемов	Общее количество используемых в игре технических приемов после ориентационно-направляющих указаний.	5,53±0,67

1	2	3
Надежность выполнения технического приема	Стабильность выполнения технических приемов с высокой степенью эффективности после ориентационно-направляющих указаний.	5,29±0,59
Эффективность технического приема	Рациональное и безошибочное применение технических приемов после ориентационно-направляющих указаний.	5,44±0,38
Оценка реакции антиципации	1. Предвосхищение места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения. 2. Предвосхищение момента, скорости и направления передачи мяча игроком по его движениям.	4,91±0,65
Умение (способность) действовать творчески («чувство соперника»)	Быстрота принятия правильных решений в разных игровых ситуациях после ориентационно-направляющих указаний.	5,4±0,5

3.4 Психологические и мотивационно-потребностные особенности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения

Исследование психологической подготовленности высококвалифицированных футболистов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых включало в себя изучение структуры мотивации, анкетирование удовлетворенности существующим учебно-тренировочным процессом, изучение свойств и типов нервной системы, а также тестирование моторно-психических показателей сложнокоординационных и точных движений.

С целью выявления особенностей спортивной мотивации и определения основных мотивов высококвалифицированных российских и зарубежных спортсменов к занятиям мини-футболом 5×5 (B1) – спорт слепых был сформирован расширенный их перечень, из которого в окончательный список были отобраны 40 (Приложение Г, Приложение Д).

Анкетирование российских высококвалифицированных паралимпийских игроков в мини-футболе показало (Приложение И), что в категорию актуальных мотивов (7-8 баллов) вошли мотивы со средним значением баллов 7,154-8,769 (указаны по нарастанию среднего значения): «возможность проявить себя, свои способности, умения, личностные качества», «стремление совершенствоваться».

свои способности, нет предела совершенства», «приятно испытывать чувство выполненного долга перед товарищами по команде», «желание стать чемпионом страны, Европы, мира и Паралимпийских игр», «развивает характер, психические и физические качества», «совершенствование личностных качеств, таких как выдержка, воля, взаимопомощь, терпение», «возможность попасть в состав сборной России и представлять свою страну на международных соревнованиях», «высокий престиж побед в крупных соревнованиях»; мотивом является «достижение успеха, которое постоянно подкрепляется промежуточными достижениями: гол, победа, медаль».

Несмотря на незначительное расхождение мотивов по аналитическим показателям в каждом отдельном случае, общая характеристика их однородности и закономерность отнесения в данную группу сохраняется. Наиболее значимыми и актуальными мотивами для респондентов (9 баллов и выше) явился мотив «приятно испытывать радость побед» со значением среднего 9,000 и мотив «спорт высших достижений – способ материального и финансового обеспечения себя и своей семьи» – 9,462.

Результаты анкетирования высококвалифицированных футболистов сборной Италии (Приложение К) указывают на то, что в группу мотивов категории «крайне важен» входили:

– во-первых, высокая целеустремленность и степень притязаний итальянских спортсменов: «возможность попасть в состав национальной сборной и представлять свою страну на международных соревнованиях» (9,923); «приятно испытывать радость побед» (9,922); «желание стать чемпионом страны, Европы, мира и Паралимпийских игр» (9,751); «высокий престиж побед в крупных соревнованиях» (9,672); «стремление совершенствовать свои способности» (9,332);

– во-вторых, весьма важное ощущение спортсменом себя частью команды для достижения общего успеха: «приятно испытывать чувство выполненного долга перед товарищами по команде» (9,172); «нравится процесс спортивной

подготовки и ее составляющие компоненты» (9,081); «приятно, когда хвалит и одобряет тренер» (9,001).

В проведенных исследованиях были получены сведения о структуре мотивации слепых футболистов сборных команд России и Италии. Оцениваемые у них мотивы удалось сгруппировать по отношению спортсмена к себе, к их уровню притязаний, своей команде и к окружающим спортсмена людям. Наиболее важными оказались мотивы, связанные с уровнем притязаний спортсмена, а также мотивы, вызванные его осознанием себя частью команды.

Следует обратить внимание на однородность и коллективное мнение в исследовании в отношении группы мотивов каждой категории значимости. Аналитические расчеты подтверждают данное заключение. Результаты анкетирования позволяют заявить, что высококвалифицированные паралимпийские игроки в мини-футболе, обладая значительным багажом соревновательного опыта, главным образом международного, осознают значительные требования рассматриваемого вида спорта к качеству спортивной подготовки и высоко оценивают значимость выбора направленности, структуры и содержания подготовки. Спортсмены признают, что в отрыве от спорта высших достижений в составе сборной команды России это невозможно, а высокие требования паралимпийского мини-футбола слепых должны обеспечиваться соответствующим уровнем всесторонней подготовки.

Учет полученных результатов необходим в системной тренерской работе для поиска резервов роста мастерства, раскрытия потенциала футболистов и повышения спортивных результатов на соревнованиях. В этой связи актуальность разработки и совершенствования программы подготовки высококвалифицированных мини-футболистов 5×5 (B1) – спорт слепых и механизма ее реализации не вызывает сомнений.

Одновременно с данными исследованиями проведено анкетирование удовлетворенности существующим учебно-тренировочным процессом высококвалифицированных игроков в мини-футболе с нарушением зрения, которое опиралось на работы, ранее выполненные для спортсменов разных

нозологий и квалификации – О.Н. Степановой, А.С. Маховым, О.Г. Рысаковой, А.В. Жалиловым и другими авторами [54; 69; 87; 127]. Результаты математико-статистической обработки данных анкеты по оценке удовлетворенности учебно-тренировочным процессом российских игроков в мини-футболе с нарушением зрения представлены в Таблице 8.

Нужно отметить, что степень удовлетворенности учебно-тренировочным процессом спортсменов с нарушением зрения по 20 из 22 показателей анкеты – положительная (более 7 баллов из 10). При этом максимально высоких (9 и более) и низких (менее 2) баллов не набрал ни один из них. Обращают на себя внимание два показателя: «грамотно составленная специалистом программа тренировок» ($\bar{X} \pm \sigma$) – $4,424 \pm 2,1$ баллов и «наличие специально оборудованных спортивных площадок» – $3,348 \pm 2,2$ баллов, удовлетворенность по которым оценена низкими значениями, что свидетельствует о необходимости совершенствования данных составляющих для достижения высоких результатов в тренировочной деятельности и успешности на соревнованиях.

Для изучения психофизиологических свойств и типов нервной системы высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения перед началом эксперимента было проведено исследование с помощью теппинг-теста, разработанного Е.П. Ильиным [53]. Результаты теста установили, что есть представители всех типов нервной системы: средний тип встречается у 4 спортсменов, сильный – у 2, средне-слабый – у 2, слабый – у 1. Таким образом, средний тип нервной системы встречается у 47% футболистов ЭГ, что характеризует их выполнение тестового задания как стабильное и ровное, свойственного высококвалифицированным спортсменам. При этом мы считаем, не следует говорить о доминировании данного типа нервной системы для всей совокупности рассматриваемого контингента высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, ввиду участия в исследовании незначительного количества спортсменов с нарушением зрения.

Таблица 8 – Результаты математико-статистической обработки данных об удовлетворенности учебно-тренировочным процессом высококвалифицированных российских игроков, занимающихся мини-футболом 5×5 (В1) – спорт слепых (по результатам анкетирования n=23)

Название показателя	\bar{x} баллы	σ баллы	Мо баллы
Бесплатные занятия	8,704	1,8	10
Индивидуальный подход к спортсменам	8,111	2,3	10
Наличие квалифицированных специалистов, тренеров, имеющих опыт работы с инвалидами	8,102	2,1	10
Возможность участия в соревнованиях за рубежом и обмена опытом с зарубежными спортсменами, спортсменами и тренерами из других городов	8,093	2,1	10
Качественный спортивный инвентарь	8,083	2,1	10
Возможность присутствия сопровождающих на тренировках	7,917	1,9	10
Удобный график соревнований	7,917	1,9	10
Удобный график занятий (тренировок) и работы клуба	7,889	2,1	10
Наличие медицинского пункта	7,778	2,4	10
Наличие специально оборудованных туалетов	7,731	2,6	10
Регулярное проведение товарищеских встреч со здоровыми спортсменами	7,62	2,3	10
Проведение спортивных праздников	7,583	2,3	9
Наличие пандусов, поручней, стоек, лифтов и т. д.	7,546	2,4	10
Удобное расположение мест для зрителей	7,491	2,3	10
Использование в тренировочном процессе здоровых спортсменов	7,472	2,4	9
Привлечение к работе в клубе большего количества волонтеров	7,454	2,4	10
Достаточное количество официальных матчевых встреч, турниров и соревнований, проводимых на местном уровне	7,361	2,3	8
Расположение тренировочных баз близко от места жительства спортсменов	7,269	2,5	10
Организация фотовыставок спортивных достижений	7,241	2,4	10
Возможность получения спортивной квалификации (разряда)	7,185	2,1	9
Грамотно составленная специалистом программа тренировок	4,424	2,1	4
Наличие специально оборудованных спортивных площадок	3,348	2,2	3

Исследование моторно-психических показателей сложнокоординационных и точных движений происходило с использованием оценочных тестов координационных способностей, в т.ч. с дозированным усилием, позволяющим оперативно определить показатели моторного обеспечения двигательной деятельности высококвалифицированного спортсмена, описанные в разделе 3.2 диссертации, по параметрам времени (тест «падающая линейка»), пространства (перемещение до половины дистанции) и с 50%-ым усилием (бег 30 м, кистевая динамометрия, метание теннисного мяча). Применение данной системы тестов позволило комплексно оценить координационно-ориентирующие способности, необходимые в соревновательной деятельности и учитывающие особенности ограниченных возможностей здоровья ЭГ и правила проведения игр в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых.

3.5 Обоснование структуры и содержания программы спортивной подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде

Полученные результаты, рассмотренные в разделах 3.1-3.4 диссертации, послужили ориентиром при моделировании структуры и содержания программы подготовки подготовительного периода высококвалифицированных игроков в мини-футболе с нарушением зрения и механизма ее реализации.

В моделировании и выборе плана, содержания и структуры подготовительного периода высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых мы опирались на: основы отечественной теории и методики физической культуры и спорта (работы М.А. Годика, Л.П. Матвеева, Н.Г. Озолина, В.Н. Платонова, Ж.К. Холодова); особенности спортивной и тренировочной деятельности в мини-футболе (футзале), футболе, командных адаптивных видах спорта; результаты антропометрических данных; уровень развития физических качеств, координационных способностей; показатели функциональных систем организма, психических, мотивационных

и психологических особенностей высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения, их удовлетворенности тренировочным процессом (спортивной подготовкой); барьеры и факторы, сдерживающие развитие рассматриваемой адаптивной дисциплины в нашей стране.

На основании данных, а также сведений, полученных в процессе теоретических и эмпирических исследований, мы пришли к тому, что программа подготовки в подготовительном периоде станет эффективной, если она будет опираться на системный, научный (научно-методический), индивидуально-нозологический подходы.

Системный подход обусловлен необходимостью оценки и учета системообразующих факторов – цели и результата, а также наличием взаимосвязанных и взаимодействующих компонентов: физических, технико-тактических и психологических видов подготовленности, эффективности и успешности соревновательной деятельности. Указанные компоненты имеют упорядоченную структуру, практически каждый из которых является подсистемой [12; 20; 21; 28; 84; 107; 149]. В этой связи необходим комплексный и системный учет всей совокупности особенностей, связанных как с нозологией спортсмена, так и с особенностями дисциплины «мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых», правил проведения соревнований для достижения цели и решения задач спортивной подготовки.

Научный (научно-методический) подход имеет основополагающее значение в деле организации и функционирования системы спортивной подготовки, ее составляющих [28; 37; 85; 107; 125; 149]. Необходимость использования наукоемких средств и методов в реализации и освоении программного материала подготовки и видов спортивной тренировки, а также различных видов контроля основных сторон подготовленности подталкивает использовать данный подход. Спортивная подготовка высококвалифицированных спортсменов с нарушением здоровья – категория динамическая, постоянно развивающаяся. Требования современного спорта высших достижений, в т.ч. паралимпийского, вызывают

необходимость использовать инновационные методики по оптимизации структуры и содержания спортивной подготовки в текущих реалиях.

Индивидуально-нозологический подход, обусловленный аспектами соревновательной деятельности и правилами вида спорта, обеспечивает создание условий спортивной подготовки и становления спортивного мастерства с использованием индивидуально направленных средств и методов педагогических воздействий на состояние и подготовленность высококвалифицированных спортсменов с устойчивыми нарушениями здоровья [21; 79].

Согласно замечаниям выше, значительное расширение календаря официальных соревнований и спортивных мероприятий в национальной сборной команде, влекущее за собой повышение плотности и длительности соревновательного сезона, привело к изменению условий подготовительного периода и соревновательной деятельности, целей, которые ставят тренеры, смещению акцента в тренировке на оперативное подведение состояния готовности спортсменов и команды к каждому соревнованию [52].

Подготовительный период длился с января по апрель 2019 года (17 недель: 4 мезоцикла, 17 микроциклов) [118]. Он был разделен на два этапа подготовки: общеподготовительный и специально-подготовительный (Таблица 9). Общеподготовительный этап состоял из втягивающего мезоцикла продолжительностью 2 (два) микроцикла и базового мезоцикла продолжительностью 5 (пять) микроциклов. Первый мезоцикл проходил на базе санатория «Сосновый бор» в г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл), второй мезоцикл – на базе ФОК «Спартак» в г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл).

Задачами общеподготовительного этапа являются повышение уровня физической подготовленности, совершенствование всех физических качеств, необходимых слепым футболистам для формирования фундамента физической и технико-тактической подготовленности и более успешной реализации задач следующего этапа, а также освоения аппарата индивидуальных ОНУ без мяча и с мячом.

Таблица 9 – План проведения подготовительного периода высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

Название мезоциклов	Место проведения	Задачи	Количество микроциклов
Общеподготовительный этап: семь микроциклов			
Втягивающий	Санаторий «Сосновый бор» г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл)	Подведение к основной тренировочной деятельности.	два
Базовый	ФОК «Спартак» г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл)	<ul style="list-style-type: none"> – Повышение функциональных возможностей организма. – Развитие физических качеств: общей выносливости, скоростных качеств, скоростно-силовых качеств, координационных способностей. – Совершенствование технической подготовки. – Освоение ОНУ. 	пять, в т.ч. один восстановительный
Специально-подготовительный этап: десять микроциклов			
Первый базовый	ФОК «Спартак» г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл)	<ul style="list-style-type: none"> – Совершенствование технико-тактической и психологической подготовленности. – Развитие специальной выносливости, скоростно-силовых качеств, координационных способностей. – Совершенствование использования ОНУ. 	пять, в т.ч. один восстановительный
Второй базовый	Стадион «Дружба» г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл)	<ul style="list-style-type: none"> – Становление специальной тренированности и спортивной формы. – Реализация в соревновательном упражнении комплекса, состоящего из наработанных двигательных и полученных технико-тактических навыков, психологического опыта и знаний ОНУ. 	пять, в т.ч. один контрольно-подготовительный и один – восстановительный

Специально-подготовительный этап состоял из двух базовых мезоциклов, продолжительностью по 5 (пять) микроциклов каждый. Оба мезоцикла проходили в г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл) на закрытой площадке с бортами ФОК «Спартак» (первый базовый мезоцикл) и открытой площадке с бортами стадиона «Дружба» (второй базовый мезоцикл).

Задачами специально-подготовительного этапа были: стабилизация объема тренировочной нагрузки и перераспределение тренировочных часов на совершенствование прикладной (соревновательной) физической подготовленности, увеличение интенсивности за счет технико-тактической подготовки, совершенствование этого вида подготовленности включением ОНУ для организации атакующих и оборонительных групповых и командных действий, розыгрышей стандартных положений (угловых, штрафных, 6- и 8-метровых ударов).

Второй базовый мезоцикл был запланирован на открытой оборудованной футбольной площадке с бортами с искусственным покрытием для более эффективного подхода к спортивной подготовке и совершенствования технико-тактической подготовленности футболистов с нарушением зрения. Хорошая база физической подготовки, комфортные погодные условия на открытом воздухе при весеннем солнце способствовали более эффективной реализации тренировочных задач. Мезоцикл включал в себя пять микроциклов, в т.ч. один контрольно-подготовительный и один восстановительный.

В Таблице 10 представлена структура рекомендуемого распределения видов подготовки для обоих этапов программы спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых в подготовительном периоде годичного макроцикла.

Общая физическая подготовка (ОФП) высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых включала средства развития двигательных способностей и мышечной деятельности, не специфических для избранного вида спорта, но косвенно влияющих на соревновательную результативность.

ОФП была направлена на укрепление здоровья, повышение уровня развития основных физических качеств и функциональных возможностей органов и систем организма. Объем нагрузки по ОФП был наибольшим на общеподготовительном этапе для расширения возможностей организма и создания фундамента. В этой связи на ОФП было отведено 50% объема физической нагрузки и тренировочного времени на данном этапе подготовки.

Таблица 10 – Структура распределения видов подготовки экспериментальной программы спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых в подготовительном периоде годичного макроцикла

Вид подготовки (%)	Этапы	
	Общеподготовительный	Специально-подготовительный
Общая физическая подготовка	50	10
Специальная физическая подготовка	25	30
Техническая	20	40
Тактическая		
Психологическая	5	5
Соревновательная	–	15

Специальная физическая подготовка (СФП) высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых была призвана обеспечить совершенствование двигательных способностей, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в данном виде спорта. Подразделение на ОФП и СФП несколько условно, с ростом необходимых двигательных умений и навыков углубляется спортивная специализация, и некоторые упражнения из категории СФП переходят в ОФП.

Техническая и тактическая подготовка высококвалифицированных мини-футболистов 5×5 (В1) – спорт слепых рассматривалась нами как единое целое – технико-тактическая подготовка (ТПП). В спортивной подготовке высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения любое выполнение технического приема должно решать тактические задачи, поэтому два данных вида подготовки сложно разделить между собой. Правильно подобранные упражнения в ТПП подразумевают сложную двигательную структуру, элементы взаимодействия друг с другом и соперничества провоцируют занимающихся на проявление ими сформированных двигательных умений и навыков. Благодаря этим упражнениям формируется игровая специализация, развивается и совершенствуется игровое мышление высококвалифицированного параатлета.

Психологическая подготовка (ПП) является связующим звеном между остальными видами подготовок для высококвалифицированных мини-футболистов 5×5 (В1) – спорт слепых. Ее значимость в части создания соревновательной атмосферы на тренировках, обеспечения высокой мотивации спортсменов к тренировочным нагрузкам, формирования хорошего коллектива и правильных ценностей в команде, личных бесед футболистов с тренером не вызывает сомнений. Средства ПП применяются на протяжении всего рассматриваемого периода подготовки. Особое значение ПП принимает во второй половине специально подготовительного этапа, когда футболисты отрабатывают соревновательную модель поведения в близких к максимальным нагрузкам условиям и режимам деятельности.

Соревновательная подготовка или *контрольные игры* (КИ) – самостоятельная форма деятельности, подразумевающая состязание между двумя противоборствующими сторонами, ограниченная правилами и процедурами, с целью достижения победы одной из сторон. КИ являются эффективным средством совершенствования не только основных двигательных качеств и технико-тактических навыков, но и таких сложных умений как: «чувство мяча», «чувство пространства», «чувство времени», «чувство партнера» и «чувство соперника», ориентировка в быстро изменяющейся игровой обстановке.

Ориентационно-направляющая подготовка предусматривается, по нашему мнению, правилами проведения соревнований. Данный вид нами осознанно не выделен в отдельный вид подготовки в структуре, т.к. входит в содержание всех видов подготовки и является их частью, отражает специфику данного вида спорта и нозологии. Данный вид подготовки направлен на совершенствование взаимодействия тренера (гайда, вратаря) и полевых игроков, т.е. ОНУ, повышение эффективности обратной связи между участниками команды в процессе игры.

Содержание и структура подготовительного периода высококвалифицированных мини-футболистов с нарушением зрения смоделированы на основании полученных результатов подготовленности спортсменов и в соответствии с целями и задачами, поставленными на данный период подготовки рассматриваемого контингента спортсменов.

3.6 Механизм реализации программы и методические особенности подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в подготовительном периоде

Анализ научно-методической литературы в области адаптивного спорта свидетельствует о том, что механизм реализации программы подготовки основывается на методике, которая состоит из совокупности взаимосвязанных компонентов: цели, задач, средств, методов, принципов и организационно-методических условий для достижения спортивного результата, решения поставленных задач [10; 46; 88; 155].

Целью подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых (спорт слепых) (далее – Методика) в подготовительном периоде было совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе с нарушением зрения для повышения спортивного мастерства в соревновательной деятельности и становления спортивной формы на основе развития координационно-ориентирующих способностей [117].

В этой связи основой Методики стали общие принципы спортивной подготовки и тренировки, принятые в теории и методике спорта высших достижений [28; 49; 73; 84; 98; 107; 149]: принцип сознательности и активности, принцип повторности, принцип специализации, принцип возрастающих нагрузок, принцип всесторонности, принцип разнообразия и новизны, принцип направленности на спортивные рекорды, принцип вариативности и оптимальности воздействий в процессе спортивной подготовки, принцип дифференцированного подхода; а также специфические, применяемые в адаптивном спорте: принцип коррекционной и компенсаторной направленности, принцип индивидуализации, принцип нозологической особенности структуры соревновательной деятельности.

Принцип сознательности и активности подразумевал сознательное отношение футболистов с нарушением зрения к подготовительному процессу, понимание спортсменом компонентов тренировки, обеспечивающих успешное овладение технико-тактическими приемами и терминологическим аппаратом ОНУ, эффективное развитие необходимых физических качеств.

Принцип повторности лежал в основе спортивной подготовки и тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов.

Принцип специализации в подготовке в спорте высших достижений был необходим для концентрации внимания и усилий спортсменов на определенной задаче. При этом пути ее достижения, как правило, были разнообразные, а средства и методы – многообразные.

Принцип возрастающих нагрузок был необходим для совершенствования физической подготовленности и роста спортивного мастерства игроков с нарушением зрения в мини-футболе. Содержание Методики подготовительного периода было выстроено с учетом постепенного ступенчатообразного возрастания нагрузок в подготовке высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения.

Принцип всесторонности использовали не только для гармоничного воздействия на развитие организма игрока с нарушением зрения в мини-футболе,

обеспечивая ему необходимую физическую форму, нормальное состояние нервной системы и сбалансированность эмоционального фона, но и для разностороннего влияния, обусловленного требованиями мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых и правилами проведения соревнований по виду спорта, что в совокупности обеспечило высокие результаты на соревнованиях.

Принцип разнообразия и новизны использовали для выбора средств и методов тренировки, направленных на совершенствование физических качеств, особенно координационных способностей, а также в тренировочных занятиях восстановительных микроциклов.

Принцип направленности на спортивные рекорды позволял формировать правильные ценности в команде высококвалифицированных спортсменов, без которых совершенствование спортивной подготовленности и становление спортивного мастерства нельзя представить.

Принцип вариативности и оптимальности воздействий в процессе спортивной подготовки также использовали, т.к. монотонные, неэмоциональные упражнения ухудшали внимание спортсменов с нарушением зрения, вызывали двигательное беспокойство, смену настроения вплоть до агрессии, наблюдался спад активности, снижение волевого контроля, что было обусловлено особенностями реакции центральной нервной системы, имеющей неустойчивую основу. Вариативность и волнообразность объема, интенсивности, включение игрового компонента, быстрота переключения, дробность заданий, импровизация, изменение внешних условий и т.п. создавали благоприятный эмоциональный фон на занятиях, что позволяло решать в доступном объеме соответствующие задачи развития физических способностей или совершенствования технико-тактической подготовленности.

Принцип дифференцированного подхода был основан на выборочном распределении средств, направленных на повышение уровня физической, технико-тактической, психологической подготовленности и соревновательной деятельности, а также на особенностях, связанных с тренировкой спортсменов с нарушением зрения.

Использовали дидактические принципы, принятые в тифлопедагогике: коррекционная и компенсаторная направленность занятий (см. раздел 3.2 диссертации).

Принцип индивидуализации учитывал не только нозологические особенности, но и личностные качества (характер, темперамент, отношение) футболистов и позволял раскрыть потенциал рассматриваемого контингента спортсменов. Контрольные данные подготовленности футболистов с нарушением зрения обеспечивали информацией для корректировки тренировочных планов на день, микроцикл, мезоцикл и пересмотр компонентов Методики спортивной подготовки в целом.

Принцип нозологической особенности структуры соревновательной деятельности был обусловлен учетом в подготовке спортсменов, особенностями правил проведения соревнований по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых, а также обязательным использованием специфического спортивного инвентаря (маска, озвученный мяч, борта площадки).

Задачами Методики стали:

1. Совершенствование физической подготовленности.
2. Совершенствование технико-тактической подготовленности.
3. Повышение эффективности соревновательной деятельности.
4. Разработка, формирование и применение ОНУ.

Для решения поставленных задач использовали следующие средства:

– педагогические: неспецифические и специфические физические упражнения, в том числе технико-тактические и соревновательные;

– медико-биологические – сауна, бассейн;

– психолого-педагогические – беседы, лекции, рассуждения;

– психологические – самоанализ, самоконтроль, самоприказ.

Неспецифическими методами спортивной подготовки стали: метод сопряженных воздействий, метод спортивной специализации, метод моделирования и соревновательный метод.

Сопряженный метод позволил обеспечить взаимосвязь нескольких видов подготовки, развивать и совершенствовать их в совокупности. Например, с помощью групповых технико-тактических упражнений с мячом воздействовали на комплекс физических качеств (скоростно-силовые, координационные и (или) выносливость).

Использование *метода моделирования* призвано было обобщить особенности соревновательной деятельности в мини-футболе (спорт слепых). Вместе с соревновательным методом они обеспечивали в тренировочном процессе создание условий, приближенных к соревновательным, для решения определенных технико-тактических задач и игровых установок, совершенствования спортивной подготовки футболистов с нарушением зрения через игру.

Метод спортивной специализации был направлен на развитие и совершенствование умений и навыков игрового амплуа, выбор которого был обусловлен физическими, техническими, индивидуальными и нозологическими особенностями развития каждого высококвалифицированного футболиста с нарушением зрения.

В процессе занятий с игроками в мини-футболе с депривацией зрения особое место занимали специфические методы, связанные с нозологическими особенностями спортсменов и раскрывающие содержание ориентационно-направляющего компонента спортивной подготовки в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых: словесный, наглядный, контактный, мышечно-двигательного чувства, звуковой демонстрации, дистанционного управления, стимулирования двигательной активности.

Словесный метод тренировки использовали при описании тренировочного задания или упражнения. При повествовании не только сообщали спортсменам предлагаемый материал, но и создавали живые образы, формировали пространственные представления о предметах и действиях. Необходимо было свободно пользоваться своим голосом, всеми его возможностями. Отдаваемые команды должны были быть спокойными, уверенными, твердыми.

На тренировочных занятиях широко использовали звуковые сигналы, привлекали необходимое количество людей (гайдов).

Метод наглядности реализовывали посредством осязания: пальцевым, ладонным и кистевым способами для объяснения упражнений с двигательными и технико-тактическими действиями с перемещениями на площадке.

Метод показа, или «контактный» метод, применяли в том случае, если спортсмен не понял действия со слов тренера или составил о нем неправильное представление. Контактный метод включал в себя пассивный метод показа и активный. Первый метод предусматривал, что тренер, взяв за руку спортсмена, выполнял движения вместе с ним. При активном методе спортсмен осязал положение частей тела партнера или тренера при выполнении им какого-либо движения. Например, открывание для приема (остановки) мяча от вратаря или партнера, выбор позиции для атакующих или оборонительных действий.

Тренер с помощью *метода мышечно-двигательного чувства* направлял внимание футболиста на ощущение, возникающее в мышцах, суставах, связках при выполнении двигательных действий, осуществлении отборов, ведении единоборств, укрывания мяча корпусом.

Метод звуковой демонстрации помогал акцентировать внимание на сознательно подчеркнутом звуке, характере, скорости, ритме, темпе, мягкости или резкости двигательных действий или выполнении заданий с мячом.

Метод дистанционного управления предполагал команды тренера спортсмену с расстояния: «мяч у левой ноги», «развернись на 180 градусов», «двигайся вправо приставным шагом» и т.д., а также ОНУ для розыгрыша наигранных комбинаций и стандартных положений (угловые, штрафные, свободные) в игре.

Метод стимулирования двигательной активности использовали для сопряженного воздействия технико-тактических и соревновательных упражнений в тренировочном процессе на координационно-ориентирующие способности, стимулирующие двигательную активность, что способствовало

развитию чувства уверенности для избавления от страха дистанции, препятствий, пространства.

Распределение тренировочного времени в подготовительном периоде в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых для высококвалифицированных спортсменов представлено в Таблице 11.

Основное содержание Методики составляло три раздела: физическую подготовку, технико-тактическую подготовку и ориентационно-направляющую подготовку, каждая из которых включало в себя следующие тематические пункты (далее – Содержание):

Физическая подготовка:

1. Совершенствование быстроты и скоростных качеств
2. Развитие силы, скоростно-силовых качеств, силовой выносливости
3. Развитие гибкости
4. Развитие выносливости
5. Совершенствование координационных способностей
6. Подвижные и спортивные игры (волейбол, голбол)
7. Эстафеты
8. Бассейн
9. Тестирование физической подготовленности

Ориентационно-направляющая подготовка:

1. Совершенствование ОНУ двигательных действий без мяча
2. Совершенствование ОНУ технических действий с мячом
3. Совершенствование ОНУ групповых атакующих действий
4. Совершенствование ОНУ групповых оборонительных действий
5. Совершенствование ОНУ командных действий в атаке
6. Совершенствование ОНУ командных действий в обороне
7. Совершенствование ОНУ на стандартных положениях
8. Совершенствование ОНУ в контрольных играх

Таблица 11 – Структура распределения тренировочного времени в подготовительном периоде годичного цикла высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, %

Технико-тактическая подготовка	Физическая подготовка					Психологическая подготовка	Соревновательная подготовка
	Выносливость: общая и скоростная	Сила, скоростно-силовые качества, силовая выносливость	Гибкость	Быстрота, скоростные способности	Координационные способности		
Общеподготовительный этап (7 микроциклов)							
Втягивающий мезоцикл (2 микроцикла)							
15	30	20	5	5	15	10	-
Базовый мезоцикл (5 микроциклов)							
20	20	20	5	10	15	10	-
Специально-подготовительный этап (10 микроциклов)							
Первый базовый мезоцикл (5 микроциклов)							
25	10	10	5	10	20	10	10
Второй базовый мезоцикл (5 микроциклов)							
30	10	5	5	10	20	10	10

Технико-тактическая подготовка:

1. Совершенствование двигательных навыков без мяча
2. Коррекция положения туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом
3. Совершенствование индивидуальной техники владения мячом
4. Совершенствование отбора
5. Совершенствование групповых действий в обороне
6. Совершенствование групповых действий в атаке
7. Совершенствование командных действий в обороне
8. Совершенствование командных действий в атаке
9. Совершенствование способности быстрого переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема
10. Совершенствование точности выполнения ударов и передач
11. Совершенствование «чувства площадки»
12. Совершенствование «чувства мяча»
13. Совершенствование реакции антиципации
14. Совершенствование способности оценки места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения
15. Совершенствование способности оценки игроком момента, скорости и направления передачи мяча по его движениям и звукам
16. Совершенствование стандартных положений: угловые
17. Совершенствование стандартных положений: штрафные в атакующей трети поля
18. Совершенствование стандартных положений: штрафные в нейтральной зоне
19. Совершенствование стандартных положений: 6-метровый удар
20. Совершенствование стандартных положений: 8-метровый удар
21. Контрольные игры
22. Оценка технико-тактической подготовленности

Распределение тренировочного времени и освоение тематических пунктов Содержания спланировано в соответствии с общеподготовительным и специально-подготовительным этапом и представлено в виде плана-графика в Приложении Л и Приложение М соответственно.

Подготовительный период начинался с втягивающего мезоцикла, который включал два микроцикла по семь дней каждый. Тренировки носили максимально разнообразный характер.

В соответствии с рекомендациями специалистов [37], большое количество времени отводилось развитию аэробных возможностей, а именно выносливости – 30% от всего тренировочного времени в мезоцикле, развитию и совершенствованию силовых качеств – 20%, координационных способностей – 15%, гибкости – 5%, а упражнениям технико-тактической направленности – 15% времени. Мезоцикл проходил в формате сбора на базе санатория «Сосновый бор»: первая тренировка с мячами в спортивном зале включала многократное повторение простых технических приемов с мячом, совершенствование двигательных навыков без мяча (например, беговые ОРУ), подвижные и спортивные игры (волейбол, голбол), упражнения из гимнастики и акробатики. Второе занятие было преимущественно аэробной направленности на развитие выносливости для обеспечения высокого уровня тренированности сердечно-сосудистой системы, где средствами выступали неспецифические упражнения – кросс по пересеченной местности (снегу), фартлек, тренажерный зал, гребной и вело тренажеры, бассейн.

В базовом мезоцикле общеподготовительного этапа занятия проходили на базе ФОК «Спартак», где происходило незначительное перераспределение времени в процентном соотношении, затраченного на развитие и совершенствование необходимых в соревновательной деятельности способностей футболистов с нарушением зрения, по сравнению со втягивающим мезоциклом. Первая тренировка также была с мячами на площадке с бортами, вторая – кросс по пересеченной местности, занятия на снегу, бассейн,

тренажерный зал. Пример построения микроцикла представлены в Приложении Н.

При возрастании общего тренировочного времени в базовом мезоцикле больше времени было уделено развитию скоростных качеств и быстроты, а также технико-тактической подготовке – увеличение составило до 10 и 20% соответственно.

Средствами развития скоростных качеств были, например, старты по сигналу тренера из различных исходных положений в формате 3-5 серий из 10-12 повторов по 10-15 м с отдыхом 30-60 с, активным отдыхом между сериями или переступания на степ-платформе разными способами: 2-3 серии из 8-10 повторов по 20 секунд с отдыхом 30-60 с; для быстроты – частые переступания с продвижением разными способами: вперед лицом, боком, спиной вперед, в т.ч. вместе-врозь, одной ногой: вправо-влево, вперед-назад, назад-вперед, то же самое другой ногой – 2-3 серии из 12-15 повторов по 15 м, активный отдых 10 мин.

Согласно результатам тестирования физической подготовленности высококвалифицированные игроки с нарушением зрения в мини-футболе значительно уступают здоровым тренированным спортсменам по большинству силовых и скоростно-силовых показателей основных мышечных групп. Они выполняют тесты только лишь на уровне здоровых людей. В свою очередь, силовая выносливость, особенно мышц нижних конечностей, одно из основных физических качеств в паралимпийском мини-футболе (спорт слепых), необходимое не только в профилактике травматизма, но и для достижения высоких результатов, прогресса и повышения спортивного мастерства футболиста с нарушением зрения.

Учитывая рекомендации специалистов [79; 141], при подборе средств мы исключали продолжительные упражнения статического характера (более 30 с), задания с поднятием значительных тяжестей и натуживанием, упражнения с низко расположенной головой, глубокими наклонами и резкими движениями в шейном отделе позвоночника. Силовые упражнения выполняли

с небольшими отягощениями. Тренировочные занятия по развитию силовых качеств и профилактике травматизма проводили преимущественно в тренажерном зале.

Средствами развития скоростно-силовых качеств и силовой выносливости были упражнения, выполняемые методом круговой тренировки в формате: 2-3 круга, 12-16 станций (3-4 упражнения на каждую группу мышц), 30/30 с (20/20 с) в парах. Также проводили тренировочные занятия на снегу 2 раза в неделю: беговые ОРУ и ускорения – 20-30 м, подвижные игры, эстафеты.

Технико-тактическую подготовку (20% объема тренировочного времени) составляли преимущественно упражнения для совершенствования индивидуальных технических способностей («чувство мяча»), дифференцировки мышечных усилий при выполнении передач (ударов) по мячу (точность), «чувства дистанции», а также пространственной ориентировки («чувства площадки»). Корректировали неправильное положение конечностей и тела при выполнении двигательных действий без мяча и технических приемов с мячом футболистами. ОНУ главным образом относили к индивидуальным действиям спортсменов.

На специально-подготовительном этапе продолжали следовать тенденции по перераспределению времени освоения материала программы по видам подготовки, согласно которой меньше времени уделяли развитию базовых неспецифических физических качеств игроков и больше времени – необходимым спортсменам во время соревновательной деятельности специальным физическим качествам (координационно-ориентирующим способностям), технико-тактической подготовленности и ОНУ при организации групповых и командных действий. Пример построения микроцикла представлен в Приложении П.

Совершенствование физических качеств осуществляли на одной, как правило, утренней тренировке. Распределение упражнений на развитие физических качеств в недельном микроцикле планировали в соответствии с принятыми в теории и методике отечественного спорта высших достижений положениями [7; 28; 84; 107; 149]: понедельник – гибкость (профилактика

травматизма), вторник – быстрота, среда – скоростные или скоростно-силовые качества, четверг – силовая выносливость, пятница – выносливость.

Технико-тактическая подготовка была направлена на совершенствование организации групповых действий в атаке и обороне (первый базовый мезоцикл) и командных действий в атаке и обороне (второй базовый мезоцикл) при разном количестве игроков соперника, а также на отработку взаимодействий на стандартных положениях (угловые, штрафные удары). Включали в тренировки упражнения для совершенствования способности быстрого переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) для выполнения технического приема; способности предвидения и способности оценки места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения, а также способности оценки игроком момента, скорости и направления передачи мяча по его движениям и звукам. Примеры упражнений технико-тактической подготовки и координационно-ориентирующих способностей представлены в Приложении Р.

Совершенствование ОНУ главным образом касалось групповых (первый базовый мезоцикл) и командных действий (второй базовый мезоцикл) спортсменов в разных игровых ситуациях и при разном количестве игроков соперника. Первый базовый мезоцикл включал четыре микроцикла продолжительностью одна неделя каждый. Обе тренировки, за исключением 1-2 дней, проводили с мячами на площадке с бортами. Первый базовый мезоцикл завершали восстановительным микроциклом (5-я неделя), в котором нагрузка снижалась на 50%, а занятия проходили один раз в день. Преимущественную направленность составляли тренировки технико-тактической направленности, подвижные и спортивные игры низкой и средней интенсивности (волейбол, голбол).

Второй базовый мезоцикл включал пять микроциклов, в т.ч. один контрольно-подготовительный микроцикл (9-я неделя) и один – восстановительный (10-я неделя). Тренировочный день состоял из двух тренировок в день и одного выходного в микроцикле. Распределение

материала существенно не отличалось от первого базового мезоцикла, главной особенностью явилось то, что акцент с групповой направленности (2-3 спортсмена) технико-тактических упражнений и ОНУ в тренировочном занятии сменился на командный уровень (все участники команды).

Во время контрольно-подготовительного микроцикла оценивали технико-тактическую подготовленность футболистов с нарушением зрения с помощью авторского инструментария, а также отдельно принимали контрольные испытания физической подготовленности, в т.ч. координационных способностей.

Завершали мезоцикл восстановительным микроциклом. Объем тренировочной нагрузки снижали на 50%. Основу тренировочного процесса в этот период составляли технико-тактические упражнения (совершенствование командных действий в атаке, при обороне, стандартных положениях), подвижные и спортивные игры (волейбол, голбол), плавание в бассейне и занятия в тренажерном зале с низкой и средней интенсивностью выполнения упражнений.

Заключение по третьей главе

Исследование антропометрических данных высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, их функционального состояния и физической подготовленности, в т.ч. координационной, до начала педагогического эксперимента свидетельствуют о средних показателях, характерных для здоровых неквалифицированных спортсменов.

Двенадцать критериев технико-тактической подготовленности, проанализированных экспертами, были оценены незначительно: от минимального ($\bar{x} \pm \sigma$) – $4,42 \pm 0,37$ балла (точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»)) до $5,98 \pm 0,65$ балла (положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом).

Изучение и эмпирические наблюдения за крупными соревнованиями международного значения (чемпионат мира, Европы) позволили

классифицировать технику игры в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых. Рассмотренные правила спортивной дисциплины, эмпирические исследования антропометрических показателей, физического и функционального состояния и проанализированные характеристики соревновательной деятельности в мини-футболе здоровых спортсменов и спортсменов с нарушением зрения свидетельствуют о необходимости включения в спортивную подготовку раздела ориентационно-направляющей подготовки для совершенствования коммуникации с тренером (вратарем, гайдом), а также тематических разделов, посвященных развитию координационно-ориентирующих способностей: ориентировки на площадке, дифференцировки мышечных усилий, оценки, предвосхищения.

Оценки мотивационно-психологической сферы, удовлетворенности учебно-тренировочным процессом, типов нервной системы и моторно-психических показателей подтвердили предположение о высоком психологическом статусе и уровне мотивации рассматриваемого контингента спортсменов. Значительные требования игроков высокой квалификации в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых к существующим организационно-методическим и материально-техническим составляющим спортивной подготовки выявили их невысокую удовлетворенность по показателям «грамотно составленная специалистом программа тренировок» и «наличие специально оборудованных спортивных площадок», что свидетельствует о необходимости совершенствования данных организационно-методических условий для достижения высоких результатов и успешности в соревновательной деятельности.

Полученные результаты послужили ориентиром при моделировании направленности, структуры и содержания спортивной подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе в подготовительном периоде:

– программа подготовки обоснована современными подходами к планированию, использованию в процессе ее реализации современных подходов, закономерностей становления спортивного мастерства, принципов построения

тренировки и распределения программного материала в подготовительном периоде;

– деление подготовительного периода на общеподготовительный и специально-подготовительный этапы общей продолжительностью 17 недель;

– перераспределение тренировочного времени от развития общих физических качеств (выносливости, силы) на воспитание и совершенствование координационных способностей и специальных двигательных навыков, технико-тактических действий в рамках соответствующей подготовки;

– включение в программный материал изучение и совершенствование системы ОНУ для эффективной коммуникации между участниками игры и повышение соревновательной результативности команды.

Содержание программы включало три раздела: физическую подготовку, технико-тактическую подготовку и ориентационно-направляющую подготовку. На общеподготовительном этапе средствами выступали упражнения, формирующие «фундамент» физических качеств спортсмена (силу, скорость, выносливость), объемные тренировки сердечно-сосудистой системы, индивидуальные технико-тактические упражнения для совершенствования двигательных качеств без мяча и владения мячом. На специально-подготовительном этапе направленность подготовки меняли с общеразвивающего характера на специальный (соревновательный), предлагаемые тренировочные упражнения моделировали игровые ситуации, включали упражнения с мячом и ОНУ группового и командного характера, развивали и совершенствовали координационные способности, необходимые игрокам в мини-футболе (усилие, точность, дифференцировку, оценку, предвосхищение).

Представленная программа и механизм ее реализации являются активными средствами воздействия не только на физическую и технико-тактическую подготовленность высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе, но и на рост спортивного мастерства как отдельного спортсмена, так и команды в целом.

ГЛАВА 4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИГРОКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ В МИНИ-ФУТБОЛЕ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА

4.1 Сравнительный анализ показателей физической подготовленности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения

Основной задачей настоящего педагогического эксперимента явилось оценка эффективности структуры и содержания подготовки высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде. Итоговое тестирование физической подготовленности было проведено в конце специально-подготовительного этапа подготовительного периода во время контрольно-подготовительного микроцикла (16-я неделя). Контрольное тестирование проходило на базе ФОК «Спартак» г. Йошкар-Ола (Республика Марий Эл). Результаты физической подготовленности представлены на Рисунке 4.

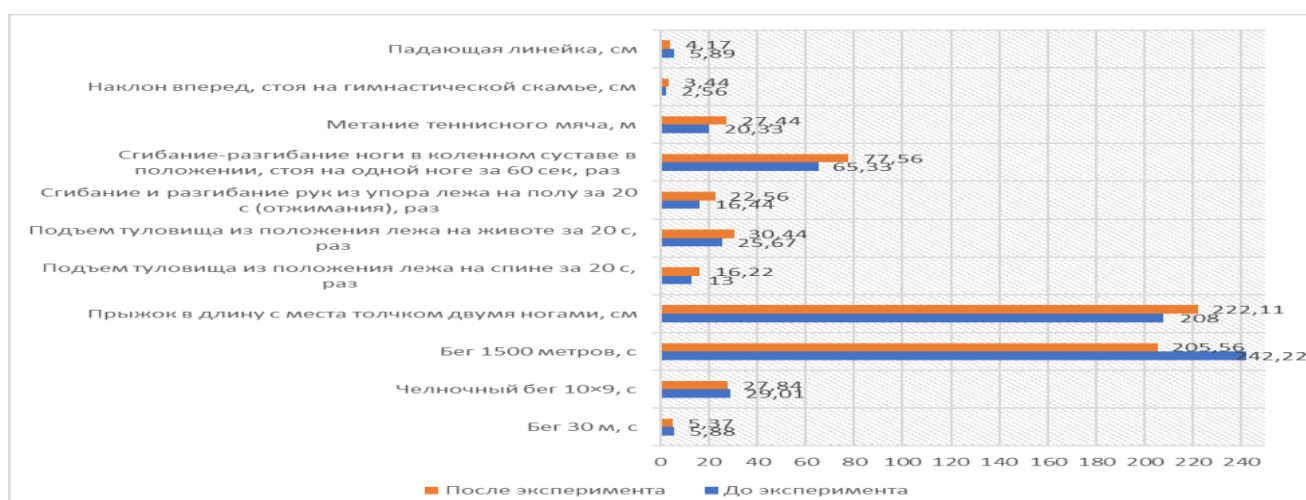


Рисунок 4 – Динамика изменения показателей физической подготовленности ЭГ до и после педагогического эксперимента

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности до и после педагогического эксперимента свидетельствует о статистически значимом приросте всех исследуемых показателей спортсменов ЭГ ($p < 0,05$). Наименее существенные изменения у спортсменов были по показателям: «прыжок в длину с места толчком двумя ногами» (увеличение на 6,78%), «бег 30 м» (+8,67%) и «челночный бег 10×9» (+4,03%). Высокие значения значимых различий зафиксированы в показателях: «сгибания-разгибания рук в упоре лежа на полу за 20 с» (+37,23%), «метания теннисного мяча (+34,97%)», «наклона вперед, стоя на гимнастической скамье» (+34,38%) (Таблица 12).

Результаты тестирования физических качеств футболистов с нарушением зрения после педагогического эксперимента свидетельствуют об улучшении скорости одиночной реакции, скорости, скоростной выносливости, силовой выносливости мышц спины, пресса и рук. Зафиксирован наименьший прирост показателей скоростно-силовых качеств, что связано с незначительным распределением объема тренировочного времени для развития данных качеств, обусловленным противопоказаниями к использованию для людей с нарушением зрения прыжковых и силовых упражнений, а также упражнений с высокой степенью натуживания.

Достоверно значимых результатов не удалось достигнуть в тестах, где время выполнения упражнения или количество движений в упражнении достаточно невелико и поэтому при столь небольшой выборке спортсменов достигнуть статистически значимого улучшения сложно. Диагностика моторно-психических и координационно-точных движений включала тестовые задания на дозированное усилие (50% от max): бег 30 м, кистевая динамометрия, метание теннисного мяча; перемещение до середины площадки, а также тест Ромберга и повороты по кругу, стоя на гимнастической скамье. Результаты тестирования координационных способностей спортсменов ЭГ в конце педагогического эксперимента представлены в Таблице 12.

Таблица 12 – Сравнительные показатели уровня физической подготовленности и координационных способностей высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе до и после педагогического эксперимента

№	Название показателя (теста)	до эксперимента	после эксперимента	прирост, %	t (расч.)
1	2	3	4	5	6
1	Бег 30 м (с)	5,88±0,46	5,37±0,46	8,67	1 (p<0,05)
2	Челночный бег 9×10 м (с)	29,01±1,1	27,84±1,00	4,03	1 (p<0,05)
3	Бег 1500 метров (с)	242,22±42,43	205,56±29,42	15,14	1 (p<0,05)
4	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	208±18,59	222,11±18,66	6,78	1 (p<0,05)
5	Подъем туловища из положения лежа на спине за 20 с (раз)	13±2,45	16,22±2,91	24,77	1 (p<0,05)
6	Подъем туловища из положения лежа на животе за 20 с (раз)	25,67±3,46	30,44±4,77	18,58	1 (p<0,05)
7	Сгибание и разгибание рук из упора лежа на полу за 20 с (отжимания) (раз)	16,44±1,74	22,56±3,88	37,23	1 (p<0,05)
8	Сгибание-разгибание ноги в коленном суставе в положении стоя на одной ноге за 60 с (раз)	65,33±9,8	77,56±12,51	18,72	1 (p<0,05)
9	Метание теннисного мяча (м)	20,33±3,77	27,44±5,57	34,97	1 (p<0,05)
10	Наклон вперед, стоя на гимнастической скамье (см)	2,56±1,42	3,44±1,81	34,38	4,5 (p<0,05)

Продолжение Таблицы 12

1	2	3	4	5	6
11	Падающая линейка (см)	5,89±1,78	4,17±1,37	29,2	1,5 (p<0,05)
12	Тест Ромберга (с)	68,67±25,05	96,22±27,96	40,12	1 (p<0,05)
13	Повороты по кругу, стоя на гимнастической скамье (с)	7,98±1,39	6,86±0,67	14,04	1 (p<0,05)
14	Бег 30 м (50% усилия) (% от мах)	53,26±7,76	46,42±5,31	12,84	-
15	Динамометрия кисти (50% усилия) (% от мах)	64,14±8,34	59,74±4,25	6,86	-
16	Метание теннисного мяча (50% усилия) (% от мах)	70,57±19,7	54,09±5,51	23,35	-
17	Перемещение до середины площадки (м)	±2,06±0,81	±1,17±0,61	43,2	-

Примечание: t (расч.) – Т-критерий Вилкоксона; p – уровень значимости.

Положительная динамика наблюдается в следующих показателях: тест Ромберга – +40,12%, повороты по кругу, стоя на гимнастической скамье – +14,04%, бег 30 м (50% усилия) – +12,84%, динамометрия кисти (50% усилия) – +6,86%, метание теннисного мяча (50% усилия) – +23,35%, перемещение до середины площадки – +43,2%. Все показатели демонстрируют положительную динамику, что говорит о совершенствовании моторно-психических способностей, умении дифференцировать свои усилия, реализовывать и выполнять более точные действия.

Мы допускаем возможность того, что, исходя из расчетов, часть результатов завышена и не имеет достоверной значимости ввиду небольшой выборки спортсменов, участвовавших в эксперименте, при этом уровень физической подготовленности и координационных способностей, несмотря на единую квалификацию спортивного мастерства, у них разный.

4.2 Исследование эффективности показателей технико-тактической подготовленности высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения

Тестирование технико-тактической подготовленности проводили во время контрольно-подготовительного микроцикла в конце подготовительного периода на базе ФОК «Спартак» (г. Йошкар-Ола). Результаты экспертной оценки тренерского штаба сборной команды России по мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых (n=5) по определению технико-тактической подготовленности представлены в Таблице 13. После педагогического эксперимента по оценкам экспертов зафиксированы статистически значимые изменения результатов по исследуемым показателям технико-тактической подготовленности ($p < 0,05$).

Таблица 13 – Сравнительные показатели экспертных оценок технико-тактической подготовленности паралимпийских игроков в мини-футболе (спорт слепых) до и после педагогического эксперимента

№	Название показателя	до эксперимента	после эксперимента	прирост, %	t (расч.)
1	2	3	4	5	6
1	Положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке	5,42±0,42	6,29±0,48	15,98	2,5 (p<0,05)
2	Положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом	5,98±0,65	6,89±0,5	15,24	1 (p<0,05)
3	Скорость выполнения задания	5,2±0,55	5,67±0,28	8,97	1 (p<0,05)
4	Быстрота переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема	5,4±0,81	6,2±0,92	14,81	1 (p<0,05)
5	Точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»)	4,42±0,37	5,69±0,45	28,64	1 (p<0,05)
6	Пространственная ориентация («чувство площадки»)	5,31±0,5	6,11±0,51	15,06	1 (p<0,05)
7	Разносторонность использования технических приемов («чувство мяча»)	5,24±0,71	5,58±0,69	6,36	7 (p<0,05)
8	Объем технических приемов	5,53±0,67	5,96±0,6	7,63	6 (p<0,05)
9	Надежность выполнения технического приема	5,29±0,59	5,84±0,51	10,5	1 (p<0,05)

Продолжение Таблицы 13

1	2	3	4	5	6
10	Эффективность технического приема	5,44±0,38	5,93±0,52	8,98	3,5 (p<0,05)
11	Оценка реакции антиципации	4,91±0,65	5,69±0,54	15,84	1 (p<0,05)
12	Умение (способность) действовать творчески («чувство соперника»)	5,4±0,5	6,11±0,59	13,17	1 (p<0,05)

Примечание: t (расч.) – Т-критерий Вилкоксона; p – уровень значимости.

Наибольший прирост значений наблюдается по показателям: «точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»)» (+28,64%); «положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке» (+15,98%); «положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом» (+15,24%) и «пространственная ориентация («чувство площадки»)» (+15,06%).

Незначительный прирост после эксперимента по показателям разносторонность использования технических приемов («чувство мяча») и объем технических приемов объясняется коротким периодом воздействия на данные способности. Данный факт позволил сделать вывод о том, что не следует корректировать двигательный и технико-тактический стереотипы высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения.

Несмотря на отмеченные показатели прироста и качества выполнения технико-тактических действий, оцененные экспертами в конце педагогического эксперимента, уровень технико-тактического мастерства высококвалифицированных спортсменов остается на среднем уровне и ни один из показателей не достигает высоких значений (7 и более баллов).

4.3 Оценка влияния программы подготовки в подготовительном периоде на соревновательную деятельность высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения

Исследование показателей соревновательной деятельности проводили с фиксацией технико-тактических действий (далее – ТТД) соревновательной деятельности спортсменов с депривацией зрения ЭГ с использованием авторского метода оценивания (инструментария) и математической обработки полученных данных. В данном инструменте основные действия с мячом в игре (удары, передачи, остановки, прием, ведение, обводка, отборы, перехваты) мы дополнили показателями объема, эффективности и продолжительности применения технического приема (только для ведения).

Исследование осуществляли на всероссийских соревнованиях в начале эксперимента – кубок России по мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых, прошедшего в г. Йошкар-Оле (Республика Марий Эл) с «08» по «10» февраля 2019 года – 4 игры (Приложение С) и после эксперимента – чемпионат России в г. Раменское (Московская область) с «24» июня по «04» июля – 5 игр (Приложение Т). Кубок России совпал по времени с базовым мезоциклом общеподготовительного этапа педагогического эксперимента, а чемпионат России проходил после подготовительного периода.

Структура соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе на всероссийских соревнованиях в 2019 году представлена на Рисунке 5. Мы наблюдаем, что за период исследования она существенно не претерпела изменений, наибольший вес составляют единоборства. Это подтверждает наши предположения, что уровень технико-тактической подготовки спортсменов характеризуется средним уровнем и ниже, поэтому происходит, с одной стороны, большое количество необоснованных потерь, с другой стороны, у спортсменов не хватает атакующих навыков владения мячом для обыгрыша соперника. Все вместе вынуждает игрока после потери мяча вступать с ним в отбор.

Перехваты – наиболее редко используемый технический прием, как мы предполагаем, его успешное применение возможно с хорошо развитыми способностями пространственной ориентации («чувство площадки») и реакции предвидения (антиципации).

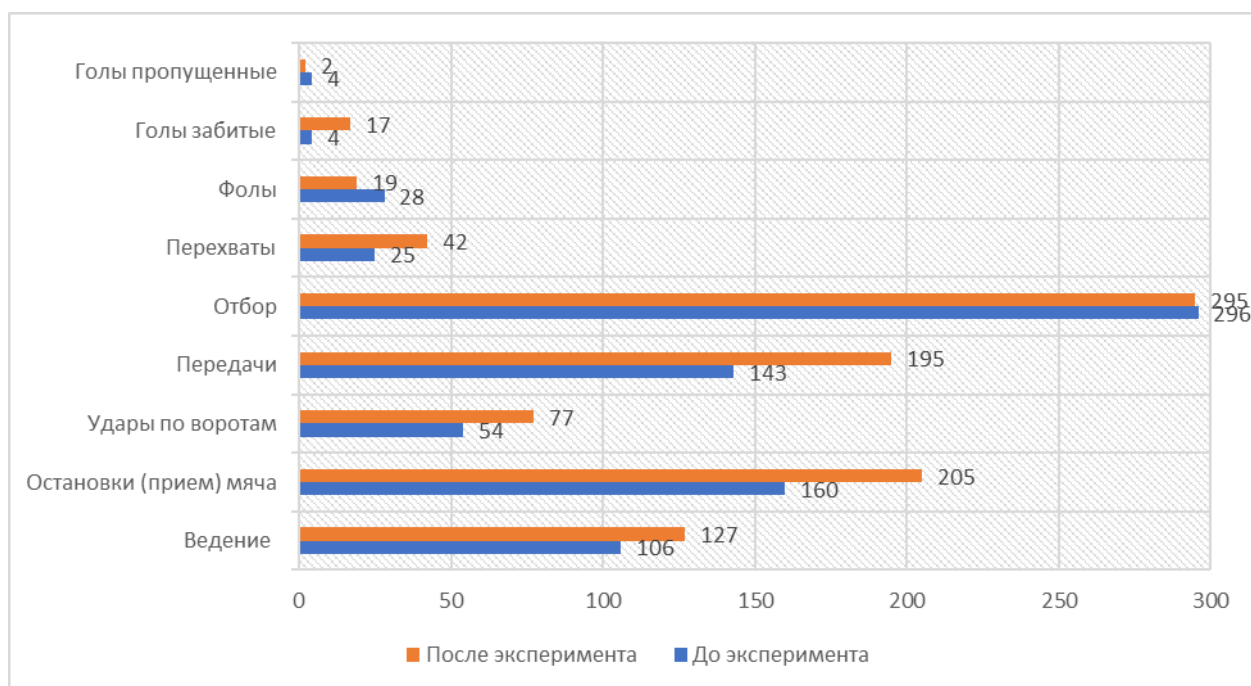


Рисунок 5 – Показатели соревновательной деятельности на кубке России и чемпионате России в 2019 году

На чемпионате России показатели соревновательной деятельности выросли по всем аспектам игры, за исключением отбора, где значения остались на том же уровне (Таблица 14). Причиной данного роста является большее количество игр – на одну, по сравнению с кубком России. В этой связи целесообразно проанализировать показатели в среднем за игру и показатели брака ТТД (потери мяча) при их выполнении.

Сравнительный анализ показателей высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения в среднем за игру говорит о том, что при неизменном общекомандном результате (на обоих соревнованиях второе место) и сопоставимом количестве командных ТТД (до эксперимента 196, после – 188) мы можем свидетельствовать о качественном улучшении показателей и произошедших положительных изменениях эффективности выполнения технико-тактических действий в игровых условиях на основных стартах сезона (Рисунок 6).

Таблица 14 – Сравнительные показатели соревновательной деятельности паралимпийских игроков с нарушением зрения в мини-футболе (спорт слепых) до и после педагогического эксперимента

Название ТТД	кубок России	чемпионат России	прирост, %	t (расч.)
Ведение мяча	11,78±8,97	14,11±10,89	19,81	7,0 (p<0,05)
Остановки мяча	17,78±10,11	22,78±13,89	28,13	2,0 (p<0,05)
Удары по воротам	6±5,66	8,56±8,34	42,59	4,0 (p<0,05)
Передачи мяча	15,89±9,89	21,67±12,46	36,36	1,0 (p<0,05)
Отборы (единоборства)	32,89±11,93	32,78±16,63	0,34	23,5 (p>0,05)
Перехваты	2,78±2,33	4,67±3,54	68	3,0 (p<0,05)

Примечание: ТТД – технико-тактические действие; t (расч.) – Т-критерий Вилкоксона; p – уровень значимости.

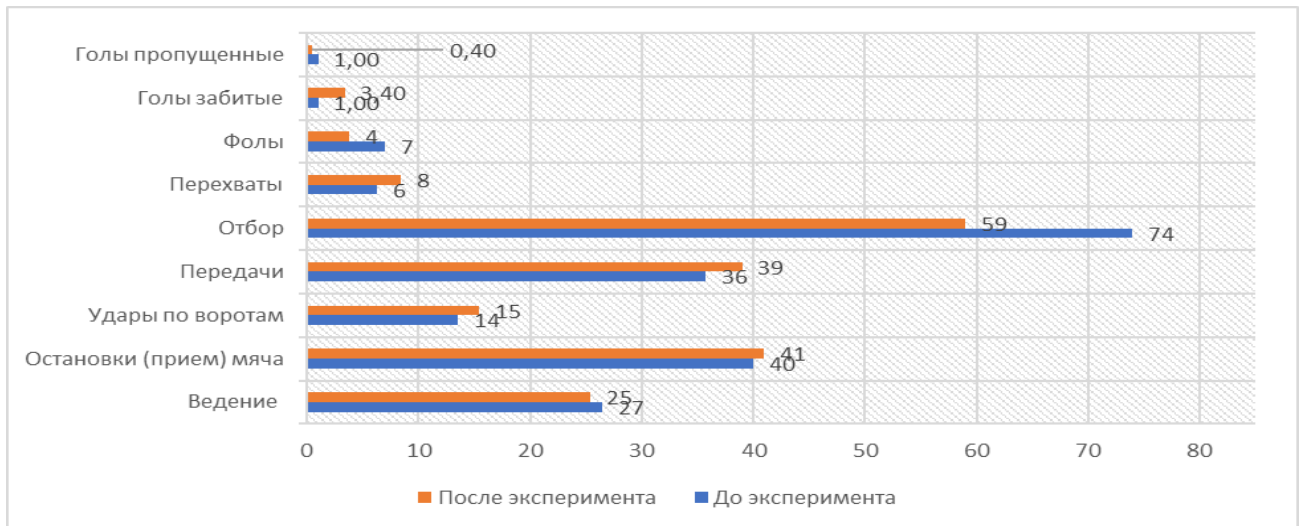


Рисунок 6 – Показатели соревновательной деятельности на кубке России и чемпионате России в среднем за игру

Количество забитых голов после эксперимента увеличилось с 1 до 3,4 голов за игру, а количество выполненных передач возросло на 8%. Таким образом, возросло качество атакующих действий при практически равном количестве ударов: 14 – на кубке России и 15 – на чемпионате России, точность в завершении составила 7% и 23% соответственно.

Количественные характеристики ведения мяча не отличаются, но среднее время, затраченное на данный технический прием, за игру сократилось до 189,8 с (на 15%). Футболисты стали меньше передерживать мяч и больше либо обращать внимание на ОНУ тренера (вратаря, гайда), либо доверять партнерам и выполнять им передачи мяча. Мы считаем, что оба рассмотренных варианта являются положительными тенденциями и характеризуются повышением качества организации командных действий высококвалифицированных футболистов ЭГ.

Положительная динамика организации оборонительных действий наблюдается по пропущенным голам – уменьшение показателя в 2,5 раза до 0,4 мяча за игру. Количество фолов за игру сократилось на 43% до 4, а количество перехватов увеличилось на 33% до 8 за матч. Количество отборов (единоборств) сократилось с 74 до 59 (на 20%), что мы связываем с качественным применением ОНУ в игре, организованное использование которых создало предпосылки для более эффективных защитных действий на чемпионате России,

в результате чего соперник терял мяч без вступления с ним в единоборство. Остальные показатели остались на том же уровне и не демонстрируют динамики.

Вызывают интерес показатели брака ТТД высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых по основным параметрам на рассматриваемых соревнованиях (Рисунок 7). По показателям отбора, передачи мяча, ударов по воротам и остановки мяча процент ошибочного выполнения составляет от 30 до 40%, а ведения мяча – более чем в 2 раза выше. Столь низкий показатель объясняется необоснованным его использованием в игровых ситуациях, где данный технико-тактический прием не целесообразен.

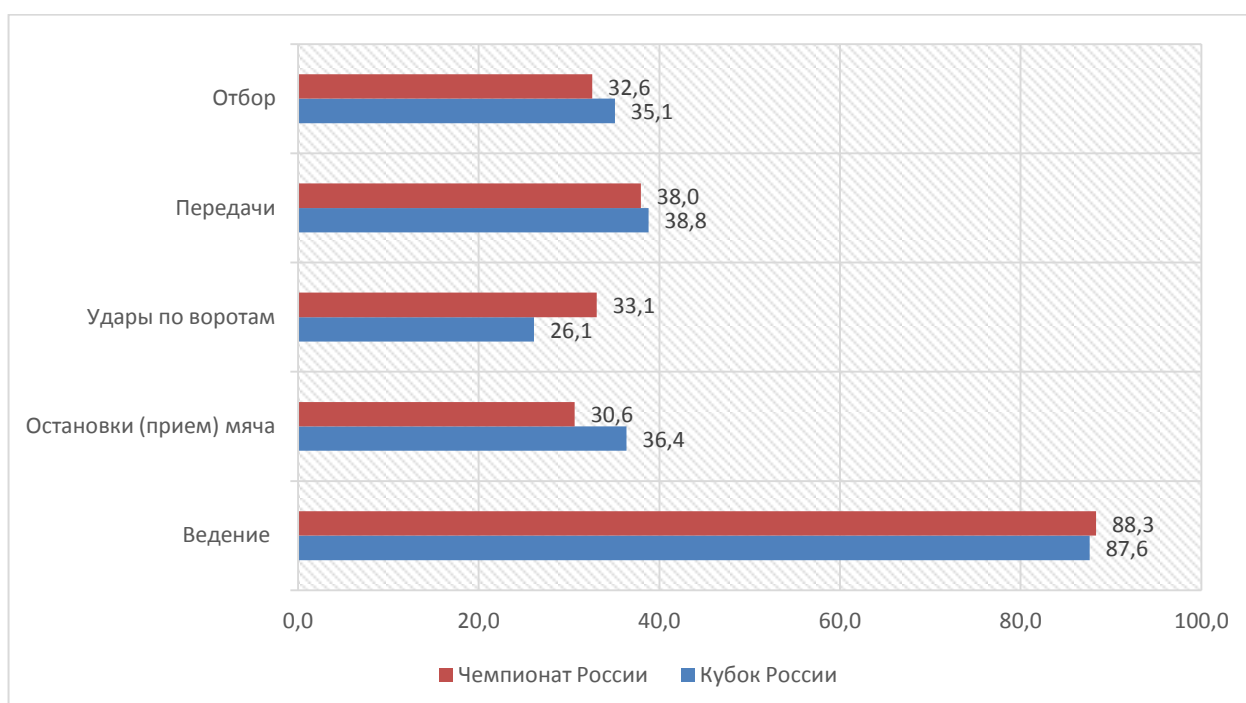


Рисунок 7 – Показатели брака технико-тактических действий на кубке России и чемпионате России в 2019 году, %

Установлено, что на чемпионате России эффективных ТТД стало больше по 4 показателям (Рисунок 8):

- в передачах мяча с 56 до 74 (+ 33%);
- в ударах по воротам с 14 до 25 (+81%);
- в остановках мяча с 58 до 64 (+10%);
- в ведении мяча с 93 до 112 (+20%).

По сравнению с кубком России количество отборов (выигранных единоборств) существенно не изменилось.

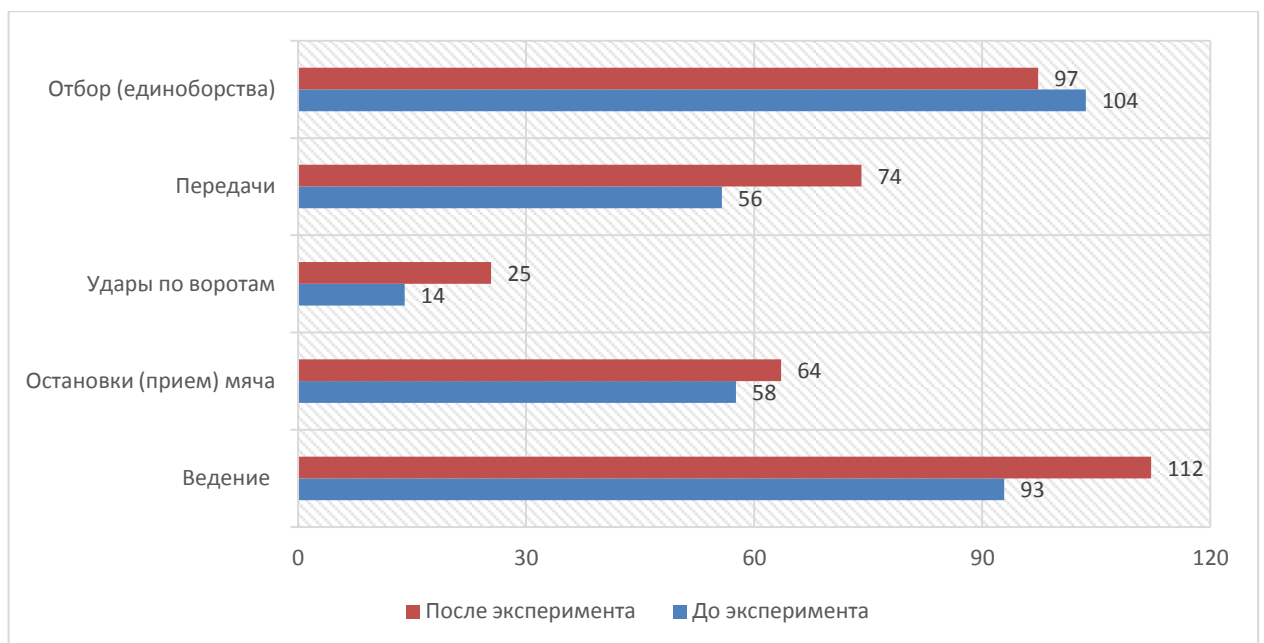


Рисунок 8 – Количество эффективных ТТД на кубке России и чемпионате России в 2019 году

Обобщая приведенные выше экспериментальные данные соревновательной деятельности слепых футболистов, можно заключить, что при сопоставимом среднем количестве ТТД за игру на кубке и чемпионате России по мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых в 2019 году и, как результат, завоеванных и там, и там серебряных наградах, эффективность соревновательной деятельности спортсменов после подготовительного периода на чемпионате России выше. Это говорит о более качественной подготовке и высоком спортивном мастерстве игроков с нарушением зрения, реализованном на основных соревнованиях.

Заключение по четвертой главе

Завершая обзор результатов педагогического эксперимента, который проводили для апробации экспериментальной программы и методики спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых, следует заключить:

1. Показатели физической подготовки улучшены ($p < 0,05$): в беге на 30 м, челночном беге 9x10 м, беге 1500 м; прыжке в длину с места толчком двумя ногами; поднимании туловища из положения лежа на спине за 20 с, поднимании туловища из положения лежа на животе и спине за 20 с; отжиманиях за 20 с; метании теннисного мяча; сгибании-разгибании ноги в коленном суставе в положении стоя на одной ноге за 60 с; наклона вперед, стоя на гимнастической скамье и тесте «падающая линейка».

2. Координационные способности характеризуются более высокими показателями развития ($p < 0,05$): в тесте Ромберга; поворотах по кругу, стоя на гимнастической скамье; беге 30 м (50% усилия); динамометрии кисти (50% усилия); метании теннисного мяча (50% усилия) и тесте «перемещение до середины площадки».

3. Отмечено существенное повышение результатов показателей технико-тактической подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения ($p < 0,05$): положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке; положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом; быстрота переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема; скорость выполнения задания; точность выполнения ударов передач («чувство ворот»); пространственная ориентация («чувство площадки»); объем технических приемов; разносторонность использования технических приемов («чувство мяча»); надежность выполнения технического приема; эффективность технического приема; оценка реакции антиципации; умение (способность) действовать творчески («чувство соперника»).

Хорошая динамика изменений показателей выполнения технико-тактических действий в упражнениях, оцененные экспертами в конце педагогического эксперимента, сохраняет средний уровень развития технико-тактического мастерства высококвалифицированных спортсменов ЭГ. Этот вывод свидетельствует либо о строгости и требовательности экспертов, либо об отсутствии модельных характеристик и ориентиров эталонного спортсмена в данном виде спорта, что усложняет процесс сравнительного анализа и оценивания экспертами.

Данное заключение должно явиться основанием для дальнейших научных исследований проблематики подготовки высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в мини-футболе.

3. Рост соревновательной эффективности и качества выполнения ТТД в игровых условиях спортсменами ЭГ наблюдается в показателях: передачи мяча (+ 33%), удары по воротам (+81%), остановки мяча (+10%), ведение мяча (+20%); в организации атакующих и оборонительных действий: среднее количество забитых голов возросло в 3,4 раза за игру, пропущенных мячей за игру стало в 2,5 раза меньше, количество фолов за игру сократилось на 43%, количество перехватов увеличилось на 33%, а выполненных передач – на 8%.

4. Повышение качества и эффективности соревновательной деятельности отдельных игроков и команды в целом связано также с включением в экспериментальную программу и методику спортивной подготовки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения тематических разделов, посвященных ориентационно-направляющей подготовки, для совершенствования взаимодействий и коммуникации между тренером и спортсменами.

ВЫВОДЫ

1. Наиболее значимыми факторами, сдерживающими развитие адаптивного вида спорта мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых являются: недостаточное количество профессиональных тренеров; высокие требования к компетенциям тренера; отсутствие специальной методики подготовки спортсменов с учетом индивидуальной патологии заболевания; отсутствие научно-методического сопровождения тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов; недостаточное количество соревнований городского и регионального уровня.

2. Удовлетворенность тренировочным процессом и спортивной подготовкой высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в целом положительная. Тем не менее, по некоторым характеристикам получены низкие значения, это – «грамотно составленная специалистом программа тренировок» и «наличие специально оборудованных спортивных площадок», что свидетельствует о необходимости научной разработки программ подготовки спортсменов с нарушением зрения высокой квалификации, а также совершенствовании материально-технической базы для занятий мини-футболом.

3. Антропометрические показатели, показатели функционального состояния и физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, находятся в пределах средних величин, характерных для здоровых, но нетренированных спортсменов. Также и показатели технико-тактической подготовленности у них оцениваются как незначительные, ни один из показателей не характеризуется высоким уровнем развития способности или исполнения (7 и более баллов).

4. Изучение спортивной мотивации высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе слепых явилось инструментом рационализации спортивной подготовки в работе тренеров и специалистов, а в широком смысле призвано уменьшить влияние дефицита (отсутствия) научно-методической

литературы на развитие данной дисциплины в нашей стране. В структуре мотивов к регулярным занятиям спортом высококвалифицированных как российских, так и иностранных футболистов с нарушением зрения преобладают мотивы «приятно испытывать радость побед» и «спорт высших достижений как способ материального и финансового обеспечения себя и своей семьи».

5. Используя видеоанализ матчей по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых чемпионата Европы 2019 года, установили, что в структуре атакующих действий лучших европейских команд на половине поля соперника индивидуальные проходы с ведением и обводкой составляют более 72% от всех действий, 15% – стандартные положения, 11% – атакующие действия после передач и только 2% приходится на удары по воротам с большого расстояния. То есть фактически атакующие действия команд в основном состоят из индивидуальных действий отдельных игроков. В свою очередь, при хорошо организованной обороне противника такая тактика игры не эффективна, так как не приводит к забитым мячам и результату.

6. Причина преимущественного использования в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в атаке индивидуальных действий заключена в технической сложности применения передачи мяча партнеру, так как при отсутствии визуальной картины игры, слепые спортсмены ориентируются только на ОНУ партнеров по команде, а также тренера, гайда и вратаря. Именно поэтому тематические разделы ориентационно-направляющей подготовки необходимо рассматривать как обязательный компонент подготовки в рассматриваемой паралимпийской дисциплине. Данный вид подготовки направлен, с одной стороны, на компенсацию ограниченных возможностей здоровья totally слепых футболистов, с другой стороны – на повышение узнаваемости футболистами с нарушением зрения игровых ситуаций и обеспечения их информацией для оптимальных решений в быстро изменяющихся соревновательных условиях.

7. Для оценки технико-тактической подготовленности спортсменов в мини-футболе (спорт слепых) разработан соответствующий инструментарий, включающий метод оценивания уровня владения двигательными навыками без

мяча и с мячом во время контрольных игр и при выполнении специальных упражнений (тестов). В основу были положены двенадцать показателей, оцениваемых по 10-балльной шкале: положение туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке; положение туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом; скорость выполнения задания; быстрота переключения внимания на другой объект (задание) и выполнение технического приема; точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»); пространственная ориентация («чувство площадки»); разносторонность использования технических приемов («чувство мяча»); объем технических приемов; надежность выполнения технического приема; эффективность технического приема; оценка реакции антиципации; умение (способность) действовать творчески («чувство соперника»).

8. Подготовка высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде годового цикла представляет собой специально организованный целенаправленный педагогический процесс управления системой спортивной подготовки с использованием в работе тренера более широкого арсенала подходов, методов и средств, в отличие от работы со здоровыми спортсменами, для более детального, качественного и наиболее адаптированного учебно-тренировочного процесса по развитию и совершенствованию координационно-ориентирующих способностей и прикладной подготовленности (физической, технико-тактической и ориентационно-направляющей).

9. Реализация разработанной программы подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых в подготовительном периоде годового цикла обеспечила достижение более высоких значений показателей, по сравнению с началом педагогического эксперимента.

Физическая подготовленность. Статистически значимое увеличение результатов ($p < 0,05$) произошло в: беге на 30 м (+8,67%), челночном беге 9×10 м (4,03%), беге 1500 м (+15,14%), поднимании туловища из положения лежа

на спине за 20 с (+24,77%), поднимании туловища из положения лежа на животе за 20 с (+18,58%), сгибании-разгибании рук в упоре лежа на полу за 20 с (+37,23%), сгибании-разгибании ноги в коленном суставе в положении стоя на одной ноге за 60 с (+18,72%); метании теннисного мяча (+34,97%), тесте «падающая линейка» (+29,2%); тесте Ромберга – +40,12%, поворотах по кругу, стоя на гимнастической скамье – +14,04%, беге на 30 м (50% усилия) – +12,84%, динамометрии кисти (50% усилия) – +6,86%, метании теннисного мяча (50% усилия) – +23,35%, тесте «перемещение до половины дистанции» – +43,2%;

Технико-тактическая подготовленность. Зафиксирован статистически значимый прирост ($p < 0,05$) в: положении туловища, рук и ног при выполнении перемещений по площадке (15,98%); положении туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом (15,24%); скорости выполнения задания (8,97%); быстроте переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнении технического приема (14,81%); точности выполнения ударов, передач («чувство ворот») (28,64%); пространственной ориентации («чувство площадки») (15,06%); разносторонности использования технических приемов («чувство мяча») (6,36%); объеме технических приемов (7,63%); надежности выполнения технического приема (10,5%); эффективности технического приема (8,98%); оценке реакции антиципации (15,84%); умении (способности) действовать творчески («чувство соперника») (13,17%);

Соревновательная эффективность: передача мяча (+33%), удары по воротам (+81%), остановка мяча (+10%), ведение мяча (+20%); эффективности организации атакующих и оборонительных действий: среднее количество забитых голов возросло в 3,4 раза за игру, пропущенных мячей за игру стало в 2,5 раза меньше, количество фолов за игру сократилось на 43%, количество перехватов увеличилось на 33%, а количество выполненных передач возросло на 8%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высокая сложность соревновательной деятельности в паралимпийском мини-футболе (спорт слепых) предъявляет большие требования ко всем сторонам подготовленности спортсмена с нарушением зрения: действуя в условиях жесткого единоборства, находясь в нестандартных ситуациях при дефиците времени и пространства, он должен надежно и эффективно выполнять технические приемы и решать возникающие тактические задачи. Ему необходимо быстро и правильно оценивать постоянно меняющуюся обстановку, создавать выгодную ситуацию и реагировать эффективными действиями в соответствии с тактической обстановкой. Способность спортсмена делать без мяча и с мячом в данный момент то, что диктует игровая ситуация с опорой на ОНУ тренера, составляет основу так называемого игрового стиля футболиста с нарушением зрения.

По итогам исследований можно заключить, что структура, содержание и направленность подготовки высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения в подготовительном периоде годичного макроцикла должны строиться, опираясь не только на теоретические и методические основы построения спортивной подготовки в близких к мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых видах спорта, но и на уровень соревновательной эффективности, физической и технико-тактической подготовленности футболистов с депривацией зрения, их психологические особенности, в т.ч. мотивационные, в соответствии с правилами проведения игр в данной паралимпийской дисциплине.

Данные обстоятельства значительным образом повлияли на выбор упражнений и подбор средств тренировки для совершенствования ОНУ и координационно-ориентирующих способностей, поэтому в течение всего периода занятия носили вариативный и разнообразный характер, что позволило значительным образом воздействовать на требуемые моторно-психические качества: усилие, точность, оценку, развитие способности пространственной

ориентировки спортсменов («чувство площадки»), быстроту переключения внимания на другой объект и выполнение технического приема.

В процессе спортивной тренировки высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения создавали условия для предельного проявления физических качеств и координационных способностей, возможностей функциональных систем организма, определяющих технико-тактическое мастерство и эффективность соревновательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей слепых игроков в мини-футбол (игрового амплуа). Для этого нами были применены специфические методы педагогических воздействий на высококвалифицированных спортсменов с нарушением зрения (словесный, наглядный, контактный, мышечно-двигательного чувства, звуковой демонстрации, дистанционного управления, стимулирования двигательной активности), а также индивидуально направленные средства и специфические физические упражнения.

Использование соревновательных упражнений на специально-подготовительном этапе призвано было сформировать необходимые двигательные навыки, технико-тактические умения и навыки после ОНУ для повышения эффективности соревновательной деятельности высококвалифицированных игроков в мини-футбол, поэтому в базовом мезоцикле общеподготовительного периода футболистам разъясняли цели и задачи эффективной коммуникации между участниками игры, после чего разучивали и закрепляли понятийный аппарат, проводили калибровку коммуникационного взаимодействия между тренером (гайдом, вратарем) и спортсменами.

Результатами апробации экспериментальной программы и методики стали статистически значимый прирост результатов высококвалифицированных спортсменов в конце подготовительного периода по тестовым заданиям по физической подготовленности, координационно-ориентирующих способностей, а также контрольным испытаниям показателей технико-тактической подготовленности.

Представленная структура и содержание спортивной подготовки сделали возможным отработать с командой и пройти программный материал от ознакомления с понятийным аппаратом ОНУ до его совершенствования, что позволило компенсировать вторичные нарушения физического и функционального развития высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых и повысить соревновательную эффективность спортсменов, войти сборной команде Республики Марий Эл в число призеров чемпионата России в 2019 году. Данные результаты подтверждают нашу гипотезу о положительном влиянии ОНУ на коммуникацию между спортсменом (-ами) и тренером (гайдом, вратарем) и повышение спортивного мастерства.

Инновационностью в предлагаемой структуре и содержании является то, что при эффективном использовании тренировочных и соревновательных условий организации спортивной подготовки происходил перенос акцента с постоянного повышения объема и основных параметров тренировочных нагрузок на более полноценную реализацию возможностей и способностей каждого высококвалифицированного спортсмена с нарушением зрения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведенная исследовательская работа обосновывает определенные практические рекомендации при построении процесса спортивной подготовки высококвалифицированных игроков с нарушением зрения в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых. К основным особенностям работы с паралимпийскими футболистами с нарушением зрения можно отнести следующие:

1. Тренер должен знать основы медицины и психологии, касающиеся нозологии.

2. Необходимы специальный инвентарь и оборудование (прорезиненные маски, озвученные мячи), приспособленные помещения, где проходят тренировочные занятия (борта по длине площадки, отсутствие посторонних звуков и шума).

3. Основной задачей занятий является совершенствование аспектов прикладной подготовленности: ОНУ между тренером (вратарем, гайдом) и спортсменами и координационно-ориентирующих способностей (усилие, точность, оценка, способность пространственной ориентировки «чувство площадки», быстроты переключения внимания на другой объект).

4. Спортсмены-инвалиды нуждаются в дополнительной страховке и помощи, строгом соблюдении правил техники безопасности.

5. Долгосрочность показания спортивных результатов.

Организационные мероприятия перед тренировочными занятиями (проход через контроль, переодевание) занимают не менее 30 минут. Продолжительность одного занятия не превышает двух часов, а при двухразовых занятиях в день – трех часов.

Занятия со слепыми и слабовидящими высококвалифицированными спортсменами необходимо строить с опорой на дидактические принципы, принятые в тифлопедагогике: коррекционная направленность, дифференцированный подход, развивающая и компенсаторная направленность

занятий, а также принципы, принятые в адаптивном спорте: индивидуализации и нозологической особенности структуры соревновательной деятельности.

В процессе занятий с игроками в мини-футболе с депривацией зрения особое место занимают такие методы тренировки, как словесный метод. При описании и повествовании тренер не только сообщает спортсменам предлагаемый материал, но и создает живые образы, формирует пространственные представления о предметах и действиях. Тренер должен свободно пользоваться своим голосом, всеми его возможностями. Отдаваемые команды должны быть спокойные, уверенные, твердые. На занятиях широко используются звуковые сигналы, привлекается необходимое количество здоровых людей (гайдов).

При подготовке спортсменов высокого класса необходимо придерживаться творческого характера в построении тренировок, предусматривать возможность контроля через использование достаточного количества контрольных игр (соревнований), учитывать специфику вида спорта, дисциплины и видов соревнований, индивидуальные особенности спортсменов, их нозологию, климатические и материально-технические условия для спортивной подготовки, а также всю совокупность характеристик, обуславливающих достижение ими состояния как высокой подготовленности, так и готовности к высшим достижениям.

Опираясь на результаты проведенного исследования спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, следует рекомендовать:

– на общеподготовительном этапе необходимо уделять большее тренировочное время развитию выносливости, силы, координационных способностей. Средства тренировки должны быть максимально разнообразными, особенно во время занятий на выносливость и координацию. Тренировочные упражнения на координацию целесообразно совмещать с упражнениями на развитие силовых качеств;

– во время специально-подготовительного этапа делать акцент на технико-тактические упражнения, учитывающие специфику соревновательной деятельности и совершенствование прикладных координационно-ориентирующих способностей (усилие, оценка, предвосхищение, пространственная ориентировка);

– в конце подготовительного периода целесообразно провести повторное тестирование спортивной подготовленности спортсменов.

Проведенная исследовательская работа позволяет выявить экспериментально доказанные организационно-методические условия тренировочных занятий высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых:

– деление подготовительного периода на общеподготовительный и специально-подготовительный этапы;

– перераспределение тренировочного времени от развития общих неспецифических физических качеств (выносливости, силы, общей координации) на воспитание и совершенствование координационных способностей и специальных двигательных навыков, технико-тактических действий в рамках соответствующей подготовки;

– включение в программный материал изучение и совершенствование системы ОНУ для эффективной коммуникации между участниками игры и повышения соревновательной результативности команды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абалян, А. Г. Научно-методическое обеспечение в системе управления подготовкой спортсменов-паралимпийцев высокого класса / А.Г. Абалян, Е.Б. Мясинченко, А. С. Крючков // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 5. – С. 70-72.
2. Абалян, А. Г. Особенности планирования тренировочных нагрузок в подготовительном периоде годичного цикла подготовки биатлонисток олимпийского и паралимпийского спорта / А. Г. Абалян, М. М. Лебедев, М. А. Лебедев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 3 (133). – С. 9-14.
3. Андреев, С. Н. Мини-футбол в школе / С. Н. Андреев, Э. Г. Алиев. – М. : Советский спорт. – 2006. – 224 с.
4. Антипов, А. В. Инновационные технологии организации функциональной подготовки в предсезонных сборах футболистов высокой квалификации / А.В. Антипов, Г.Т. Джикия, В.П. Губа // Спортивно-педагогическое образование. – 2019. – № 1. – С. 34-37.
5. Антипов, С. И. Сравнительные характеристики показателей двигательной деятельности слепых и зрячих спортсменов, занимающихся мини-футболом / С. И. Антипов, П. Б. Кононенко, В. П. Усенко // Физическая культура и спорт в современном обществе: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Хабаровск, 26-27 марта 2015 г.) / под ред. С.С. Добровольский. – Хабаровск: Дальневосточный ГАФК, 2015. – С. 7-11.
6. Антонов, А. А. Ринк-бенди в системе спорта глухих: сущность, мотивация, тактика : монография / А. А. Антонов. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2015. – 93 с.
7. Ашмарин, Б. А. Педагогика физической культуры / Б. А. Ашмарин, Л. К. Завьялов, Ю. Ф. Курамшин. – Санкт-Петербург : ЛГОУ, 1999. – 353 с.

8. Бабушкин, Г. Д. Формирование спортивной мотивации у занимающихся спортом / Г. Д. Бабушкин, Е. Г. Бабушкин. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2015. – 151 с.
9. Бакулев, С. Е. Вклад П. Ф. Лесгафта в разработку системы физического образования в России / С. Е. Бакулев, В. А. Таймазов, Ю. Ф. Курамшин // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №10. – С. 3-5.
10. Баряев, А. А. Методические аспекты и технологии спортивной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья: учебное пособие / А. А. Баряев. – М. : ПАРАДИГМА, 2016. – 90 с.
11. Баряев, А. А. Новые методы изучения и тренировки внимания в системе спортивной подготовки паралимпийского спорта / А. А. Баряев, С. А. Воробьев, Я. В. Голуб // Адаптивная физическая культура. – 2017. – № 2 (70). – С. 51-53.
12. Баряев, А. А. Особенности научно-методического сопровождения процесса подготовки спортсменов-паралимпийцев / А. А. Баряев // Казанский педагогический журнал. – Казань, 2015. – № 5-1 (112). – С. 184-189.
13. Баряев, А. А. Особенности проявления компонент моторного обеспечения двигательной деятельности у высококвалифицированных спортсменов-паралимпийцев (на примере дзюдо, пауэрлифтинга и легкой атлетики) / А. А. Баряев // Адаптивная физическая культура. – 2013. – № 1 (53). – С. 40-41.
14. Баряев, А. А. Реабилитационно-педагогический потенциал включения лиц с нарушением зрения в физкультурно-спортивную деятельность / А. А. Баряев, С. Н. Мишарина, А. А. Злыднева [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2008. – № 3. – С. 13-17.
15. Баряев, А. А. Совершенствование системы спортивной подготовки в голболе (спорт слепых) на основе применение комплексного контроля / А. А. Баряев // Специальное образование. – 2016. – № 1 (41). – С. 16-24.
16. Бегидова, Т. П. Совершенствование системы управления адаптивной физической культурой и спортом для комплексной реабилитации и социальной

интеграции лиц с инвалидностью / Т. П. Бегидова, М. В. Бегидов // Гуманизация образования. – 2018. – № 5. – С. 6-12.

17. Бернштейн, Н. А. Физиология движений и активность / под ред. О. Г. Газенко. – М. : Наука, 1990. – 494 с.

18. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.

19. Воробьев, С. А. Научно-методическое сопровождение в паралимпийском спорте / С. А. Воробьев // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 3 (75). – С. 4-5.

20. Воробьев, С. А. Совершенствование комплексного контроля подготовленности спортсменов высокого класса в спорте слепых / С. А. Воробьев, А. А. Баряев // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 3 (75). – С. 4-5.

21. Ворошин, И. Н. Уровневая модель подготовленности легкоатлетов-паралимпийцев с нарушением зрения в беговых видах (на примере спринтерских дистанций) / И. Н. Ворошин, С. А. Воробьев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 2 (72). – С. 48-52.

22. Второй раздел Всероссийского реестра видов спорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minsport.gov.ru/2018/VRVS_07092018.xls (дата обращения: 07.09.2018).

23. Гаврилова, Е. А. Проблема компенсации дефектов зрения в спорте слепых / Е. А. Гаврилова, М. Д. Гаврилова // Адаптивная физическая культура. – 2013. – № 4 (56). – С. 30-32.

24. Гавриляко, А. А. Актуальность исследования адаптационных процессов у высококвалифицированных спортсменов-паралимпийцев / А. А. Гавриляко, С. К. Поддубный // Евразийский союз ученых. – 2015. – № 12-1 (21). – С. 18-19.

25. Гавриляко, А. А. Инвалидный спорт как феномен современной реабилитации / А. А. Гавриляко / Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции

(Омск, 17-18 февраля 2016 г.). – Омск: ФГБОУ ВО «СибГУФК», 2016. – С. 203-206.

26. Германов, Г. Н. Методология конструирования двигательных заданий в спортивно-педагогическом процессе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Германов Геннадий Николаевич. – Волгоград, 2011. – 56 с.

27. Глушков, С. И. Оценка успешности соревновательной деятельности спортсменов-паралимпийцев в плавании (спорт слепых) по данным биомеханического контроля / С. И. Глушков, И. В. Клешнев, И. Л. Тверяков // Адаптивная физическая культура. – 2015. – № 4 (64). – С. 17-19.

28. Годик, М. А. Спортивная метрология : учебник для институтов физической культуры / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

29. Голомазов, С. В. Футбол. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства [Текст] : уч.-метод. пос. / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – 2-е изд. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 80 с.

30. Голомазов, С. В. Футбол. Теоретические основы совершенствования точности действий с мячом [Текст]: уч.-метод. пос. / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – 2-е изд. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 112 с.

31. Голуб, Я. В. Психофизиологические аспекты формирования стандартов спортивной подготовки в спорте слепых / Я. В. Голуб, С. А. Воробьев, А. А. Баряев [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 3 (75). – С. 25-28.

32. Горелов, А. А. Опыт научного обоснования содержания, методики и направленности дыхательной тренировки в прикладных и оздоровительных целях / А. А. Горелов, О. Г. Румба // Вестник спортивной науки. – 2011. – № 2. – С. 44-49.

33. Горелов, А. А. Подвижные и спортивные игры как вид деятельности и средство социализации растущего человека / А. А. Горелов, О. Г. Румба // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 6 (100). – С. 41-47.

34. Горулев, П. С. Оптимизация подготовки спортсменов с нарушением зрения, специализирующихся в беге на средние дистанции / П. С. Горулев,

Л. Р. Макина // Вестник башкирского университета. – 2011. – Т. 16. – № 4. – С. 1404-1407.

35. Горулев, П. С. Сравнительная характеристика показателей уровня постоянных потенциалов головного мозга спортсменов с нарушением зрения в подготовительном периоде / П. С. Горулев, Л. Р. Макина, Р. Р. Муллабаева // Адаптивная физическая культура. – 2011. – № 3 (47). – С. 21-23.

36. Графов, А. П. Слепой и зрячий : изд. для слабовидящих / А. П. Графов. – Москва : ВОС, 2003. – 100 с.

37. Губа, В. П. Теория и методика футбола: учебник / В. П. Губа, А. В. Лексаков. – М. : Спорт, 2015. – 568 с.

38. Губа, В. П. Определение и анализ эффективности потенциальных возможностей высококвалифицированных игроков в мини-футбол (футзал) на основе комплексной диагностики функциональных показателей / В. П. Губа, С. Л. Скорович // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 1. – С. 66-68.

39. Губа, В. П. Технология интегрального контроля уровня подготовленности спортсменов в игровых видах спорта (на примере футзала) / В. П. Губа, В. В. Пресняков // ЕСУ. – 2016. – № 1 (22). – С. 35-38.

40. Денисенко, Ю. П. Пути повышения эффективности в футболе / Ю. П. Денисенко // Электронный журнал Камского государственного института физической культуры. – 2007. – №4 (3/2007). – 15 с.

41. Дерябина, Г. И. Особенности проявления координационных способностей лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата и зрения / Г. И. Дерябина, В. Л. Лернер, Т. А. Селитреникова / Профессионально-личностное развитие преподавателя и студента: традиции проблемы, перспективы: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (Тамбов, 21–27 ноября 2016 г.). – Тамбов: Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2016. – С. 419-427.

42. Дети с глубоким нарушением зрения / под редакцией М.И. Земцовой, А.И. Каплан, М.С. Певзнер. – М. : Просвещение, 1967. – 376 с.

43. Дрожалкин, В. А. Спортивная мотивация как ведущий фактор результативности в спортивно-соревновательной деятельности [Электронный ресурс] / В. А. Дрожалкин // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – № 4. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2015/04/52492> (дата обращения: 07.06.2018).

44. Евмененко, Е. В. Психология лиц с нарушениями зрения: учебно-методическое пособие / Е. В. Евмененко, А. В. Трущелева. – Ставрополь : Изд-во СГПИ, 2008. – 220 с.

45. Евсеев, С. П. Адаптивный спорт. Настольная книга тренера / С. П. Евсеев. – М. : ООО «ПРИНЛЕТО», 2021. – 600 с.

46. Евсеев, С. П. Адаптивная физическая культура: уч. пос. / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкова. – М. : Советский спорт, 2000. – 240 с.

47. Евсеев, С. П. Паралимпийский спорт: сущность, история и современное состояние / С. П. Евсеев / Международные спортивные игры «Дети Азии» [Текст]: материалы международной научной конференции, посвященной 20-летию I-ых Международных спортивных игр «Дети Азии» и 120-летию Олимпийского движения в стране (Якутск, 08 июля 2016 г.) / под ред. М.Д. Гуляева. – Якутск: ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта», 2016. – С. 25-27.

48. Евсеев, С. П. Спорт как фактор самореализации и повышения качества жизни лиц с ограниченными возможностями / С. П. Евсеев, А. Г. Авалян // Вестник спортивной науки. – 2016. – № 2. – С. 49-51.

49. Евсеева, О. Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре : учебник / под редакцией О. Э. Евсеева, С. П. Евсеева. – Москва : Спорт, 2016. – 460 с.

50. Евсеева, О. Э. Определение и оценка скоростно-силовых возможностей и координационных способностей инвалидов / О. Э. Евсеева, Ю.Ю. Вишнякова, Е.Б. Ладыгина [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2016. – № 1 (65). – С. 30-32.

51. Ежов, П. Ф. Методические аспекты индивидуальной подготовки квалифицированных спортсменов в мини-футболе / П. Ф. Ежов // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 4. – С. 78-82.

52. Елевич, С. Н. Управление состоянием соревновательной готовности высококвалифицированных баскетболистов в процессе многолетней спортивной подготовки: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Елевич Сергей Николаевич. – СПб., 2009. – 38 с.

53. Елисеев, О. П. Практикум по психологии личности / О. П. Елисеев. – СПб., 2003. – С. 413-417.

54. Жалилов, А. В. Методика занятий борьбой самбо с детьми 12-14 лет, имеющими нарушения слуха / А. В. Жалилов, А. С. Махов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 5 (147). – С. 45-50.

55. Зациорский, В. М. Вопросы теории и практики педагогического контроля в современном спорте / В. М. Зациорский, В. А. Запорожанов, И. А. Тер-Ованесян // Теория и практика физической культуры. – 1981. – № 4.1. – С. 59-63.

56. Зациорский, В. М. Материалы и обоснование системы текущего педагогического контроля в скоростно-силовых видах спорта / В. М. Зациорский, В. А. Запорожанов, И. А. Тер-Ованесян // Теория и практика физической культуры. – 1971. – № 6. – С. 64.

57. Зиновьев, В. А. Теория для практики : уч.-метод. изд. / В. А. Зиновьев – 2-е изд. – Нижний Новгород, 2011. – 120 с.

58. Иванков, Ч. Т. Теория, методика и практика физического воспитания : уч. пособ. для студентов / Ч. Т. Иванков, А. В. Сафошин, А. Я. Габбазова [и др.]. – М. : МПГУ, 2014. – 392 с.

59. Иванов, А. В. Особенности тренировочного процесса высококвалифицированных следж-хоккеистов в подготовительном периоде / А. В. Иванов, А. А. Баряев, К. А. Бадрак // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 3 (75). – С. 22-24.

60. Иванов, А. В. Оценка показателей соревновательной деятельности следж-хоккеистов / А. В. Иванов, А. А. Баряев, К. А. Бадрак // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 1 (73). – С. 26-29.

61. Карпов, В. Ю. Содержание технической подготовки спортсменов в игровых видах спорта / В. Ю. Карпов // Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела. – 2011. – №4 (18). – С. 271-274.

62. Карелина, В. И. Перспективы развития адаптивной физической культуры и адаптивного спорта / В. И. Карелина / Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Нижевартовск, 17–18 марта 2016 г.). – Нижевартовск: Нижевартовский государственный университет, 2016. – С. 212-216.

63. Клешнев, И. В. Информативные показатели оценки спортивного навыка высококвалифицированных спортсменов в паралимпийском плавании / И. В. Клешнев, Д. М. Халиков, И. И. Халикова [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 3 (75). – С. 15-20.

64. Клешнев, И. В. Специфика двигательных функций спортсменов в плавании спорта слепых / И. В. Клешнев, И. Л. Тверяков, И. И. Тверякова // Адаптивная физическая культура. – 2017. – № 2 (70). – С. 20-21.

65. Козловский, В. И. Организационно-методические основы подготовки футболистов: уч. пособ. / В. И. Козловский. – М., 1988. – 126 с.

66. Корнев, А. В. Анализ уровня мотивации к занятиям голболом у спортсменов с нарушением зрения / А. В. Корнев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11 (117). – С. 203-209.

67. Корнев, А. В. Мотивация спортивной деятельности учащихся специальных (коррекционных) школ / А. В. Корнев, А. С. Махов, В. С. Макеева, О. Г. Рысакова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №3. – С. 35-37.

68. Корнев, А. В. Современное состояние гольфа в России / А. В. Корнев // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2013. – № 1-2 (77). – С. 101-106.

69. Корнева, М.А. Особенности мотивации спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата к участию в тренировочном процессе по русскому жиму / М.А. Корнева, А.С. Махов, О.Н. Степанова // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 6. – С. 55-58.

70. Крутько, В. Б. Определение ведущих волевых качеств у высококвалифицированных легкоатлетов с нарушением зрения в зависимости от соревновательной дистанции / В. Б. Крутько, А. В. Кравец-Абдуллина, Р. Р. Швец // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11 (117). – С. 182-185.

71. Кузьмин, Е. Б. Спортивная мотивация как психическое состояние личности спортсмена / Е. Б. Кузьмин, А. Р. Азиуллин, Ю. П. Денисенко [и др.] // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2016. – №1. – С. 97-110.

72. Кузьмин, М. А. Мотивация спортивной деятельности в разных видах спорта / М. А. Кузьмин // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2012.– № 2 (84). – С. 84-89.

73. Курамшин, Ю. Ф. Акмеология высших спортивных достижений как раздел теории спорта / Ю. Ф. Курамшин // Здоровье для всех. – 2010. – № 1. – С. 35-38.

74. Либман, Е. С. Клинико-трудовой прогноз лиц с периферическими витреохориоретинальными дистрофиями при близорукости / Е. С. Либман, Р. Б. Прусяк // Актуальные вопросы социальной офтальмологии: сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 98-105.

75. Литвак, А. Г. Психология слепых и слабовидящих : учеб. пособие / А. Г. Литвак. – СПб. : Изд-во РГПУ, 1998. – 271 с.

76. Лях, В. И. Двигательные способности школьников: основы теории методики развития / В. И. Лях. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 192 с.

77. Лях, В. И. О классификации координационных способностей / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №7. – С. 28-30.
78. Макина, Л. Р. Исследование мотивации спортивной деятельности спортсменов с нарушением зрения учебно-тренировочных групп / Л. Р. Макина // Вестник ЧГПУ. – 2010. – № 5. – С. 89-95.
79. Макина, Л. Р. Методические особенности физической подготовки легкоатлетов-паралимпийцев / Л. Р. Макина // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 4. – С. 50-52.
80. Макина, Л. Р. Построение тренировочного процесса с нарушением зрения с учетом взаимосвязей между показателями физических качеств и спортивных результатов / Л. Р. Макина // Адаптивная физическая культура. – 2010. – № 4 (44). – С. 11-12.
81. Макина, Л. Р. Специализированное восприятие физических качеств слабовидящими спортсменами / Л. Р. Макина // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 4. – С. 58-60.
82. Макина, Л. Р. Характеристика уровня специальной физической подготовленности спортсменов с нарушением зрения группы спортивного совершенствования / Л. Р. Макина // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 6. – С. 39-41.
83. Маллаев, Д. М. Игры для слепых и слабовидящих / Д. М. Маллаев. – М. : Советский спорт, 1992. – 96 с.
84. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки : учебное пособие / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 208 с.
85. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
86. Махов, А. С. Адаптивный спорт в России и за рубежом: становление, организация, регулирование : монография / А.С. Махов. – М. : РУДН. – 2011. – 196 с.
87. Махов, А. С. Информационно-потребностные компоненты формирования мотивации у инвалидов к занятиям адаптивным спортом / А. С. Махов //

Вестник Российского государственного университета им. И. Канта. Серия Педагогические и психологические науки. – 2010. – Вып. 11. – С. 99-102.

88. Махов, А. С. Особенности физической и технической подготовки тотально слепых футболистов на специально-подготовительном этапе / А. С. Махов [и др.] // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса: сборник материалов национальной научно-практической конференции (Шуя, 12 апреля 2020 г.). – Шуя : Изд-во Шуйского филиала ИвГУ, 2020. – С. 233-238.

89. Махов, А. С. Теория и практика управления развитием адаптивного спорта в России: монография / А. С. Махов. – Шуя : Издательство Шуйского филиала ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», 2013. – 185 с.

90. Махов, А. С. Управление развитием спортивных клубов для лиц с нарушением зрения: теория, методика, практика : монография / А. С. Махов. – Саарбрюккен: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 122 с.

91. Медведев, И. Б. Федерация футбола слепых и слабовидящих России: достижения, опыт, перспективы / И. Б. Медведев // Олимпийское, паралимпийское и сурдлимпийское движение : сборник статей. – М. – С. 250-255.

92. Мелкумянц, Т. А. Состояние и меры по улучшению диспансеризации больных и инвалидов с атрофией зрительного нерва / Т. А. Мелкумянц, В. П. Баранова // V Всероссийский съезд офтальмологов : тезисы докладов. – М., 1987. – С. 85-87.

93. Менхин, Ю. В. К проблеме управления подготовкой спортсменов высокого класса // Теория и практика физической культуры, 1995. – № 3. – С. 22-24.

94. Муллабаева, Р. Р. Исследование функциональной готовности спортсменов с нарушением зрения / Р. Р. Муллабаева, Э. Р. Румянцева, Л. Р. Макина // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 9. – С. 12-15.

95. Муляр, Л. П. Использование подвижных и спортивных игр при занятиях в спортивных секциях с детьми с нарушениями зрения (на примере голбола) : методическое пособие для учителей физкультуры школ слепых и

слабовидящих / Л. П. Муляр ; под ред. А. Ю. Максименко. – М. : Сарма, 2002. – 41 с.

96. Новиков, А. М. Методология научного исследования : уч.-метод. пос. / А. М. Новиков, Д. М. Новиков. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 280 с.

97. Новикова, Л. А. Влияние нарушений зрения и слуха на функциональное состояние мозга : электроэнцефалографическое исследование / Л. А. Новикова. – М. : Просвещение, 1966. – 319 с.

98. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : Астрель. – 2003. – 863 с.

99. Орлов, А. С. Взаимосвязь технико-тактических показателей с координационными способностями юных футболистов / А. С. Орлов / Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: материалы XII-ой Международной научно-практической конференции (Смоленск, 29–31 января 2018 г.) / под общ. ред. А.В. Родина. – Смоленск, 2018. – С. 128-131.

100. Официальный сайт журнала «Паралимпийский спорт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://паралимпийскийспорт.рф/upload/> (дата обращения: 17.11.2019).

101. Официальный сайт Международной организации спорта слепых (IBSA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibsasport.org/sports/football/> (дата обращения: 25.01.2019).

102. Паралимпийский спорт и реабилитация слепых и слабовидящих: коллективная монография / под общей редакцией профессора В. Г. Тактарова. – Москва, 2009. – 242 с.

103. Пасичник, М. О. Адаптивная физическая культура как средство комплексной реабилитации инвалидов [Электронный ресурс] / М. О. Пасичник, У. А. Марченкова, А. И. Чунин. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru> (дата обращения: 15.02.2018).

104. Пауков, А. А. Обучение младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Пауков Андрей Андреевич. – Чебоксары. – 2021. – 24 с.

105. Петрова, Е. А. Особенности психологических и психоэмоциональных состояний спортсменов-паралимпийцев / Е. А. Петрова, А. С. Махов, Д. В. Савченко [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 3. – С. 48-50.

106. Петрова, М. А. Факторы индивидуализации подготовки высококвалифицированных игроков в гандбол / М. А. Петрова, В. Я. Игнатьева, А. Я. Овчинникова // Теория и практика физической культуры. – 2008. – №5. – С. 71-73.

107. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое применение : учебник для тренеров высшей квалификации / В. Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2005. – 820 с.

108. Платонов, В. Н. Структура и содержание непосредственной подготовки спортсменов высокой квалификации к главным соревнованиям / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2018. – № 2. – С. 17-41.

109. Полишкис, М. С. Футбол : учебник / под ред. М. С. Полишкиса, В. А. Выжгина. – М. : Физкультура, образование и наука, 1999. – 254 с.

110. Попенко, К. С. Мотивы занятий мини-футболом 5×5 (B1) высококвалифицированных футболистов (спорт слепых) / К. С. Попенко, А. С. Махов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – № 6. – С. 59-62.

111. Попенко, К. С. Проблемы развития паралимпийского мини-футбола (спорт слепых) в России на примере Республики Марий Эл / К. С. Попенко, А. С. Махов / Современные спортивные технологии (актуальные вопросы подготовки спортивного резерва): материалы VI межрегиональной научно-практической конференции (Йошкар-Ола, 27 апреля 2018 г.). – Йошкар-Ола: ГБПОУ Республики Марий Эл «Училище олимпийского резерва», 2018. – С. 212-217.

112. Попенко, К. С. VII Чемпионат мира по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых: итоги выступления национальной сборной Российской Федерации /

К.С. Попенко, А.С. Махов // Адаптивная физическая культура, 2018. – № 3 (75). – С. 49-51.

113. Попенко, К. С. Анализ результатов XII чемпионата Европы по мини-футболу 5×5 (B1) (спорт слепых) / К.С. Попенко, А.С. Махов // Адаптивная физическая культура. – 2019. – №4 (80). – С. 57-58.

114. Попенко, К. С. Современные тенденции развития мини-футбола 5×5 (B1) – спорт слепых / К.С. Попенко / Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Краснодар, 13 ноября 2019 г.). – Краснодар: КГУФКСТ, 2019. – С. 288-290.

115. Попенко, К. С. Спортивная мотивация высококвалифицированных футболистов сборной Италии по мини-футболу 5×5 (B1) (спорт слепых) / К.С. Попенко, А.С. Махов, С.Ю. Завалишина [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 5. – С. 22-24.

116. Попенко, К. С. Структура спортивной подготовки в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых / К.С. Попенко / Современные проблемы спортивного резерва: перспективы и пути решения: сборник материалов II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (Волгоград, 05-06 декабря 2019 г.). – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019. – С. 207-211.

117. Попенко, К. С. Методика спортивной подготовки высококвалифицированных игроков в мини-футболе 5x5 (B1) – спорт слепых/ К. С. Попенко, А. С. Махов // Адаптивная физическая культура. – 2021. – № 4 (88). – С. 38-43.

118. Попенко, К. С. Программа спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых / К. С. Попенко, А. С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 1. – С. 64.

119. Попенко, К. С. Исследование эффективности спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых

/ К. С. Попенко, А. С. Махов // ФК: воспитание, образование, тренировка. – 2022. – № 1. – С. 17-19.

120. Попенко, К.С. Спортивная подготовка высококвалифицированных футболистов с нарушением зрения : монография / К.С. Попенко, А.С. Махов. – Йошкар-Ола, 2022. – 224 с.

121. Портнов, Ю. М. Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх : монография – М. : VIR Print, 1996. – 200 с.

122. Ростомашвили, Л. Н. Адаптивное физическое воспитание (авторская программа для детей с тяжелой зрительной патологией) : уч.-метод. пособие / сост. Л.Н. Ростомашвили. – СПб. : СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 1997. – 235 с.

123. Руднева, Л. В. Педагогические условия подготовки велосипедистов-шоссейников с нарушением зрения / Л. В. Руднева, М. В. Куликова, А. Д. Белоусова // Известия тульского государственного педагогического университета. – 2017. – № 1. – С. 190-195.

124. Рыбаков, В. В. Метатеоретическое исследование проблемы управления спортивной подготовкой / В. В. Рыбаков [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 2. – С. 27-31.

125. Рыбаков, В. В. Управление спортивной подготовкой: теоретико-методологические основания : монография / В. В. Рыбаков, А. В. Уфимцев, А. И. Федоров [и др.]. – Челябинск : ЧелГУ, 2003. – 480 с.

126. Рысакова, О. Г. Значение и структура мотивов глухих спортсменов России и Зарубежья к занятиям сноубордингом / О. Г. Рысакова, А. С. Махов // Ученые записки им. П. Ф. Лесгафта». – 2015. – № 6 (124). – С. 167-173.

127. Рысакова, О. Г. Удовлетворенность учебно-тренировочным процессом высококвалифицированных сноубордистов с нарушением слуха / О. Г. Рысакова, А. С. Махов // Адаптивная физическая культура. Ежеквартальный журнал. – 2015. – №3 (63). – С. 39–41.

128. Савченко, Д. В. Влияние игровых видов спорта на адаптационный потенциал подростков с врожденным и приобретенным дефектом зрения /

Д. В. Савченко, В. В. Пчелинов, В. Н. Феофанов [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 17-19.

129. Савченко, Д. В. Голбол как фактор формирования здоровья и социально-психологической адаптации слабовидящих подростков / Д. В. Савченко // Уровень жизни населения регионов России. – 2011. – № 11 (165). – С. 103-107.

130. Селитреникова, Т. А. Обоснование тестового контроля за уровнем развития координационных способностей спортсменов с нарушением зрения / Т. А. Селитреникова, Г. И. Дерябина, В. Л. Лернер [и др.] // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2016. – № 4 (15). – С. 47-52.

131. Сергеев, Г. А. Техническая подготовленность квалифицированных спортсменов с нарушением зрения в лыжных гонках / Г. А. Сергеев, Н. Б. Новикова // Адаптивная физическая культура. – 2012. – № 4 (52). – С. 17-18.

132. Сладкова, Н. А. Функциональная классификация в паралимпийском спорте / Н. А. Сладкова // Паралимпийский комитет России. – М. : Советский спорт, 2011. – 160 с.

133. Степанова, О. Н. Концептуальный подход и алгоритм педагогического проектирования физкультурно-оздоровительных занятий / О. Н. Степанова, Н. Н. Венгерова, С. Н. Погодин // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 2. – С. 60-62.

134. Степанова, О. Н. Критерии эффективности функционирования системы адаптивного спорта в Российской Федерации / О. Н. Степанова, А. С. Махов // Адаптивная физическая культура. – 2012. – № 3(51). – С. 31-33.

135. Степанова, О. Н. Алгоритм разработки и реализации стратегии развития адаптивного спорта на региональном уровне / О. Н. Степанова, А. С. Махов // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 4 (98). – С. 95-100.

136. Степанова, О. Н. Педагогические условия, определяющие эффективность дальнейшего позитивного развития адаптивного спорта в России /

О.Н. Степанова, А. С. Махов // European Social Science journal. – 2011. – № 12 (15). – С. 118-124.

137. Степанова, О. Н. Управленческая деятельность тренера: виды, объекты, критерии эффективности / О. Н. Степанова, А. С. Махов, Е. Н. Латушкина [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 3. – С. 66-68.

138. Сырова, С. В. К вопросу физиологической адаптации высококвалифицированных спортсменов / С. В. Сырова, Т. А. Селитреникова // Вестник Тамбовского университета. – 2019. – Т. 24. – № 183. – С. 85-90.

139. Таран, И. И. Влияние взаимоотношений с тренером на спортивную мотивацию футболистов 13-14 лет / И. И. Таран, А. А. Панов // Научный альманах. – 2018. – № 4-2 (42). – С. 225-228.

140. Тверяков, И. Л. Обобщение опыта многолетней подготовки спортсменов по виду спорта спорт слепых – дисциплина плавание / И. Л. Тверяков // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2015. – №8 (126). – С. 179-184.

141. Тузлукова, М. Д. Педагогические условия для подготовки спортсменов с нарушением функции зрения / М. Д. Тузлукова // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 261-263.

142. Тузлукова, М. Д. Психофизиологическая адаптация паралимпийцев с поражением зрительного анализатора в условиях спортивной деятельности // Практическая медицина. – 2015. – № 3-1 (88). – С. 73-76.

143. Тузлукова, М. Д. Условия тренировочного процесса спортсменов с нарушением зрения / М. Д. Тузлукова / II Всероссийская научно-практическая конференция по вопросам спортивной науки в детско-юношеском и адаптивном спорте: материалы научно-практической конференции (Москва, 11-13 декабря 2017 г.). – М.: Центр спортивных инновационных технологий и подготовки сборных команд Москомспорта, 2017. – С. 112-113.

144. Тузов, И. Н. Влияние игры голбол на физическое развитие лиц старшего школьного возраста с нарушением зрения / И. Н. Тузов, М. В. Еремин,

М. Н. Комаров [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 3 (133). – С. 240-244.

145. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «спорт слепых», утвержден приказом Министерства спорта РФ от 30 ноября 2022 г. № 1100 (Зарегистрирован Минюстом РФ от 20.12.2022, регистрационный номер 71697).

146. Федчук, Д. В. Развитие скоростной выносливости в подготовительном периоде учебно-тренировочного процесса студенток-футболисток / Д. В. Федчук // Человеческий капитал. – 2012. – № 4. – С. 40-43.

147. Халиков, Д. М. Концептуальный подход в педагогическом процессе совершенствования двигательных действий в плавании спорта слепых / Д. М. Халиков, И. В. Клешнев, И. Л. Тверяков [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2017. – № 4 (72). – С. 16-17.

148. Халикова, И. И. Специфические особенности годового планирования подготовки в плавании спорта слепых / И. И. Халиков, И. В. Клешнев, Д. М. Халикова [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 2 (74). – С. 20-21.

149. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 472 с.

150. Хрусталева, А. Г. Концептуальные аспекты формирования состава игровых звеньев в спортивных командах / А. Г. Хрусталева, В. А. Ермаков, С. И. Суслов // Известия тульского государственного университета. – 2019. – № 7. – С. 104-112.

151. Хрусталева, А. Г. Теоретико-методологические основы эффективного формирования спортивных команд / А. Г. Хрусталева, В. П. Губа // Известия тульского государственного университета. – 2016. – № 2. – С. 182-189.

152. Шаболтас, А. В. Мотивы занятий спортом высших достижений в юношеском возрасте: автореф. дис. ... канд. психолог. наук : 19.00.03 / Шаболтас Алла Вадимовна. – СПб., 1998. – 21 с.

153. Шамардин, А. И. Современный футбол: состояние и перспективы / А. И. Шамардин / материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Волгоград, 9 июля 2014 г.). – Волгоград : Волгоградское научно издательство, 2014. – 191 с.

154. Шамардин, А. И. Функциональная подготовленность футболистов и методы ее повышения : учебно-методическое пособие / А. И. Шамардин, И. Н. Солопов, А. И. Исмаилов [и др.]. – Волгоград : ВГАФК, 1999. – 100 с.

155. Шапкова, Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры : учебное пособие / Л. В. Шапкова. – М. : Советский спорт, 2004. – 464 с.

156. Шевцов, А. И. Инновационный подход к оценке уровня тренированности легкоатлетов-паралимпийцев с нарушением зрения в беговых видах / А. И. Шевцов, И. Н. Ворошин, В. Д. Емельянов [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2010. – № 3 (43). – С. 26-28.

157. Ширяев, А. В. О тактике соревновательной деятельности спортсмена / А. В. Ширяев, С. Е. Бакулев, Е. М. Макаренко [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2006. – № 21. – С. 89-100.

158. Шляпникова, В. В. Особенности реализации подвижных игр со слепыми обучающимися на уроке физической культуры в условиях реализации ФГОС НОО ОВЗ / В. В. Шляпникова, Л. Ю. Шавшаева / Современный урок в условиях внедрения ФГОС: опыт, проблемы, перспективы : сборник статей Всероссийской научно-методической конференции [Электронное издание] (Оренбург, 28 ноября – 01 декабря 2016 г.) / отв. за выпуск Е.Г. Матвиевская. – Оренбург: Оренбургский государственный педагогический университет, 2017. – С. 281-284.

159. Шмельков, И. И. Пути реабилитации слепых школьников средствами физической культуры : уч. пособ / И. И. Шмельков. – М. : ВОС, 1981. – 63 с.

160. Abogado, J. La integración del deporte adaptado como fuente de conflicto normative : Integration of adapted sport as a source of normative conflict / J. Abogado. – Anuario Andaluz, 2009. – P. 159-182.

161. Bikbulatova, A. A. Dynamics of Locomotor Apparatus' Indices of Preschoolers with Scoliosis of I-II Degree Against the Background of Medicinal Physical Training / A. A. Bikbulatova // Biomed Pharmacol J. – 2017. – №10 (3). Available from: <http://biomedpharmajournal.org/?p=16762>.

162. Brian, A. Exploring children/adolescents with visual impairments' physical literacy : A preliminary investigation of autonomous motivation / A. Brian, A. De Meester, A. Klavina [and other] // Journal of Teaching in Physical Education. – 2019. – Vol. 38 (2). – P. 155-161. Available from: <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0194>.

163. De Campos, L.C.C. Effects of training in physical fitness and body composition of the brazilian 5-a-side football team / L.C.C. De Campos, A. Costa de Athayde, L.T.F. dos Santos [and other] // Revista Andaluza de Medicina del Deporte – 2013. – Vol. 6 (3). – P. 91-95. Available from: [https://doi.org/10.1016/S1888-7546\(13\)70041-8](https://doi.org/10.1016/S1888-7546(13)70041-8).

164. De Haan, D. Celebrating the social in soccer : spectators' experiences of the forgotten (Blind) Football World Cup / D. de Haan, A. Fauli, G. Z. Kohe // Soccer & Society. – 2014. – Vol. 15(4). – P. 578-595. Available from: <https://doi.org/10.1080/14660970.2013.828596>.

165. Finocchietti, S. Kinematic Profile of Visually Impaired Football Players During Specific Sports Actions / S. Finocchietti, M. Gori, A. S. Oliveira // Scientific reports. – 2019. – Vol. 9 (1). – P. 1-8. Available from: <http://doi.org/10.1038/s41598-019-47162-z>.

166. Giagazoglou, P. Differences in soccer kick kinematics between blind players and controls / P. Giagazoglou, A. Katis, E. Kellis [and other] // Adapt Phys Activ Q. – 2011. – Vol. 28 (3). – P. 251-266.

167. IBSA Blind Football Rulebook 2022-2025. 2022. – 47 p.

168. Leib, A. Encyclopedia of Sports & Recreation for People with Visual Impairments. Charlotte : Information Age Publishing Inc. – 2014. – 843 p.

169. Lima 2019. Juegos Panamericanos Lima 2019 : Guide Media. – 2019. – 158 p. Available from: https://www.lima2019.pe/sites/default/files/2019-08/GUIA_PARAPANAMERICA-NOS_EN_compressed.pdf.

170. Lopez, C. C. Futbol Sala [Indoor Football] : Deportes para personas ciegas y deficientes visuales 1st ed. / C. C. Lopez. – Madrid : FEDC, 2002. – P. 116-126.

171. Macbeth, J. L. Restrictions of activity in partially sighted football : Experiences of grassroots players / J. L. Macbeth // Leisure Studies. – 2009. – V. 28 (4). – P. 455-467. Available from: <https://doi.org/10.1080/02614360903071696>.

172. Mayr, G. Football for the Blind: A coaching method / G. Mayr, Z. Janecka. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing. – 2011. – 84 p.

173. Morato, M. P. Football for blind people (football of five) in Brazil: Understanding of the game and strategies tactic and techniques (Masters in Physical Education) / M. P. Morato. – Brazil, 2009. – 124 p. Available from: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/275176>.

174. Mycock, D. The blind leading the blind : a reflection on coaching blind football / D. Mycock, G. Molnar // European Journal of Adapted Physical Activity. – 2020. – Vol. 3 (14). Available from: <https://doi:10.5507/euj.2020.011>.

175. Popenko, K. S. Modern Status of Mini Football 5×5 (B1) (Sports of Blind People) in Russia / K. S. Popenko, A. S. Makhov // Prensa Med Argent. – 2018. – Vol. 105:1.

176. Richardson, K. S. Blind Football, Sustained Participation, and Sporting Capital: An Ethnographic Study of Youth Players in Zimbabwe (Master's Program in Sport and Olympic Studies, Master's Program in Physical Education, Health and Sport Sciences) / K.S. Richardson // Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba. – 2021. – 93 p.

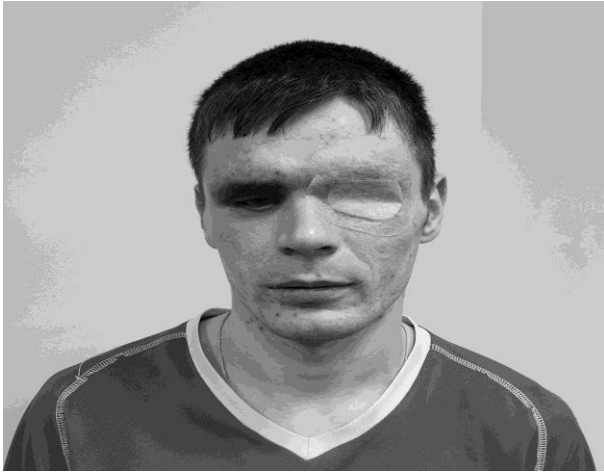
177. Sherrill, C. Sport socialization of blind athletes: An exploratory study / C. Sherrill, C. Pope, R. Arnhold // Journal of visual impairment & blindness. – 1986. – Vol. 8. – P. 740-744.

178. Sikorska, I. Athletes with disability in the light of positive psychology / I. Sikorska, K. Gerc // Balt J Health Phys Activ. – 2018. – Vol. 10 (1). – P. 64-76. Available from: <http://doi.org/10.29359/BJHPA.10.1.07>.

179. Velten, M. C. Auditory spatial concepts in blind football experts / M. C. Velten, H. Ugrinowitsch, L. Portes [and other] // Psychology of Sport and Exercise. – 2016. – Vol. 22. – P. 218-228. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.010>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Процедура подготовки футболиста «В1» перед началом каждой игры



Шаг 1



Шаг 2



Шаг 3



Шаг 4



Маска для игры в мини-футболе
5×5 (В1) – спорт слепых (вид спереди)



Маска для игры в мини-футболе
5×5 (В1) – спорт слепых (вид сзади)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Результаты крупнейших официальных соревнований в футболе – мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, проведенных Международной федерацией спорта слепых IBSA

Паралимпийские игры

Год проведения	Место проведения	Количество команд	Золото	Серебро	Бронза
2004	Афины (Греция)	6	Бразилия	Аргентина	Испания
2008	Пекин (Китай)	6	Бразилия	Китай	Аргентина
2012	Лондон (Англия)	8	Бразилия	Франция	Испания
2016	Рио-де-Жанейро (Бразилия)	8	Бразилия	Иран	Аргентина
2021	Токио (Япония)	8	Бразилия	Аргентина	Марокко

Чемпионат мира

Год проведения	Место проведения	Количество команд	Золото	Серебро	Бронза
1998	Кампинас (Бразилия)	6	Бразилия	Аргентина	Испания
2000	Херес-де-ла-Фронтера (Испания)	8	Бразилия	Аргентина	Испания
2002	Рио-де-Жанейро (Бразилия)	9	Аргентина	Испания	Бразилия
2006	Буэнос-Айрес (Аргентина)	8	Аргентина	Бразилия	Парагвай
2010	Херефорд (Англия)	10	Бразилия	Испания	Китай
2014	Токио (Япония)	12	Бразилия	Аргентина	Испания
2018	Мадрид (Испания)	16	Бразилия	Аргентина	Китай

Чемпионат Европы

Год проведения	Место проведения	Количество команд	Золото	Серебро	Бронза
1997	Барселона (Испания)	5	Испания	Греция	Великобритания
1999	Порто (Португалия)	5	Испания	Великобритания	Греция
2001	Париж (Франция)	5	Испания	Англия	Греция
2003	Манчестер (Англия)	5	Испания	Англия	Франция
2005	Торремолинос (Испания)	7	Испания	Франция	Англия
2007	Афины (Греция)	7	Испания	Англия	Франция
2009	Нант (Франция)	9	Франция	Англия	Испания
2011	Аксарай (Турция)	8	Франция	Испания	Англия
2013	Лоано (Италия)	8	Испания	Франция	Турция
2015	Херефорд (Англия)	10	Турция	Россия	Испания
2017	Берлин (Германия)	10	Россия	Испания	Англия
2019	Рим (Италия)	10	Испания	Франция	Англия
2022	Пескара (Италия)	10	Франция	Турция	Англия

ПРИЛОЖЕНИЕ В

АНКЕТА

1. Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе: Ваш возраст_. Пол__. Место жительства (город).

2. Пожалуйста, определите актуальность каждой из перечисленных ниже проблем в развитии футбола (спорт слепых) в России по следующей шкале:

9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
Очень актуально	Важно	Трудно сказать	Не важно	Совершенно не актуально

Обведите в кружок выбранную оценку.

№	Основные проблемы развития футбола (спорт слепых) в РФ	Степень актуальности (от 1 до 10)
1	Отсутствие информации о футболе (спорт слепых) в СМИ	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
2	Отсутствие информации о футболе (спорт слепых) в службах социальной защиты населения, городских и региональных комитетах по спорту	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3	Отсутствие информации о футболе (спорт слепых) в медицинских учреждениях	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
4	Недостаточное количество федераций по футболу (спорт слепых) в регионах	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
5	Отсутствие программ поддержки развития футбола (спорт слепых) на федеральном и региональном уровне	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
6	Отсутствие специального инвентаря для футбола (спорт слепых)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
7	Недостаточное количество специально оборудованных площадок для тренировок	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
8	Отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров по футболу (спорт слепых)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
9	Высокие требования к компетенциям тренера по футболу (спорт слепых)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
10	Отсутствие специальной методики подготовки спортсменов в футболе (спорт слепых) с учетом их индивидуальной патологии заболевания	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Продолжение приложения В

1	2	3
11	Недостаточное количество соревнований на городском и региональном уровнях	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
12	Отсутствие (недостаточное количество) волонтеров	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
13	Невозможность транспортировки спортсменов к местам для тренировок	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
14	Недостаточное количество научно-методической литературы по футболу (спорт слепых)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
15	Отсутствие (недостаточное количество) конференций (симпозиумов, семинаров), посвященных футболу (спорт слепых)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

СПАСИБО ЗА ПРОДЕЛАННУЮ РАБОТУ! ВЫ ОЧЕНЬ ПОМОГЛИ НАМ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

АНКЕТА

1. Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе: Ваш возраст _____ лет.

2. Место жительства (страна, город) _____.

Ниже представлен список мотивов квалифицированных спортсменов к занятиям футболом – мини-футболом 5×5 (В1) – спорт слепых, оцените значимость каждого из них по 10-балльной шкале (обведите выбранную цифру в кружок):

9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
Крайне важен	Очень важен	Весьма важен	Не важен	Совсем не важен

Обведите в кружок выбранную оценку.

№	Мотивы квалифицированных спортсменов	Степень значимости (от 1 до 10)
1	2	3
1	Постоянно находишься в состоянии физического или эмоционального напряжения	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
2	Мотивом является достижение успеха, которое постоянно подкрепляется промежуточными достижениями: гол, победа, медаль	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3	Развивает характер, психические и физические качества	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
4	Совершенствование личностных качеств, таких как выдержка, воля, взаимопомощь, терпение	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
5	Нравится сам процесс спортивной подготовки и ее составляющие компоненты: тренировки, сборы, товарищеские игры, контрольные соревнования и т.д.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
6	Одобрение и поддержка со стороны значимых для меня людей: родственников, друзей, других близких людей	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
7	Способ удовлетворения потребности в новых ощущениях и стремление доказать, что способен на большее	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
8	Возможность проявить себя, свои способности, умения, личностные качества	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
9	Возможность выплеснуть эмоции, снять нервное и психическое напряжение	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
10	Требования данного вида спорта понятны и близки моим внутренним убеждениям и ценностям	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
11	Занимаюсь уже давно, привык, ничего другого не умею	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
12	Способствует организованности, в том числе и в повседневной жизни	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
13	Высокий престиж побед в крупных соревнованиях	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
14	Спорт высших достижений – способ материального и финансового обеспечения себя и своей семьи	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
15	Возможность попасть в состав сборной России и представлять свою страну на международных соревнованиях	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
16	Стремление совершенствовать свои способности, нет предела совершенства	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
17	Чтобы после окончания карьеры игрока попробовать себя в качестве тренера	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

1	2	3
18	Чтобы получить специальность и стать спортивным чиновником для продвижения своего вида спорта, сделать его популярным	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
19	Потому что это красивый вид спорта	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
20	Чтобы иметь больше друзей и товарищей	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
21	Расширить свой кругозор и мировоззрение	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
22	Мне приятно, когда хвалит и одобряет тренер	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
23	Потому что спортивный зал (спортивная база) близко от дома	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
24	Это такой вид спорта, где можно тренироваться индивидуально, независимо от других	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
25	Желание быть среди лучших и выдающихся спортсменов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
26	Желание стать мастером спорта (мастером спорта международного класса)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
27	Семейная традиция, родители (брат или сестра) занимались спортом	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
28	Приятно испытывать чувство выполненного долга перед товарищами по команде	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
29	Приятно, когда спортсменов показывают по телевидению, когда о них говорят по радио, пишут в газетах и журналах	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
30	Нравится присутствие на соревнованиях родственников, друзей, товарищей, которые болеют за меня и восхищаются достигнутыми успехами	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
31	Чтобы бросить дурные привычки, порвать с дурной компанией, отдалиться от улицы	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
32	Чтобы быстрее восстановиться после перенесенной болезни (травмы)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
33	Приятно испытывать радость побед	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
34	Считаю, что только в этом виде спорта смогу достичь значительных успехов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35	Пригласил заниматься тренер	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
36	Чтобы оправдать надежды, возлагаемые на меня тренером, родителями	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
37	Чтобы быть более привлекательным для противоположного пола	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
38	Потому что занятия спортом повышают чувство собственного достоинства	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
39	Желание стать чемпионом страны, Европы, мира и Паралимпийских игр	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
40	Желание стать лидером, капитаном команды	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

СПАСИБО ЗА ПРОДЕЛАННУЮ РАБОТУ! ВЫ ОЧЕНЬ ПОМОГЛИ НАМ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

THE QUESTIONNAIRE

Please give us some information about yourself: your age is _____.

Place of residence (country, city) _____.

Below you can find a list of motives of qualified athletes to practice 5-a-side blind football, evaluate the importance of each of them on a 10-point scale.

9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
Extremely important	Very important	Quite important	Not very important	It does not matter

Write down the chosen rate.

№	Motives of qualified athletes	Rate
1	2	3
1	You are always in a state of physical or emotional stress	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
2	Your motive is achievement of success which is constantly supported by intermediate achievements: a goal, a victory, a medal.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3	Develops character, mental and physical qualities	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
4	Improvement of personal qualities such as endurance, will, mutual assistance, patience	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
5	You like the process of sports training and its components: training, training camps, friendly games, control competitions, etc.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
6	Approval and support from important people for me: relatives, friends, other close people	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
7	A way to meet the need for new sensations, and the desire to prove that you are capable to do more	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
8	The opportunity to express yourself, your abilities, skills, personal qualities	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
9	The ability to throw out emotions, relieve nervous and mental tension	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
10	The requirements of this sport are clear and close to my inner beliefs and values	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
11	I'm engaged in this activity for a long time. I got used to, and can't do anything else	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
12	Contributes to the organization, including everyday life	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
13	High prestige of victories in major competitions	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
14	Sport of the highest achievements as a way of material and financial support for myself and my family	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
15	The opportunity to join the national team and represent my country at international competitions	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
16	The desire to improve my abilities, there is no limit to perfection	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
17	To try myself as a coach after retiring as a player	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
18	To get a specialty and become a sports official to promote this sport, make it popular	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
19	Because this kind of sport is very beautiful	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
20	To have more friends	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Продолжение приложения Д

1	2	3
21	To broaden my horizons and outlook	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
22	I am pleased when the coach praises and approves me	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
23	Sports hall (sports facilities) is close to my house	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
24	This is a sport where you can train individually, regardless of others	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
25	Desire to be one of the best and outstanding athletes	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
26	Desire to become a master of sports (master of sports of international class)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
27	Family tradition, parents (brother or sister) are engaged in sports	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
28	It's nice to feel a sense of accomplishment in front of teammates	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
29	It's nice when athletes are shown on television, when people talk about them on the radio, in newspapers and magazines	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
30	I like when my relatives, friends support me and admire my achievements	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
31	To quit bad habits, break with bad company, move away from the street	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
32	To recover quickly from illness (injury)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
33	It's nice to experience the joy of the victory	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
34	I believe that only in this sport I will be able to achieve significant success	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35	My coach invited me to join the team	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
36	To live up to the hopes of my coach, parents	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
37	To be more attractive to the opposite sex	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
38	Because doing sports increases self-esteem	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
39	Desire to become the champion of the country, Europe, the World and Paralympic games	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
40	Desire to become a leader, a captain of the team	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Анкета удовлетворенности учебно-тренировочным процессом в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

1. Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе: Ваш возраст ____ . Место жительства (город)_____.
2. К какому классу футбола (спорт слепых) Вы относитесь (В1; В2; В3)? Нужно подчеркнуть (обвести в кружок). Как часто вы тренируетесь? (нужное подчеркнуть). Один раз в неделю; два раза в неделю; три раза в неделю; 4-5 раз в месяц. Свой вариант_____.
3. Пожалуйста, оцените значимость каждого из требований по 10-балльной шкале (обведите выбранную цифру в кружок):

9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
Совершенно не устраивает	Устраивает	Трудно сказать	Не устраивает	Совершенно не устраивает

Обведите в кружок выбранную оценку.

№	Требования к качеству занятий в футбольном клубе	Степень удовлетворённости (от 1 до 10)
1	2	3
1	Наличие специально оборудованных спортивных комплексов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
2	Возможность получения спортивной квалификации (разряда)	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3	Наличие квалифицированных специалистов, тренеров, имеющих опыт работы с инвалидами	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
4	Расположение тренировочных баз близко от места жительства спортсменов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
5	Грамотно составленная специалистом программа тренировок	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
6	Удобный график соревнований	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
7	Бесплатные занятия	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
8	Качественный спортивный инвентарь	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
9	Постоянное внимание к спортсменам и индивидуальный подход к ним в процессе тренировки	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
10	Достаточное количество официальных матчевых встреч, турниров и соревнований, проводимых на местном уровне	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
11	Проведение спортивных праздников	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
12	Удобный график занятий (тренировок) и работы клуба	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
13	Организация фотовыставок спортивных достижений	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Продолжение приложения Е

1	2	3
14	Регулярное проведение товарищеских встреч со здоровыми спортсменами	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
15	Использование в тренировочном процессе здоровых спортсменов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
16	Привлечение к работе в клубе большого количества волонтеров	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
17	Наличие пандусов, поручней, стоек, лифтов и т. д.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
18	Наличие специально оборудованных туалетов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
19	Удобное расположение мест для зрителей	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
20	Наличие медицинского пункта	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
21	Возможность участия в соревнованиях за рубежом и обмена опытом с зарубежными спортсменами, спортсменами и тренерами из других городов	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
22	Возможность присутствия сопровождающих на тренировках	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

СПАСИБО ЗА ПРОДЕЛАННУЮ РАБОТУ! ВЫ ОЧЕНЬ ПОМОГЛИ НАМ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Классификация технических приемов в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых



ПРИЛОЖЕНИЕ И

Результаты математико-статистической обработки мотивов высококвалифицированных российских игроков, занимающихся футболом – мини-футболом 5×5 (В1) – спорт слепых

Ранг актуальности	Мотивы квалифицированных спортсменов	Среднее, \bar{x} (баллы)	Стандартная ошибка, m (баллы)	Медиана, Me (баллы)	Мода, Mo (баллы)	Стандартное отклонение, σ (баллы)	Эксцесс, Ex	Асимметрия, As
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Спорт высших достижений – способ материального и финансового обеспечения себя и своей семьи	9,462	0,27	10	10	0,97	2,70	-1,83
2	Приятно испытывать радость побед	9,000	0,30	9	10	1,08	-1,29	-0,47
3	Мотивом является достижение успеха, которое постоянно подкрепляется промежуточными достижениями: гол, победа, медаль	8,769	0,32	9	10	1,17	-1,50	-0,22
4	Высокий престиж побед в крупных соревнованиях	8,769	0,39	9	10	1,42	3,29	-1,57
5	Возможность попасть в состав сборной России и представлять свою страну на международных соревнованиях	8,692	0,36	9	10	1,32	-0,42	-0,62
6	Совершенствование личностных качеств таких, как выдержка, воля, взаимопомощь, терпение	8,385	0,31	8	8	1,12	0,47	-0,50
7	Развивает характер, психические и физические качества	8,077	0,33	8	8	1,19	-0,36	0,18

Продолжение приложения И

1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Желание стать чемпионом страны, Европы, мира и Паралимпийских игр	7,846	0,82	10	10	2,94	-1,08	-0,92
9	Приятно испытывать чувство выполненного долга перед товарищами по команде	7,615	0,38	8	8	1,39	0,92	-0,73
10	Стремление совершенствовать свои способности, нет предела совершенства	7,538	0,62	8	10	2,22	-0,35	-0,71
11	Возможность проявить себя, свои способности, умения, личностные качества	7,154	0,32	7	8	1,14	4,44	-1,93
12	Желание стать мастером спорта (мастером спорта международного класса)	6,692	0,80	7	10	2,87	-0,49	-0,56
13	Желание быть среди лучших и выдающихся спортсменов	6,538	0,78	7	5	2,82	-0,60	-0,52
14	Мне приятно, когда хвалит и одобряет тренер	5,846	0,72	5	5	2,61	-0,38	0,70
15	Способствует организованности, в том числе и в повседневной жизни	5,769	0,52	6	5	1,88	-0,72	0,13
16	Способ удовлетворения потребности в новых ощущениях, и стремление доказать, что способен на большее	5,692	0,38	6	5	1,38	-0,14	-0,25
17	Потому что занятия спортом повышают чувство собственного достоинства	5,692	0,73	6	6	2,63	-0,55	-0,32

Продолжение приложения И

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Чтобы оправдать надежды, возлагаемые на меня тренером, родителями	5,538	0,62	7	7	2,22	-0,48	-0,76
19	Нравится сам процесс спортивной подготовки и её составляющие компоненты: тренировки, сборы, товарищеские игры, контрольные соревнования и т.д.	5,308	0,29	5	5	1,03	-0,77	0,34
20	Постоянно находишься в состоянии физического или эмоционального напряжения	5,154	0,54	5	5	1,95	-1,07	0,06
21	Чтобы быть более привлекательным для противоположного пола	5,154	0,64	5	6	2,30	0,19	0,07
22	Занимаюсь уже давно, привык, ничего другого не умею	4,923	0,55	4	4	1,98	2,65	1,50
23	Считаю, что только в этом виде спорта смогу достичь значительных успехов	4,846	0,42	5	5	1,52	-0,41	-0,37
24	Чтобы быстрее восстановиться после перенесенной болезни (травмы)	4,769	0,39	5	5	1,42	0,16	-0,14
25	Пригласил заниматься тренер	4,615	0,83	4	3	2,99	-0,24	0,75
26	Желание стать лидером, капитаном команды	4,538	0,78	4	1	2,82	-1,45	0,27
27	Семейная традиция, родители (брат или сестра) занимались спортом	4,462	0,90	5	1	3,26	-1,54	0,16

Продолжение приложения И

1	2	3	4	5	6	7	8	9
28	Возможность выплеснуть эмоции, снять нервное и психическое напряжение	4,385	0,29	4	4	1,04	-0,99	0,10
29	Требования данного вида спорта понятны и близки моим внутренним убеждениям и ценностям	4,154	0,61	5	5	2,19	-0,81	0,11
30	Это такой вид спорта, где можно тренироваться индивидуально, независимо от других	4,077	0,58	3	3	2,10	-0,39	0,71
31	Приятно, когда спортсменов показывают по телевидению, когда о них говорят по радио, пишут в газетах и журналах	4,077	0,43	4	3	1,55	0,44	0,01
32	Потому что это красивый вид спорта	4,000	0,38	4	4	1,35	0,91	-0,95
33	Чтобы иметь больше друзей и товарищей	3,846	0,77	3	2	2,79	1,22	1,49
34	Чтобы после окончания карьеры игрока попробовать себя в качестве тренера	3,615	0,65	4	1	2,33	0,96	0,74
35	Расширить свой кругозор и мировоззрение	3,615	0,77	2	2	2,79	-0,46	0,96
36	Одобрение и поддержка со стороны значимых для меня людей: родственников, друзей, других близких людей	3,462	0,43	3	3	1,56	1,57	0,47
37	Чтобы бросить дурные привычки, порвать с дурной компанией, отдалиться от улицы	2,923	0,45	3	1	1,61	-0,70	0,43

Продолжение приложения И

1	2	3	4	5	6	7	8	9
38	Чтобы получить специальность и стать спортивным чиновником для продвижения своего вида спорта, сделать его популярным	2,538	0,62	2	1	2,22	6,15	2,31
39	Потому, что спортивный зал (спортивная база) близко (-а) от дома	2,538	0,40	3	1	1,45	-1,47	0,20
40	Нравится присутствие на соревнованиях родственников, друзей, товарищей, которые болеют за меня и восхищаются достигнутыми успехами	2,538	0,43	2	1	1,56	0,79	1,08

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Результаты математико-статистической обработки мотивов высококвалифицированных итальянских игроков, занимающихся футболом – мини-футболом 5×5 (В1) – спорт слепых

№	Мотивы квалифицированных спортсменов	Среднее, \bar{X} (баллы)	Стандартная ошибка, m (баллы)	Медиана, Me (баллы)	Мода, Mo (баллы)	Стандартное отклонение, σ (баллы)	Экссесс, E_x	Асимметричность, As
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Возможность попасть в состав сборной страны и представлять свою страну на международных соревнованиях	9,923	0,083	10,00	10,00	0,29	12,00	-3,46
2	Приятно испытывать радость побед	9,922	0,083	10,00	10,00	0,29	12,00	-3,46
3	Желание стать чемпионом страны, Европы, Мира и Паралимпийских игр	9,751	0,179	10,00	10,00	0,62	6,24	-2,56
4	Высокий престиж побед в крупных соревнованиях	9,672	0,188	10,00	10,00	0,65	3,17	-1,93
5	Потому что это массовый вид спорта	9,581	0,193	10,00	10,00	0,67	1,39	-1,46
6	Стремление совершенствовать свои способности	9,332	0,497	10,00	10,00	1,72	10,46	-3,18
7	Приятно испытывать чувство выполненного долга перед товарищами по команде	9,172	0,271	9,50	10,00	0,94	-1,93	-0,38
8	Нравится процесс спортивной подготовки и её составляющие компоненты.	9,081	0,499	10,00	10,00	1,73	7,83	-2,68
9	Возможность проявить себя, свои способности, умения, личностные качества	9,001	0,369	9,50	10,00	1,28	1,26	-1,25

Продолжение приложения К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Приятно, когда хвалит и одобряет тренер	9,003	0,348	9,00	10,00	1,21	2,52	-1,49
11	Приятно, когда спортсменов показывают по телевидению, когда о них говорят по радио, пишут в прессе	8,924	0,57	9,50	10,00	1,98	8,75	-2,83
12	Способ удовлетворения потребности в новых ощущениях, и стремление доказать, что способен на большее	8,833	0,386	9,50	10,00	1,34	-1,77	-0,46
13	Одобрение и поддержка со стороны значимых для спортсмена меня людей	8,081	0,866	9,50	10,00	3,00	2,33	-1,80
14	Нравится присутствие на соревнованиях родственников и друзей	7,752	0,818	9,50	10,00	2,83	-0,99	-0,82
15	Желание стать лидером, капитаном команды	7,584	0,57	8,00	8,00	1,98	-0,67	-0,40
16	Желание стать мастером спорта (мастером спорта международного класса)	7,332	0,667	8,00	9,00	2,31	-0,90	-0,59
17	Пригласил заниматься тренер	7,251	0,73	8,00	8,00	2,53	2,50	-1,39
18	Мотивом является достижение успеха, которое постоянно подкрепляется промежуточными достижениями	7,082	0,679	8,00	8,00	2,35	0,72	-0,97
19	Требования данного вида спорта понятны и близки моим внутренним убеждениям и ценностям	6,672	0,497	7,00	7,00	1,72	-0,91	-0,27

Продолжение приложения К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Чтобы после окончания карьеры игрока попробовать себя в качестве тренера	6,583	0,557	6,50	8,00	1,93	-0,84	0,26
21	Развивает характер, психические и физические качества	6,42	0,763	7,00	8,00	2,64	-1,09	-0,22
22	Чтобы получить специальность и стать спортивным чиновником для продвижения своего вида спорта	6,251	0,629	6,50	8,00	2,18	0,06	-0,26
23	Желание быть среди лучших и выдающихся спортсменов	6,082	0,621	5,00	5,00	2,15	-0,78	0,86
24	Совершенствование личностных качеств таких, как выдержка, воля, взаимопомощь, терпение	5,924	0,452	6,00	7,00	1,56	2,86	-1,38
25	Считаю, что только в этом виде спорта смогу достичь значительных успехов	5,92	0,811	7,00	7,00	2,81	-0,47	-0,25
26	Возможность выплеснуть эмоции, снять нервное и психическое напряжение	5,832	0,49	6,00	8,00	1,70	-1,07	-0,09
27	Способствует организованности, в том числе и в повседневной жизни	5,831	0,777	6,00	6,00	2,69	-0,44	-0,49
28	Чтобы иметь больше друзей и товарищей	5,75	0,789	6,00	3,00	2,73	-1,40	0,15
29	Потому, что спортивный зал (спортивная база) близко от дома	5,754	0,641	6,00	6,00	2,22	0,63	-0,82
30	Расширить свой кругозор и мировоззрение	5,672	0,396	6,00	6,00	1,37	-0,33	0,47

Продолжение приложения К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Потому что занятия спортом повышают чувство собственного достоинства	5,33	0,873	5,00	9,00	3,03	-1,46	-0,08
32	Чтобы бросить дурные привычки, порвать с дурной компанией, отдалиться от улицы	4,083	0,583	4,00	2,00	2,02	-0,30	0,34
33	Чтобы быстрее восстановиться после перенесенной болезни (травмы)	3,751	0,351	4,00	4,00	1,22	1,33	-1,25
34	Чтобы быть более привлекательным для противоположного пола	3,581	1,145	1,00	1,00	3,96	-0,59	1,17
35	Постоянно находишься в состоянии физического или эмоционального напряжения	3,08	0,358	4,00	4,00	1,24	-1,01	-0,87
36	Это такой вид спорта, где можно тренироваться индивидуально, независимо от других	2,082	0,417	1,00	1,00	1,44	-0,49	0,92
37	Семейная традиция, родители (брат или сестра) занимались спортом	2,084	0,514	1,00	1,00	1,78	-0,47	1,24
38	Чтобы оправдать надежды, возлагаемые на меня тренером, родителями	2,002	0,444	1,00	1,00	1,54	3,47	1,80
39	Занимаюсь уже давно, привык, ничего другого не умею	1,92	0,417	1,50	1,00	1,44	6,26	2,35
40	Спорт высших достижений – это способ своего материального обеспечения	1,081	0,083	1,00	1,00	0,29	12,00	3,46

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Тематический план-график общеподготовительного этапа подготовки высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

Содержание	Втягивающий мезоцикл												Базовый мезоцикл																																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42														
	Физическая подготовка																																																							
1 Совершенствование быстроты и скоростных качеств		■						■						■					■								■																													
2 Развитие силы, скоростно-силовых качеств, силовой выносливости			■		■				■						■						■							■																												
3 Развитие гибкости	■					■	■						■							■								■	■																											
4 Развитие выносливости	■		■					■						■							■								■																											
5 Совершенствование координационных способностей	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
6 Подвижные и спортивные игры (волейбол, голбол)			■			■									■						■								■																											
7 Эстафеты					■										■							■							■																											
8 Бассейн		■		■				■							■							■							■																											
9 Тестирование физической подготовленности	■												■																																											
	Ориентационно-направляющие указания (ОНУ)																																																							
1 Совершенствование ОНУ двигательных действий без мяча	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
2 Совершенствование ОНУ технических действий с мячом	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
3 Совершенствование ОНУ групповых атакующих действий		■				■								■							■								■																											
4 Совершенствование ОНУ групповых оборонительных действий		■				■								■							■								■																											

Продолжение приложения Л

Содержание	Втягивающий мезоцикл												Базовый мезоцикл																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42						
Технико-тактическая подготовка																																																
1 Совершенствование двигательных навыков без мяча																																																
2 Коррекция положения туловища, рук и ног при выполнении технических приемов с мячом																																																
3 Совершенствование индивидуальной техники владения мячом																																																
4 Совершенствование отбора																																																
5 Совершенствование групповых действий в обороне																																																
6 Совершенствование групповых действий в атаке																																																
10 Совершенствование точности выполнения ударов и передач																																																
11 Совершенствование «чувства площадки» (пространственная ориентация).																																																
12 Совершенствование «чувства мяча» (разносторонность использования технических приемов).																																																
13 Совершенствования реакции антиципации																																																
14 Совершенствование способности оценки места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения																																																
15 Совершенствование способности оценки игроком момента, скорости и направления передачи мяча по его движениям и звукам																																																
22 Оценка технико-тактической подготовленности																																																

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

План-график (пример) построения микроцикла базового мезоцикла на общеподготовительном этапе подготовки высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

День в микроцикле	Тренировка	Решаемые задачи	Средства тренировки	Время выполнения, мин	Общее время, мин
1	2	3	4	5	6
1	1	<ul style="list-style-type: none"> - Профилактика травматизма - Развитие координационных способностей - Развитие гибкости 	<ul style="list-style-type: none"> - Пробежка и упражнения на растяжку мышц нижних конечностей и спины; - Упражнения на ковриках для укрепления мышц и связок ОДА мышц верхних конечностей, спины, нижних конечностей 25-30 упр. × 20 с × отдых 30 с (стойки в планке, в т.ч. на предплечьях; в коленно-кистевом положении - маховые, отводящие и приводящие движения ногами и руками и т.д.); - Упражнения на нестабильной платформе и гимнастических матах (стойки, перешагивания, забегания разными способами, кувырки вперед и назад, развороты, падения, колесо и т.д.). 	<p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p>	90
1	2	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие общей выносливости - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - Кросс по пересеченной местности; - Беговые ОРУ (3 серии 20×20 м): с высоким подниманием бедра, захлест голени, приставным шагом, приставным шагом лицом, скрестный шаг, выпады и махи с продвижением разными способами; быстрые переступания из различных положений лицом вперед, спиной, боком, а также с выполнением одной ногой; прыжковые упражнения на одной и двух ногах, с приземлением на одну или две ноги и т.д.; соединение нескольких упражнений. 	<p style="text-align: center;">40</p> <p style="text-align: center;">50</p>	90

Продолжение приложения Н

1	2	3	4	5	6
2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие скоростных способностей - Совершенствование технико-тактической подготовки - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - «Старты» из различных и.п. (лежа на спине, животе; в упоре сзади; сидя спиной вперед, боком; в упоре лежа; выпад лицом, спиной вперед, боком; выполняя беговое ОРУ на месте) - Быстрые переступания (частота) с продвижением вперед лицом, боком, спиной вперед: 2 серии 15×15 м активный отдых 10 мин, в т.ч. вместе-врозь, правой ногой вправо-влево, вперед-назад, назад-вперед, то же самое левой ногой - Техничко-тактическое упражнение (ТТУ) с мячом на половине площадке в «аквариуме» с изменением темпа, способа ведения, скорости и направления после ориентационно-направляющих указаний 	<p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p>	90
2	2	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие общей выносливости - Развитие координационных способностей - Развитие гибкости 	<ul style="list-style-type: none"> - Упражнения на гибкость - Плавание в бассейне 	<p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">60</p>	90
3	1	<ul style="list-style-type: none"> - Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - ТТУ с мячом в тройках на месте: совершенствование передачи и приема (остановки) мяча внутренней стороной стопы - Беговые ОРУ после ориентационно-направляющих указаний - Спортивная игра «голбол» 	<p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p>	90

Продолжение приложения Н

1	2	3	4	5	6
3	2	Развитие силовых качеств	Занятия в тренажерном зале методом круговой тренировки в парах (упражнения для верхнего плечевого пояса, спины, пресса и ног) 3 круга ×30 с ×30 с отдых: жим лежа штанги 30-50 кг, отжимания и скалолаз на нестабильной платформе, гиперэкстензия с весом 5-10 кг; разгибания с весом 20 кг, стоя в наклоне вперед; приседания со штангой до 30 кг; выпады вперед с гантелями 5 кг со сменой ног; «книжка» лежа на спине; «велосипед» лежа на спине; подъем туловища на наклонной скамье с отягощением до 5 кг; тяга верхнего блока вес до 50 кг; тяга нижнего блока вес до 40 кг; приседания на одной ноге «пистолет»; бег со жгутом с высоким подниманием бедра; приставные шаги с весом 5-10 кг; бицепс руки до 20 кг; бицепс бедра до 50 кг.	90	90
4	1	- Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей	- ТТУ с мячом: совершенствование удара по мячу внутренней частью подъема поточным методом через вратарей - Упражнения на нестабильной платформе и гимнастических матах (стойки, перешагивания, забегания разными способами, кувырки вперед и назад, развороты, падения, колесо и т.д.).	50 40	90
4	2	- Развитие общей выносливости - Развитие координационных способностей - Развитие гибкости	- Упражнения на гибкость - Плавание в бассейне	30 60	90

Продолжение приложения Н

1	2	3	4	5	6
5	1	<p>- Совершенствование технико-тактической подготовленности</p> <p>- Совершенствование координационных способностей</p>	<p>- Эстафеты с мячом 3 серии 10 × 30 м: ведение мяча, ведение мяча спиной, перенос мяча, перенос 2х мячей, одновременное ведение и перенос мяча, сцепившись за руку с партнером, переправа (2 вида), с кувырками, в положении «таракан».</p> <p>- ТТУ с мячом: совершенствование ориентационно-направляющих указаний в групповых упражнениях с мячом на всей площадке: Вратарь отдает мяч Игроку, располагающемуся на линии ворот. Игрок останавливает передачу и выполняет ведение мяча вдоль борта. Достигнув середины площадки, по сигналу тренера, разворачивается к противоположному борту и выполняет удар (передачу) мяча внутренней стороной стопы, после чего движется по направлению передачи. Далее Игрок подхватывает отскочивший от борта мяч, слушая указания гайды, движется в сторону ворот разными способами и завершает ведение ударом по воротам. То же самое в другую сторону.</p>	40	90
5	2	Развитие силовых качеств	<p>Занятия в тренажерном зале методом круговой тренировки в парах (упражнения для верхнего плечевого пояса, спины, пресса и ног) 3 круга ×30 с ×30 отдых: жим лежа штанги 30-50 кг, отжимания и скалолаз на нестабильной платформе, гиперэкстензия с весом 5-10 кг; разгибания с весом 20 кг, стоя в наклоне вперед; приседания со штангой до 30 кг; выпады вперед с гантелями 5 кг со сменой ног; «книжка» лежа на спине; «велосипед» лежа на спине; подъем туловища на наклонной скамье с отягощением до 5 кг; тяга верхнего блока вес до 50 кг; тяга нижнего блока вес до 40 кг; приседания на одной ноге «пистолет»; бег со жгутом с высоким подниманием бедра; приставные шаги с весом 5-10 кг; бицепс руки до 20 кг; бицепс бедра до 50 кг.</p>	90	90

Продолжение приложения Н

1	2	3	4	5	6
6	1	- Совершенствование координационных способностей - Совершенствование гибкости	- Волейбол - Упражнения на растяжку	60 30	90
6	2	Восстановление	Сауна		120
7	Выходной				

ПРИЛОЖЕНИЕ П

План-график (пример) построения микроцикла базового мезоцикла на специально-подготовительном этапе подготовки высококвалифицированных игроков, специализирующихся в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

День в микроцикле	Тренировка	Решаемые задачи	Средства тренировки	Время выполнения, мин	Общее время, мин
1	2	3	4	5	6
1	1	<ul style="list-style-type: none"> - Профилактика травматизма - Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - Упражнения на ковриках для укрепления мышц и связок ОДА мышц верхних конечностей, спины, нижних конечностей 25-30 упр. × 20 с × отдых 30 с (стойки в планке, в т.ч. на предплечьях; в коленно-кистевом положении - маховые, отводящие и приводящие движения ногами и руками и т.д.); - ТТУ на 1/2 площадки после ориентационно-направляющих указаний: после передачи мяча вратарю игрок двигается по диагонали с ускорением в сторону Игрок 4. Вратарь после ловли мяча выполняет ввод мяча руками разными способами на Игрока 1. Игрок 1 принимает мяч и делает ведение мяча до середины площадки в направлении Игрока 2, после чего выполняет передачу на голос Игрока 2, а сам с ускорением двигается в том же направлении. Игрок 2 после приема мяча, развернувшись в сторону Игрока 4 выполняет передачу мяча низом и завершает движение в его направлении беговыми ОРУ. - ТТУ в парах поперек площадки: ведение, передачи, прием (остановка) мяча после ориентационно-направляющих указаний. 	<p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p style="text-align: center;">30</p>	90

Продолжение приложения II

1	2	3	4	5	6
1	2	<ul style="list-style-type: none"> - Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - ТТУ в двое ворот одновременно: вратарь вводит мяч игроку, располагающемуся на средней линии у борта. Игрок принимает мяч, двигается по дуге к противоположным воротам, обводит игрока стоящего в районе 10-12 м отметки, а после - наносит удар. Смена – по часовой стрелке. - ТТУ без смен: совершенствование индивидуальных атакующих действий в соревновательном упражнении 	40 50	90
2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие скоростных способностей - Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - «Старты» из различных и.п. (лежа на спине, животе; в упоре сзади; сидя спиной вперед, боком; в упоре лежа; выпад лицом, спиной вперед, боком; выполняя беговое ОРУ на месте) - ТТУ с мячом на $\frac{1}{4}$ площадки с изменением темпа, способа ведения, скорости и направления после ориентационно-направляющих указаний - ТТУ с мячами на половине площадке: прием мяча в середине у борта после ввода вратарем и выполнение заданий тренера: ведение разными способами и в разном направлении - удар по мячу в ворота в районе 8-10 м 	30 30 30	90
2	2	<ul style="list-style-type: none"> - Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей 	<ul style="list-style-type: none"> - ТТУ в двое ворот одновременно: вратарь вводит мяч игроку, располагающемуся на средней линии у борта. Игрок принимает мяч, двигается по борту к противоположным воротам, по сигналу гайда делает разворот на 360 градусов и выходит на ударную позицию в районе 10-12 м отметки, а после - наносит удар. Смена – по часовой стрелке. - ТТУ без смен: совершенствование индивидуальных атакующих действий в соревновательном упражнении - ТТУ без смен: совершенствование комбинации групповых атакующих действий при исполнении штрафного удара в средней трети игровой площадки. Сопротивление 2 человека, отбор 50%. 	30 30 30	90

Продолжение приложения II

1	2	3	4	5	6
3	1	- Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей - Совершенствование специальной выносливости	- Эстафеты с мячами 2 серии 10 зданий × 25 м - ТТУ с мячом в квадрате 20×20 м со сменой мест: совершенствование точности передачи и приема (остановки) мяча внутренней стороной стопы после ведения - ТТУ с мячом без смены: совершенствование начала атакующих действий после ввода мяча вратарем и завершением - ударом в ворота. Возможное развитие атаки: ведение мяча, передача мяча вдоль борта, передача мяча поперек. Сопротивление 1 игрок, отбор 50%.	30 30 30	90
3	2	- Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей	Контрольная игра	90	90
4	1	- Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей	- Игра в волейбол - ТТУ с мячом: удар по мячу внутренней частью подъема поточным методом через вратарей после единоборства с защитником у борта (до 10 с) ведением и обводкой.	60 40	90
4	2	- Совершенствование скоростно-силовых качеств - Развитие координационных способностей	- Занятия в тренажерном зале методом круговой тренировки в парах (упражнения для верхнего плечевого пояса, спины, пресса и ног) 2 круга, 10 упр.×20 с ×20 отдых: жим лежа штанги 30-50 кг, отжимания и скалолаз на нестабильной платформе, гиперэкстензия с весом 5-10 кг; выпады вперед с гантелями 5 кг со сменой ног; «книжка» лежа на спине; «велосипед» лежа на спине; тяга верхнего блока вес до 50 кг; тяга нижнего блока вес до 40 кг; приседания на одной ноге «пистолет». - Плавание в бассейне	50 40	90

Продолжение приложения II

1	2	3	4	5	6
5	1	- Совершенствование технико-тактической подготовленности - Развитие координационных способностей - Совершенствование специальной выносливости	- Эстафеты с мячами 3 серии 10 зданий × 25 м - ТТУ без смен: совершенствование групповых атакующих действий на угловом (комбинация 3). Сопротивление 3 человека, отбор 50%.	30 60	90
5	2	- Развитие скоростно-силовой выносливости - Совершенствование технико-тактической подготовленности - Совершенствование координационных способностей	- Упражнения на стечах с привязанным жгутом: перешагивания, приставные шаги, забегания и запрыгивания разными способами, развороты): 3 серии 8 упр. × 30 с - ТТУ с мячом без смены: совершенствование групповых оборонительных действий на половине поля соперника после ввода мяча вратарем. Сопротивление 100%.	30 60	90
6	1	- Совершенствование технико-тактической подготовленности - Совершенствование координационных способностей	Контрольная игра	90	90
6	2	Восстановление	Сауна		120
7	Выходной				

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Примеры технико-тактических и игровых упражнений для совершенствования координационно-ориентирующих способностей в футболе – мини-футболе 5×5 (В1) – спорт слепых

Упражнение	Описание	Направленность
1	2	3
	<p>По сигналу Игрок 1 движется с мячом в сторону Игрока 2, обводит его по кругу и таким же образом движется в направлении Игрока 3 и Игрока 4. Игроки 2-4 располагаются на половине игрового поля - 20×20 м, порядок обозначение «вой» Игроками 2-4 тренером сообщается перед выполнением упражнения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Надежность выполнения технического приема («чувство дистанции») - Пространственная ориентировка «чувство площадки» - Скорость выполнения задания
	<p>Игрок 4 делает передачу мяча вратарю, который находится во вратарской площадке, а сам движется по диагонали с ускорением в сторону Игрока 1. Вратарь после ловли мяча выполняет ввод мяча руками на Игрока 1 разными способами. Игрок 1 принимает мяч и делает ведение мяча поперек до середины площадки в направлении Игрока 2, после чего выполняет передачу на голос Игрока 2, а сам с ускорением движется в том же направлении. Игрок 2 после приема мяча, развернувшись в сторону Игрока 4 выполняет передачу мяча низом и завершает движение в его направлении беговыми ОРУ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Способность владения мячом и своим телом (усилие, точность, воспроизведение, оценка, отмеривание, дифференцирование силовых параметров движений) - Пространственная ориентировка «чувство площадки»

1	2	3
	<p>Игрок в центре площадки, вратарь посылает ему мяч руками низом. Одновременно с катящимся в сторону испытуемого мячом (1) подаются ОНУ от одного из гайдов (1-4) - их очередность заранее оговаривается тренером. Игрок выполняет прием мяча и выполняет удар (передачу) мяча с места в направлении «говорящего» гайда. То же самое повторить еще 3 раза в оставшиеся ворота.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Быстрота переключения внимания на другой (-ое) объект (задание) и выполнение технического приема; - Точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»), - Пространственная ориентировка «чувство площадки»
	<p>По сигналу Игрок стартует с линии ворот, находясь рядом с вратарем, в сторону тренера. А вратарь делает передачу мяча тренеру низом (1). Игрок оббегает тренера (2), который как только игрок с ним поравнялся, выбрасывает в сторону ворот или борота на 3-5 м мяч. Игрок принимает мяч в движении (3) и с помощью ОНУ гайда двигается с мячом в сторону ворот, наносит удар с дистанции 7-8 м до ворот.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разносторонность использования технических приемов («чувство мяча») - Точность выполнения ударов, передач («чувство ворот»), - Способность оценки места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения
	<p>Вратарь отдает мяч Игроку (1), располагающемуся на линии ворот. Игрок 1 останавливает передачу и выполняет ведение мяча вдоль борта (2). По сигналу тренера, разворачивается к противоположному борту и выполняет удар (передачу) мяча внутренней стороной стопы, после чего двигается по направлению передачи (3). Далее Игрок подхватывает отскочивший от борта мяч (4), слушая ОНУ гайда, двигается в сторону ворот и завершает ведение ударом в ворота (5).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разносторонность использования технических приемов («чувство мяча») - Способность оценки места и момента соприкосновения с мячом по траектории его движения - Надежность выполнения технического приема («чувство дистанции»)

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Показатели технико-тактических действий и соревновательной эффективности спортсменов ЭГ на кубке России по футболу – мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых в 2019 году

Иг-рок	Кол-во игр	Вре-мя на поле, мин	Вре-мя, %	G	Ведение				Остановки (прием) мяча				Удары по воротам				Передачи				Единоборства (отбор)				I	F	Σ ТТ Д
					P, с	Σ	–	L, %	+	–	Σ	L, %	+	–	Σ	L, %	+	–	Σ	L, %	+	–	Σ	L, %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
№ 11	4	97	38,8	1	104	16	13	81	8	4	12	33	3	4	7	57	5	3	8	38	13	9	22	41	3	3	68
№ 9	4	132	52,8	2	251	24	19	79	21	12	33	36	10	6	16	38	6	3	9	33	25	18	43	42	1	6	126
№ 5	4	200	80	0	215	19	17	89	18	6	24	25	5	3	8	38	18	10	28	36	34	16	50	32	8	4	137
№ 6	4	84	33,6	0	13	4	4	100	5	3	8	38	0	0	0	0	5	4	9	44	16	7	23	30	2	2	46
№ 8	4	154	61,6	1	91	13	10	77	15	10	25	40	6	3	9	33	12	8	20	40	28	13	41	32	2	1	110
№ 10	4	101	40,4	0	154	22	18	82	16	11	27	41	7	4	11	36	14	8	22	36	22	13	35	37	2	4	119
№ 3	4	89	35,6	0	11	2	2	100	4	3	7	43	0	0	0	0	8	6	14	43	19	8	27	30	1	3	51

Продолжение приложения С

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
№ 2	4	169	67,6	0	28	5	4	80	13	6	19	32	2	1	3	33	22	9	31	29	29	12	41	29	5	2	104
№ 7	4	63	25,2	0	4	1	1	100	3	2	5	40	0	0	0	0	1	1	2	50	8	6	14	43	1	3	23
Все- го				4	871	106	88	88	103	57	160	36	33	21	54	26	91	52	¹⁴³	39	194	102	296	35	25	28	784

Примечание: G (Goals) – забитые голы; P (Possession time) – время владения; «←» – ошибки, потери мяча; L (Losses) – брак; I (Interceptions) – перехваты; F (Foul) – нарушение правил игры; Σ ТТД – общее количество технико-тактических действий.

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

Показатели технико-тактических действий и соревновательной эффективности спортсменов ЭГ на чемпионате России по футболу – мини-футболу 5×5 (В1) – спорт слепых в 2019 году

Иг-рок	Кол-во игр	Вре-мя на поле, мин	Вре-мя, %	G	Ведение				Остановки (прием) мяча				Удары по воротам				Передачи				Единоборства (отбор)				I	F	Σ ТТ Д
					P, с	Σ	–	L, %	+	–	Σ	L, %	+	–	Σ	L, %	+	–	Σ	L, %	+	–	Σ	L, %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
№ 11	5	149	60	3	145	19	15	79	10	3	13	23	3	4	7	57	8	4	12	33	11	8	19	42	3	3	73
№ 9	5	168	67	6	304	32	22	69	32	15	47	32	15	8	23	35	12	6	18	33	31	18	49	37	4	4	173
№ 5	5	250	100	1	148	16	14	88	21	7	28	25	8	4	12	33	28	13	41	32	41	19	60	32	12	3	169
№ 6	5	115	46	0	21	3	3	100	7	4	11	36	1	1	2	50	8	6	14	43	14	6	20	30	1	2	51
№ 8	5	191	76	3	104	15	13	87	23	9	32	28	8	6	14	43	17	11	28	39	25	10	35	29	4	1	128
№ 10	5	165	66	3	165	28	24	85	22	10	32	31	12	5	17	29	15	8	23	35	19	12	31	39	6	0	137
№ 3	5	89	36	0	16	3	3	100	8	4	12	33	0	0	0	0	11	8	19	42	16	7	23	30	3	2	60

Продолжение приложения Т

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
№ 2	5	238	95	1	34	8	7	88	18	9	27	33	1	1	2	50	25	13	38	34	36	12	48	25	8	3	131
№ 7	5	84	34	0	12	3	3	100	2	1	3	33	0	0	0	0	1	1	2	50	7	3	10	30	1	1	19
Все- го				17	949	127	104	88	143	62	205	31	48	29	77	33	125	70	195	38	200	95	295	33	42	19	941

Примечание: G (Goals) – забитые голы; P (Possession time) – время владения; «←» – ошибки, потери мяча; L (Losses) – брак; I (Interceptions) – перехваты; F (Foul) – нарушение правил игры; Σ ТТД – общее количество технико-тактических действий.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научного исследования в практику

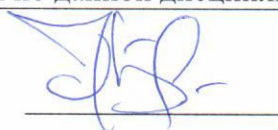
г. Москва

«27» декабря 2021 г.

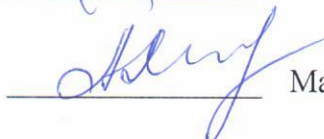
Мы, нижеподписавшиеся, Попенко Константин Сергеевич и Махов Александр Сергеевич доктор педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет» с одной стороны, и Общероссийская общественная физкультурно-спортивная организация «Федерация спорта слепых» в лице Президента Абрамовой Лидии Павловны с другой стороны, составили настоящий акт в том, что на основании научно-исследовательской работы Попенко К.С. и Махова А.С., в содержание программ спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (дисциплина «футбол – мини-футбол 5×5 (B1)») субъектов Российской Федерации было рекомендовано внедрить предлагаемые программу и методику спортивной подготовки спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, опирающиеся на особенности нозологии и соревновательной деятельности, а также правила организации и проведения игр в данной дисциплине:

Ф.И.О. автора внедрения	Наименование предложения и его краткая характеристика	Эффект от внедрения (указать отличия от предыдущих разработок, дать количественную характеристику от эффекта внедрения)
Попенко Константин Сергеевич	Содержание спортивной подготовки	Разработанный программный и методический материал оптимизировал и рационализировал теоретический, методический и практический опыт, повысил организационную составляющую проведения соревнований, а также существенно увеличил соревновательные результаты спортсменов, специализирующихся в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых, показанные на соревнованиях всероссийского значения, возросла конкуренция среди кандидатов за место для попадания в состав спортивной сборной страны по данной дисциплине.

Автор разработки


Попенко К.С.

Научный руководитель

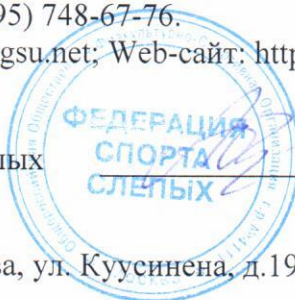

Махов А.С.

Почтовый адрес: 129226, ул. Вильгельма Пика, д. 4, строение 1.

Тел.: 8 (495) 707-05-81, факс: 8 (495) 748-67-76.

Адрес электронной почты: info@rgsu.net; Web-сайт: https://rgsu.net/

Президент Федерации спорта слепых



Абрамова Л.П.

Почтовый адрес: 125252, г. Москва, ул. Куусинена, д.19 А.

Тел.: 8 (903) 961-39-77.

Адрес электронной почты: 6241630@mail.ru; Web-сайт: http://www.fss.org.ru/kontakty/

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научного исследования в практику


г. Йошкар-Ола

«12» ноября 2021 г.

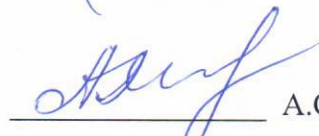
Мы, нижеподписавшиеся, Попенко Константин Сергеевич и Махов Александр Сергеевич доктор педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет» с одной стороны, и Министерство молодежной политики, спорта и туризма Республике Марий Эл в лице Начальника управления Прониной Веры Николаевны, с другой стороны, составили настоящий акт о том, что на основании научно-исследовательской работы Попенко Константина Сергеевича в спортивную подготовку высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых внедрена программа спортивной подготовки в подготовительном периоде игроков-инвалидов по зрению.

Ф.И.О. автора внедрения	Наименование предложения и его краткая характеристика	Эффект от внедрения (указать отличия от предыдущих разработок, дать количественную характеристику от эффекта внедрения)
Попенко Константин Сергеевич	Программа спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых	Предложенная программа спортивной подготовки позволила сборной Республики Марий Эл в 2021 году завоевать второе место на чемпионате России по мини-футболу 5×5 (B1) – спорт слепых, повысить соревновательную эффективность игроков, войти в число лучших команд страны по данной дисциплине.

Автор разработки


К.С. Попенко

Научный руководитель


А.С. Махов

Почтовый адрес: 129226, ул. Вильгельма Пика, д. 4, строение 1.
Тел.: 8 (495) 707-05-81, факс: 8 (495) 748-67-76.
Адрес электронной почты: info@rgsu.net
Web-сайт: <https://rgsu.net/>

Начальник управления по физической культуре и спорту
Министерства молодежной политики,
спорта и туризма Республики Марий Эл




В.Н. Пронина.

Почтовый адрес: 424001, г. Йошкар-Ола, ул. Успенская, д. 38.
Тел.: 8 (8362) 34-18-16
Адрес электронной почты: msport@gov.mari.ru;
Web-сайт: <http://mari-el.gov.ru/minsport/>

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научного исследования в практику

г. Москва

«02» декабря 2011 г.

Мы, нижеподписавшиеся, Попенко Константин Сергеевич и Махов Александр Сергеевич доктор педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет» с одной стороны, и государственное бюджетное учреждение «Спортивно-адаптивная школа» Департамента спорта города Москвы в лице директора Булыгина Евгения Игоревича с другой стороны, составили настоящий акт в том, что на основании научно-исследовательской работы Попенко К.С. и Махова А.С., в спортивную подготовку по виду спорта «спорт слепых» (дисциплина мини-футбол 5×5 (B1) – спорт слепых) были внедрены методика спортивной подготовки спортсменов с нарушением зрения в подготовительном периоде (далее – Методика) и инструментарий оценки технико-тактической и соревновательной подготовки в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых (Инструментарий):

Ф.И.О. автора внедрения	Наименование предложения и его краткая характеристика	Эффект от внедрения (указать отличия от предыдущих разработок, дать количественную характеристику от эффекта внедрения)
Попенко Константин Сергеевич	1. Методика 2. Инструментарий	Предложенные Методика и Инструментарий позволили оптимизировать средства подготовки и повысить технико-тактические и соревновательные показатели подготовки игроков в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых.

Автор разработки

Попенко К.С.

Научный руководитель

Махов А.С.

Почтовый адрес: 129226, ул. Вильгельма Пика, д. 4, строение 1.

Тел.: 8 (495) 707-05-81, факс: 8 (495) 748-67-76.

Адрес электронной почты: info@rgsu.net

Web-сайт: <https://rgsu.net/>

Директор ГБУ
САШ Москомспорта



Булыгин Е.И.

Почтовый адрес: 127543, г. Москва, ул. Корнейчука дом 28 корпус 2.

Тел.: 8 (495) 707-05-83

Адрес электронной почты: s80@mossport.ru

Web-сайт: <https://adaptive.mossport.ru/>