

На правах рукописи

МУХАМЕДЗЯНОВ РУСЛАН РАМИЛЕВИЧ

МОДЕЛЬ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВРАТАРЕЙ В ПЛЯЖНОМ ФУТБОЛЕ

5.8.5. Теория и методика спорта

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ - 2023

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Научный руководитель - кандидат психологических наук, доцент Нифонтов Максим Юрьевич.

Официальные оппоненты:

Губа Владимир Петрович, доктор педагогических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет», кафедра физической культуры, профессор;

Врублевский Евгений Павлович, доктор педагогических наук, профессор, Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», кафедра спортивных дисциплин, профессор.

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта».

Защита состоится 22 июня 2023 года в 15:00 на заседании диссертационного совета 38.2.005.01, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», по адресу: 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35 (актовый зал).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» (<http://lesgaft.spb.ru>).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2023 года

Ученый секретарь
диссертационного совета

Костюченко Валерий Филиппович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Соревновательная деятельность в пляжном футболе предъявляет высокие требования к игровым действиям вратарей, эффективность которых во многом определяется технико-тактическим арсеналом спортсмена (А.А. Рооп, 2018). Вратарь в пляжном футболе является одной из ключевых фигур, от которого зависит достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях различного уровня (М.Ю. Нифонтов, 2018).

В процессе игры вратарю необходимо быстро реагировать на постоянно изменяющуюся соревновательную ситуацию, а также выполнять большое количество перемещений по песку, которые по объему не уступают полевым игрокам. Такая специфика игры требует от вратарей высокого уровня физической, функциональной и психофизиологической подготовленности, которые обеспечивают достижение максимальной эффективности технико-тактических действий в процессе соревнований (С.В. Голомазов, 1996; А.П. Золотарев, 2009; О.Н. Иванов, 2019).

Достижение высоких спортивных результатов высококвалифицированными вратарями в пляжном футболе определяется оптимальным уровнем подготовленности спортсменов к процессу соревновательной деятельности (А.П. Золотарев, 2019). Однако, анализ специальной научно-методической литературы показал, что в рассматриваемых источниках отсутствуют научные данные и эффективные методические подходы, раскрывающие содержание предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

Таким образом, актуальность темы исследования обуславливается необходимостью решения вопроса, связанного с обоснованием модели предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

Степень научной разработанности проблемы. Проблема подготовки вратарей в футболе рассматривалась многими специалистами (А. Акимов, 1978; А.И. Шамардин, 1979; В.В. Соломонко, 1986; В.Р. Мильруд, 2004; А.Ю. Лейбовский, 2005; С.В. Голомазов, 2013; В.П. Губа, А.В. Лексаков, 2013). Авторы отмечают, что для устойчивого совершенствования спортивного мастерства необходимо применять различные тренировочные средства и методы подготовки на этапах годичного цикла, обеспечивающие повышение уровня спортивной подготовленности. Установлено, что оптимизация спортивной подготовленности высококвалифицированных вратарей в футболе определяется наличием эффективной модели предсоревновательной подготовки, обеспечивающей существенное преимущество над конкурентом. Однако, на сегодняшний день в теории и методике пляжного футбола она отсутствует, научные разработки не содержат данных, позволяющих спроектировать модель предсоревновательной подготовки, направленную на повышение спортивного мастерства игроков, а рассматриваемая проблема

освещена специалистами достаточно поверхностно (М.Р. Григорьян, 2020; С.М. Гаврилов, 2020).

Анализ научно-методической литературы (С.П. Ковалев, 2014; С. Маккензи, 2016; Р.Ю. Василенко, 2017; А.А. Рооп, 2019) свидетельствует о недостаточном количестве работ, посвященных вопросам комплексного совершенствования подготовленности высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе. На основании этого можно предположить, что каждый тренер, работающий с высококвалифицированными спортсменами, не заинтересован в публичном обосновании применяемых эффективных методик и программ подготовки, обеспечивающих достижение высокого спортивного результата. Разработанная специалистами эффективная модель, которая становится достоянием для общественности и широкого круга специалистов, не позволяет демонстрировать высоких спортивных результатов, так как теряет свойства оригинальности и инновационности.

Проблемная ситуация детерминируется наличием **противоречий** между:

- необходимостью разработки и обоснования модели предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, с одной стороны, и недостатком теоретических, методических и экспериментальных данных по этому вопросу в специальной научно-методической литературе, с другой стороны;

- целесообразностью обоснования содержания тренировочных занятий предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, с одной стороны, и не отвечающим современным требованиям применением устаревших методик футбола, с другой стороны;

- практической потребностью оптимизации предыгровой разминки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, с одной стороны, и недостаточностью научных данных к ее построению, с другой стороны.

Выявленные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования**, которая заключается в предъявлении высоких требований к соревновательной готовности высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе на практике и отсутствием научно-обоснованного подхода построению предсоревновательной подготовки, обеспечивающего высокий уровень игровой деятельности игроков данного амплуа.

Объект исследования – тренировочный и соревновательный процесс высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

Предмет исследования – модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

Цель исследования: разработать модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

Рабочая гипотеза. Предполагалось, что применение авторской модели предсоревновательной подготовки позволит сохранить высокий уровень специальной физической, психофизиологической и технико-тактической подготовленности высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе в процессе всего соревновательного периода.

Задачи исследования.

1. Определить количественные и качественные характеристики модели технико-тактических действий высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

2. Конкретизировать требования, предъявляемые к специальной подготовленности вратарей в пляжном футболе, и определить ее уровень у высококвалифицированных спортсменов рассматриваемого амплуа.

3. Разработать модель предсоревновательной подготовки на основе учета факторов, обеспечивающих эффективность и результативность соревновательной деятельности высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

4. Проверить эффективность предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе в соответствии с разработанной моделью.

Методы исследования: анализ специальной литературы и программных документов; педагогические наблюдения; педагогическое тестирование; гониометрия; психофизиологическая диагностика; моделирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Методологическую основу исследования составили:

- фундаментальные труды по теории спорта (В.С. Кузнецов, Ю.Ф. Курамшин, А.М. Максименко, Л.П. Матвеев, Н.Г. Озолин, В.Н. Платонов, Ж.К. Холодов);

- концептуальные положения подготовки высококвалифицированных спортсменов (Ю.В. Верхошанский, В.П. Губа, В.В. Кузнецов, А.Г. Левицкий, Е.А. Разумовский, И.П. Ратов, В.Н. Селуянов, В.А. Таймазов);

- теоретико-методические основы разновидностей футбола (С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев, В.А. Выжгин, В.П. Губа, А.П. Золотарев, Н.М. Люкшинов, М.С. Полишкис, А.А. Полозов, А.А. Сучилин, С.Ю. Тюленьков, А.И. Шамардин);

- научно-практические основы подготовки вратарей в игровых видах спорта (С.В. Голомазов, В.Я. Игнатьева, О.Н. Иванов, Л.А. Латышкевич, А.Ю. Лейбовский, В.Р. Мильруд, В.В. Соломонко, С.Т. Хачатрян, А. Чанади, Б.Г. Чирва, А.И. Шамардин,);

- теоретико-методические аспекты подготовки спортсменов в пляжном футболе (С.М. Гаврилов, Р.З. Гакаме, М.Р. Григорьян, А.А. Иванов, А.П. Золотарев).

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые:

- выявлены количественные и качественные показатели технико-тактических действий вратарей, в процессе соревновательной деятельности, к которым относятся: отбивания и ловля мяча, выполняемые спортсменами в выпаде, полупагате, падении, одной и двумя руками и ногами, ввод мяча в игру руками и ногами, а так же удары по воротам соперника;

- спроектирована модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, которая

характеризуется специальной физической, психофизиологической и технико-тактической подготовкой спортсменов, обеспечивающее достижение высокого спортивного мастерства;

- разработано содержание предыгровой подготовки, включающее упражнения на растягивание, специально-подготовительные и соревновательные упражнения в процессе разминки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, позволяющие существенно снизить уровень спортивного травматизма и оптимизировать адаптацию организма к интенсивным соревновательным нагрузкам;

- доказаны новые пути повышения эффективности подготовки вратарей на основе учета компонентов модели предсоревновательной подготовки в пляжном футболе.

Теоретическая значимость заключается в дополнении теории и методики пляжного футбола новыми научными данными о:

- количественной и качественной характеристике соревновательной деятельности вратарей в пляжном футболе;

- содержания и структуре модели предсоревновательной подготовки вратарей в пляжном футболе;

- планировании и построении тренировочных занятий, включающих оптимизацию средств, методов и нагрузки, направленных на повышение специальной подготовленности, эффективности и надежности игровых действий игроков рассматриваемого амплуа;

- содержания предыгровой подготовки, которая состоит из последовательности применения упражнений на растягивание, специально-подготовительных и соревновательных упражнений, позволяющих вратарям в пляжном футболе эффективно выполнять игровые действия, осуществлять профилактику спортивного травматизма и адаптировать организм к интенсивным соревновательным нагрузкам.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработанная модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, включающая специально физическую, психофизиологическую и технико-тактическую подготовку высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе позволяет существенно повысить показатели специальной подготовленности и технико-тактических действий в процессе соревнований, обуславливающих совершенствование спортивного мастерства игроков. Разработанное содержание предыгровой подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, включающее проведение специализированной разминки игроков с помощью беговых, специально-подготовительных, упражнений на растягивание и соревновательных упражнений способствует повышению показателей гибкости, психофизиологических способностей, а также влияет на эффективность технико-тактических действий в процессе игры и обеспечивает профилактику спортивного травматизма.

Результаты исследования могут быть применены при совершенствовании системы планирования предсоревновательной

подготовки вратарей в пляжном футболе на этапе высшего спортивного мастерства, а также профессиональных команд.

Достоверность и обоснованность полученных результатов исследования обеспечиваются: теоретической и методологической доказанностью исходных данных, позволяющих реализовывать научный подход к исследованию проблемы; доказательностью выдвинутой гипотезы; использованием современных методов исследования, адекватных цели, предмету и задачам; репрезентативностью выборки испытуемых, а также длительностью экспериментальной проверки эффективности разработанной и внедренной в практику высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе модели предсоревновательной подготовки, включающей оптимизацию содержания тренировочных занятий и методической последовательности проведения предыгровой подготовки спортсменов.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе ориентирована на достижение модельных характеристик соревновательной деятельности: количество ударов по воротам, пропущенных и пойманных мячей, отбитых мячей руками и ногами, а так же количество и качество технико-тактических действий вратарей в атаке и защите команды, свидетельствующее о надежности их игры.

2. Структура и содержание модели предсоревновательной подготовки предполагает применение:

- 2-4 недельного мезоцикла с использованием 3-уровневого горизонтального чередования нагрузки, позволяющего сбалансировать специальную физическую, психофизиологическую и технико-тактическую подготовку спортсмена в течение всего соревновательного сезона и достичь большей эффективности тренировки;

- 2-х разновидностей разминок, учитывающих специфику тренировки и соревновательной деятельности вратарей, направленных на снижение травматизма, а также достижение высокой результативности технико-тактических действий в первом тайме игры.

Личный вклад автора заключается в теоретическом обосновании выдвинутых положений; проведении педагогических и психологических обследований высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе и педагогического эксперимента; математико-статистической обработке полученных данных; в анализе и обобщении теоретических и экспериментальных материалов; формулировании выводов и практических рекомендаций.

Апробация работы. Результаты проводимых исследований докладывались на Международных и Всероссийских научных конференциях в 2015-2021 гг. (г. Санкт-Петербург, г. Москва, г. Коломна, г. Смоленск), исследования внедрены в тренировочный процесс высококвалифицированных вратарей основного и молодежного составов клубов России: Кристалл (г. Санкт-Петербург), Локомотив (г. Москва) и сборной России по пляжному

футболу. Исследование подтверждено двумя актами внедрения.

Результаты исследования могут быть использованы в проектировании содержания тренировочных занятий в предсоревновательной подготовке и предыгровой разминки вратарей в пляжном футболе; в тренировочном процессе спортсменов групп высшего спортивного мастерства СШОР; в профессионально-педагогической деятельности тренеров, работающих с высококвалифицированными спортсменами; в деятельности профессорско-преподавательского состава факультетов дополнительного образования спортивных вузов, осуществляющих переподготовку специалистов.

Структура и объем диссертации. Работа состоит из введения, четырёх глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и 8 приложений. Диссертация изложена на 211 страницах компьютерного текста, содержит 37 рисунков и 18 таблиц. Список литературы включает 205 источников, в том числе 13 иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Исследование игровых действий высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе осуществлялось в процессе проведения предварительного этапа, Суперфинала и плей-офф Чемпионата России 2019 года, а также Суперлиги и Первого дивизиона в 2020 году. Анализ соревновательной деятельности позволил установить, что в играх Суперлиги и Первого дивизиона Чемпионата России 2019 и 2020 гг. на предварительном этапе полевыми игроками выполнялось ударов по воротам ($2832,7 \pm 43,7$ раза) достоверно больше ($p < 0,01$), чем в Суперфинале ($1015,8 \pm 22,6$ раза) и в играх плей-офф ($692,6 \pm 19,7$ раза) (таблица 1).

Таблица 1 – Количественные и качественные характеристики игровых действий высококвалифицированных вратарей на чемпионатах России 2019 и 2020 гг. ($n=38$; $M \pm m$)

Игровые действия	Предварительный этап (t_1)	Суперфинал (t_2)	плей-офф (t_3)	t_1-t_2	t_2-t_3	t_1-t_3	
Всего ударов по воротам, кол-во	$2832,7 \pm 43,7$	$1015,8 \pm 22,6$	$692,6 \pm 19,7$	$<0,01$	$<0,05$	$<0,01$	
Пропущенные мячи, кол-во	$857,4 \pm 20,3$	$582,2 \pm 17,8$	$269,9 \pm 18,6$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$	
Пойманные мячи, кол-во	$810,7 \pm 19,5$	$149,8 \pm 14,3$	$169,6 \pm 14,8$	$<0,01$	$>0,05$	$<0,01$	
Отбитые мячи, кол-во	Руками	$657,7 \pm 17,9$	$165,4 \pm 15,1$	$153,5 \pm 15,0$	$<0,01$	$>0,05$	$<0,01$
	Ногами	$506,9 \pm 16,8$	$108,4 \pm 13,8$	$99,6 \pm 10,1$	$<0,01$	$>0,05$	$<0,01$
Эффективность игры, %	69,7	41,7	61				

При этом характерной особенностью соревновательной деятельности являлось то, что на предварительном этапе высококвалифицированные вратари значительно больше пропускали мячи в свои ворота ($857,4 \pm 20,3$ раза),

по сравнению с играми Суперфинала ($582,2 \pm 17,8$ раза) и играми плей-офф ($269,9 \pm 18,6$ раза) ($p < 0,05$).

Результаты анализа свидетельствовали, что эффективность игры высококвалифицированных вратарей в Суперфинале достоверно ($p < 0,05$) ниже (41,7%), чем эффективность на предварительном этапе и в играх плей-офф (69,7 и 61,0%, соответственно). Следует также отметить, что высококвалифицированные вратари в пляжном футболе чаще отбивали руками и ногами мяч, направленный в ворота, чем ловили его, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Кроме этого установлено, что особенностью технико-тактических действий вратарей является необходимость организации начальной фазы атакующих действий своей команды, после того как он овладевает мячом в ходе игрового эпизода или получает право на выполнение удара от ворот. Поэтому в подготовке вратарей следует обращать внимание на точность ввода мяча в гру, как ногами, так и руками.

Исходя из полученных данных, для увеличения качественно-количественных показателей игровых действий высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе необходимо интегрировать в тренировочный процесс упражнения, прежде всего, направленные на оборону собственных ворот при помощи игровых действий, выполняемых руками и ногами. Реализация технических приемов с большой амплитудой (выпады, полушпагаты), требует от спортсмена проявления специальных возможностей опорно-двигательного аппарата, эффективность совершенствования которого во многом может обеспечиваться за счет качественной многолетней подготовки и разминки спортсмена.

Выявленные в процессе корреляционного анализа взаимосвязи позволили подтвердить гипотезу о том, что на эффективность игровых действий высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе при обороне собственных ворот существенно влияют ($r = 0,700 - 0,900$) различные показатели специальной подготовленности, среди которых ведущее место занимают скоростные, скоростно-силовые, координационные способности, а также гибкость и работоспособность спортсмена. К этому следует добавить, что уровень технико-тактической оснащенности вратаря при игре руками и ногами существенно влияет на достижение высокой результативности игровых действий. Причем показатели простой и сложной двигательной реакции, а также психические процессы во многом определяют результативность перемещения спортсмена по площадке в зависимости от конкретной игровой ситуации. Таким образом, в практике подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе необходимо особое внимание уделять разделам подготовки, обеспечивающим повышение показателей специальной подготовленности.

На основе предварительных исследований, с учетом выявленных причинно-следственных связей была спроектирована модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе (рисунок 1).

Моделирование процесса предполагало конкретизацию определенных компонентов тренировки, определяющих условия оптимизации содержания предсоревновательной подготовки. Учитывая существующие причинно-следственные связи, компоненты разрабатываемой модели, были структурированы в общей системе подготовки, виды которой определяли предсоревновательную подготовленность высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

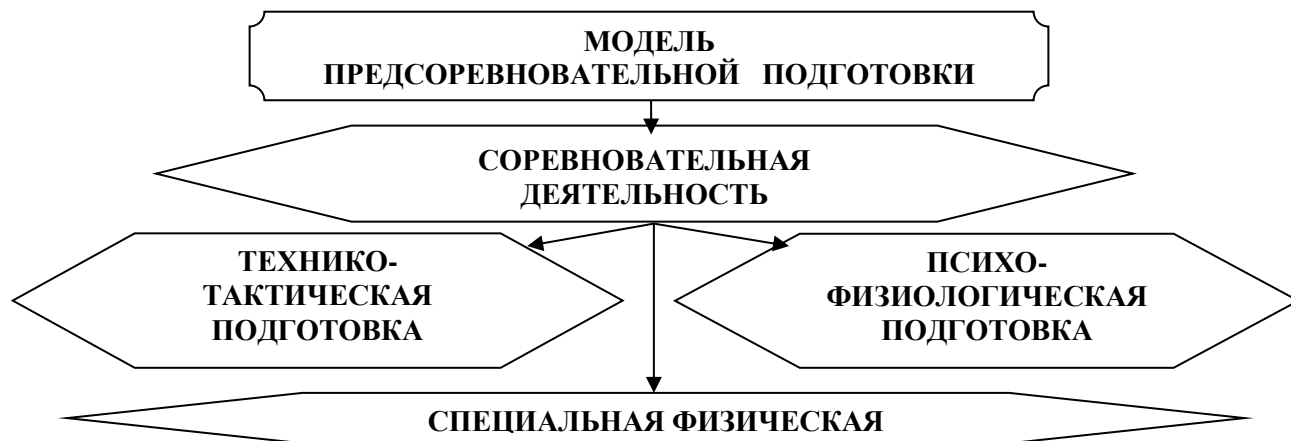


Рисунок 1 – Модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе

Основу модели подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе базируется на соревновательной деятельности, которая в свою очередь определяет содержание специальной физической, психофизиологической, технико-тактической подготовки спортсменов.

Тренировочные занятия предсоревновательной подготовки предусматривают проведение специализированных микроциклов – 2-4 недели, которые решают конкретные задачи спортивной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе (рисунок 2).

Тренировочные микроциклы предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе решают следующие задачи:

- выход на пик формы за счет различных видов подготовок и оптимизации тренировочных нагрузок, обеспечивающих достижение высоких соревновательных результатов;
- формирование фундаментальных технико-тактических действий и взаимодействий, обуславливается знанием соревновательного поведения соперника и применением совершенных систем игры в атаке и защите;
- моделирование соревновательных комбинаций в атаке и защите позволяет в конкретной игровой ситуации применять наиболее рациональный способ действий и взаимодействий, вариативность которых дает преимущество над соперником;
- развитие психофизиологических способностей позволяет с максимальной скоростью воспринимать, анализировать и принимать

оперативные решения в процессе реализации технико-тактических приемов игры в соревновательной деятельности.



Рисунок 2 – Структура и содержание тренировочных занятий высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе

Реализация задач тренировочных микроциклов осуществлялась в процессе занятий с помощью применения средств технико-тактической, физической, психофизиологической подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, основанной на модели тактической периодизации с использованием 3-уровневого горизонтального чередования нагрузки.

Экспериментальная проверка разработанной модели и содержания предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, в которой приняли участие 24 высококвалифицированных спортсмена, осуществлялась на базах ПФК «Кристалл» Санкт-Петербург и ПФК «Локомотив» Москва.

Как свидетельствуют результаты исследования, перед началом формирующего педагогического эксперимента (подготовительный период) у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ показатели стартовой и дистанционной скорости, скоростно-силовых и координационных способностей, специальной гибкости и работоспособности, достоверно не отличались и находились примерно на одинаковом уровне, что свидетельствует об однородности рассматриваемых групп ($p>0,05$).

В результате внедрения модели предсоревновательной подготовки (таблица 2) к концу эксперимента у высококвалифицированных вратарей ЭГ удалось достоверно улучшить показатели стартовой скорости, как в подготовительном, так и соревновательном периодах, на $0,13\pm 0,05$ и $0,22\pm 0,07$ с, соответственно ($p<0,05$). В свою очередь, в КГ эти изменения не достоверны ($p>0,05$).

У вратарей ЭГ к концу формирующего педагогического эксперимента (соревновательный период) показатели дистанционной скорости достоверно лучше, чем у спортсменов КГ, на $0,29\pm 0,07$ с ($p<0,05$).

У высококвалифицированных вратарей ЭГ к концу формирующего эксперимента достоверно увеличились показатели наклона в перед из положения сидя на песчаной поверхности площадки для пляжного футбола и стоя на гимнастической скамье – $19,6\pm 1,8$ и $19,1\pm 1,8$ см, в КГ эти результаты остались на низком уровне – $15,5\pm 1,4$ и $15,7\pm 1,6$ см, соответственно ($p<0,05$).

Таблица 2 – Динамика показателей стартовой и дистанционной скорости у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ в годичном тренировочном цикле ($M\pm m$)

Период	Этап эксп-та	Бег 20 м (с)					
		Стартовая скорость (1-5 м)			Дистанционная скорость (5-20 м)		
		КГ(n=12)	ЭГ(n=12)	стат. вывод	КГ (n=12)	ЭГ(n=12)	стат. вывод
подготовительный	в начале	$1,29\pm 0,06$	$1,31\pm 0,05$	$>0,05$	$2,32\pm 0,03$	$2,30\pm 0,04$	$>0,05$
	в конце	$1,26\pm 0,05$	$1,13\pm 0,06$	$<0,05$	$2,28\pm 0,04$	$2,16\pm 0,03$	$<0,05$
	стат. вывод	$>0,05$	$<0,05$		$>0,05$	$<0,05$	
соревновательный	в начале	$1,27\pm 0,06$	$1,14\pm 0,05$	$<0,05$	$2,27\pm 0,02$	$2,15\pm 0,04$	$<0,05$
	в конце	$1,25\pm 0,05$	$1,03\pm 0,04$	$<0,05$	$2,29\pm 0,03$	$2,00\pm 0,03$	$<0,05$
	стат. вывод	$>0,05$	$<0,05$		$>0,05$	$<0,05$	

Следует обратить внимание на то, что к концу формирующего педагогического эксперимента (соревновательный период) у высококвалифицированных вратарей ЭГ показатели прыжка в длину с места и

по Абалакову ($289,6 \pm 26,9$ см и $64,5 \pm 5,7$ см) достоверно ($p < 0,05$) превысили показатели КГ ($280,4 \pm 26,2$ см и $58,1 \pm 5,0$ см, соответственно). В тесте прыжок в длину с места и по Абалакову у высококвалифицированных вратарей ЭГ к концу подготовительного периода показатели возросли достоверно ($p < 0,05$) на $10,5 \pm 0,8$ и $6,5 \pm 0,4$ см, соответственно, а к концу соревновательного этапа показатели выросли на $9,3 \pm 0,6$ см в тесте прыжок в длину с места. В контрольной группе прирост результатов был незначительным, а изменения не достоверны ($p > 0,05$).

Установлено (рисунок 3), что к концу подготовительного периода годовичного цикла у высококвалифицированных вратарей ЭГ отмечается достоверное улучшение ($p < 0,05$) показателей специальной работоспособности ($134,2 \pm 3,4$ с), а в КГ эти изменения не существенны ($136,7 \pm 3,6$ с ; $p > 0,05$).

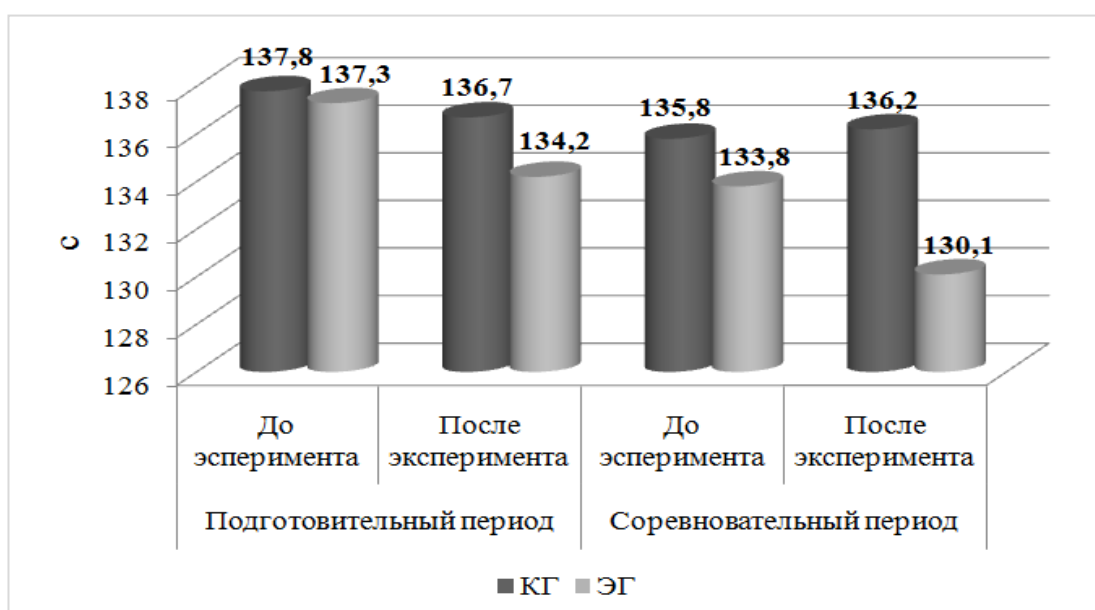


Рисунок 3 - Динамика специальной работоспособности (спринт-тест Bangsbo) у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ в годовичном тренировочном цикле

Такая динамика результатов в спринт-тесте Bangsbo свидетельствует о том, что применяемые тренировочные микроциклы, включающие специализированные средства физической подготовки и рациональные тренировочные нагрузки позволяют эффективно управлять спортивной формой игроков.

Анализ динамики показателей простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ в годовичном тренировочном цикле (рисунок 2) свидетельствует, что перед началом соревновательного периода показатели специальной работоспособности у вратарей ЭГ достоверно превышают результаты КГ на $2,0$ с ($p < 0,05$). Результаты исследования позволили установить, что за время соревновательного периода у высококвалифицированных вратарей достоверно улучшаются показатели специальной работоспособности в

спринт-тесте Bangsbo на 3,7 с ($p < 0,05$), а в КГ отмечается не значительное ухудшение результатов в данном контрольном задании на 0,4 с ($p > 0,05$). Полученные данные подтверждают тезис о том, что разработанная модель подготовки позволяет существенно повысить показатели специальной работоспособности высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе.

Применение экспериментальной модели предсоревновательного подготовки, включающей оптимизацию содержания тренировочных занятий и предыгровой разминки позволило существенно улучшить показатели простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) у высококвалифицированных вратарей ЭГ к концу соревновательного периода годового тренировочного цикла до $155,7 \pm 11,9$ м/с по сравнению с КГ – $179,0 \pm 15,1$ м/с ($p < 0,05$; рисунок 4).

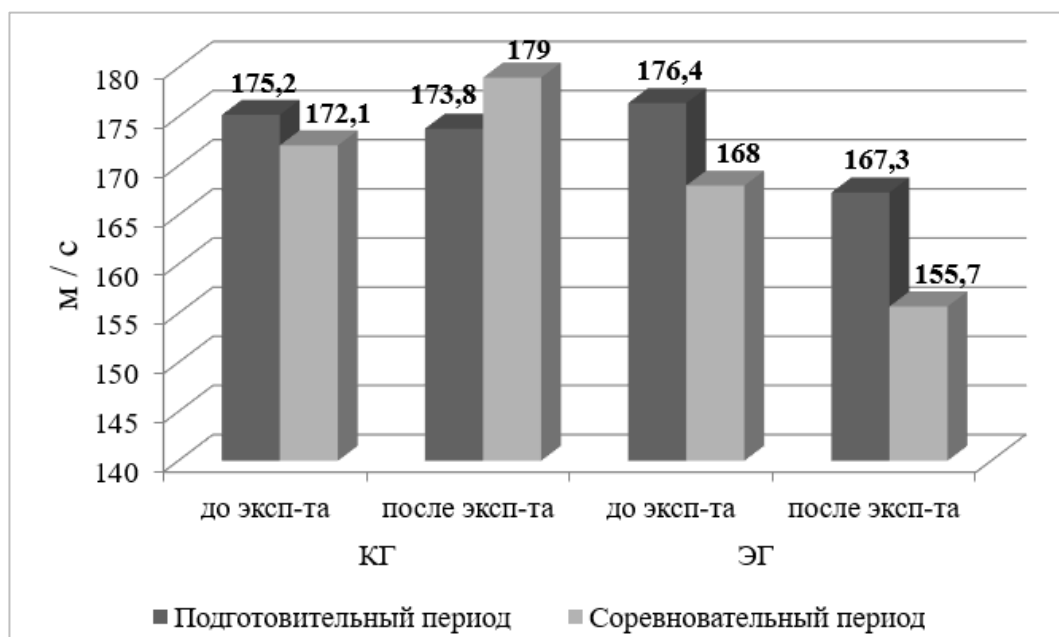


Рисунок 4 – Динамика показателей простой зрительно-моторной реакции у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ в годовом тренировочном цикле

Согласно результатам исследования, у высококвалифицированных вратарей ЭГ в процессе подготовительного и соревновательного периодов показатели простой зрительно-моторной реакции достоверно ($p < 0,05$) улучшились (на $9,1 \pm 0,6$ и $12,3 \pm 0,6$ м/с, соответственно), а у спортсменов КГ эти изменения были менее существенные: улучшились в подготовительном периоде на $1,4 \pm 0,08$ м/с и ухудшились в соревновательном на $6,9 \pm 0,3$ м/с ($p > 0,05$).

Установлено, что у высококвалифицированных вратарей, как КГ, так и ЭГ, в процессе годового тренировочного цикла произошло улучшение показателей реакции на движущийся объект (РДО), реакции различения (РР) и реакции выбора (РВ), однако более существенные изменения были зафиксированы в ЭГ. Так, в процессе соревновательного периода показатели РДО у вратарей ЭГ улучшаются на $0,28 \pm 0,02$ балла, РР - на $25,2 \pm 1,7$ м/с и РВ

- на $9,1 \pm 0,6$ м/с ($p < 0,05$). В контрольной группе отмечается недостоверное улучшение ($p > 0,05$).

В ходе анализа динамики показателей свойств внимания (таблица 3) установлено, что к началу формирующего педагогического эксперимента (подготовительный период) у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ показатели объема, распределения и переключения внимания друг от друга не отличались ($p > 0,05$), а к концу эксперимента (соревновательный период) у спортсменов ЭГ показатели существенно выше, чем в КГ, которые составляли - $28,1 \pm 2,2$; $44,0 \pm 4,0$ и $16,2 \pm 1,9$ баллов, соответственно ($p < 0,05$).

Таблица 3 - Динамика показателей свойств внимания у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ в годичном тренировочном цикле ($M \pm m$)

Период	Этап	Внимание, баллы								
		Объем			Распределение			Переключение		
		КГ (n=12)	ЭГ (n=12)	стат. вывод	КГ (n=12)	ЭГ (n=12)	стат. вывод	КГ (n=12)	ЭГ (n=12)	стат. вывод
Подготовительный	в начале	$33,1 \pm 2,9$	$32,8 \pm 2,7$	$>0,05$	$50,9 \pm 4,5$	$50,2 \pm 4,7$	$>0,05$	$20,5 \pm 2,0$	$20 \pm 1,8$	$>0,05$
	в конце	$32,7 \pm 2,6$	$32,0 \pm 2,5$	$>0,05$	$49,1 \pm 4,2$	$49,6 \pm 4,6$	$>0,05$	$19,8 \pm 1,8$	$19,5 \pm 1,2$	$>0,05$
	стат. вывод	$>0,05$	$>0,05$		$>0,05$	$>0,05$		$>0,05$	$>0,05$	
Соревновательный	в начале	$32,3 \pm 2,9$	$32,1 \pm 2,7$	$>0,05$	$48,7 \pm 4,8$	$49,0 \pm 4,3$	$>0,05$	$19,5 \pm 1,8$	$19,3 \pm 1,7$	$>0,05$
	в конце	$31,3 \pm 2,6$	$28,1 \pm 2,2$	$>0,05$	$46,9 \pm 4,2$	$44,0 \pm 4,0$	$>0,05$	$18,7 \pm 1,6$	$16,2 \pm 1,9$	$>0,05$
	стат. вывод	$>0,05$	$<0,05$		$>0,05$	$<0,05$		$>0,05$	$<0,05$	

Полученные данные свидетельствуют, что применение модели предсоревновательного подготовки, включающей оптимизацию содержания тренировочных занятий и предыгровой разминки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, позволяет улучшить психофизиологические способности спортсменов, которые способствуют более эффективной оценке и переработке игровой информации и, тем самым, обеспечивают повышение результативности игровых действий.

Учитывая, что игра в пляжный футбол включает в себя три тайма, а основные изменения показателей игровых действий отмечаются в 1 и 3 таймах, была проанализирована эффективность технико-тактической деятельности вратарей в данном контексте. Коэффициент надежности игры в процессе соревнований дает возможность оценить не только игровые действия

вратарей в пляжном футболе, но и эффективность разработанной модели их предсоревновательной подготовки.

Перед началом формирующего педагогического эксперимента у высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе показатели коэффициента надежности игры в КГ и ЭГ практически не отличались друг от друга – 71,4 и 69,2%, соответственно, тем самым свидетельствуя об однородности рассматриваемых групп (рисунок 5).

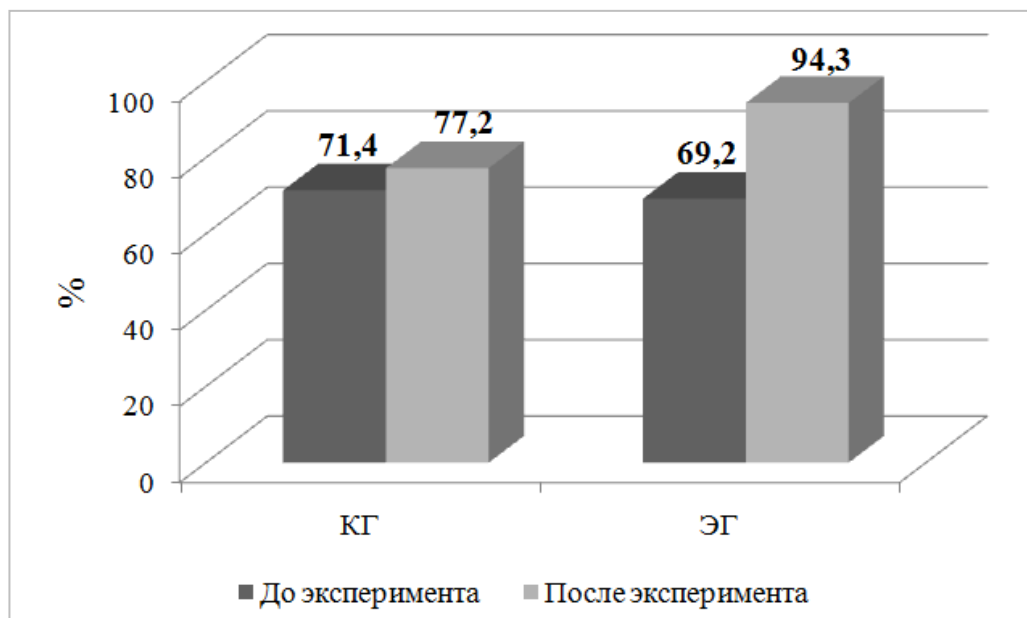


Рисунок 5 - Динамика коэффициента надежности игры у высококвалифицированных вратарей КГ и ЭГ

В результате оптимизации содержания тренировочных занятий и предыгровой разминки на предсоревновательном этапе подготовке у высококвалифицированных вратарей ЭГ происходит существенное увеличение показателей коэффициента надежности игры - до 94,3%, а у спортсменов КГ результаты возрастают не значительно - до 77,2%.

Представленные данные дают основание утверждать, что разработанная и внедренная в годичный цикл модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, включающей оптимизацию содержания тренировочных занятий и предыгровой разминки в микроциклах позволяет существенно повысить качественно-количественные характеристики игровых действий, тем самым, свидетельствуя о высокой эффективности предлагаемого подхода.

Количественный анализ спортивных травм позволил установить, что внедрение в тренировочный процесс высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе специализированной предыгровой разминки позволило существенно снизить общее количество травм у игроков ЭГ до $69,8 \pm 4,8$ раз по итогам проведения формирующего педагогического эксперимента ($p < 0,05$). В свою очередь, как показывают результаты наблюдений у

высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе контрольной группы показатели спортивного травматизма по итогам проведения формирующего педагогического эксперимента остались на достаточно высоком уровне и составили $122,4 \pm 6,0$ раза (рисунок 6).

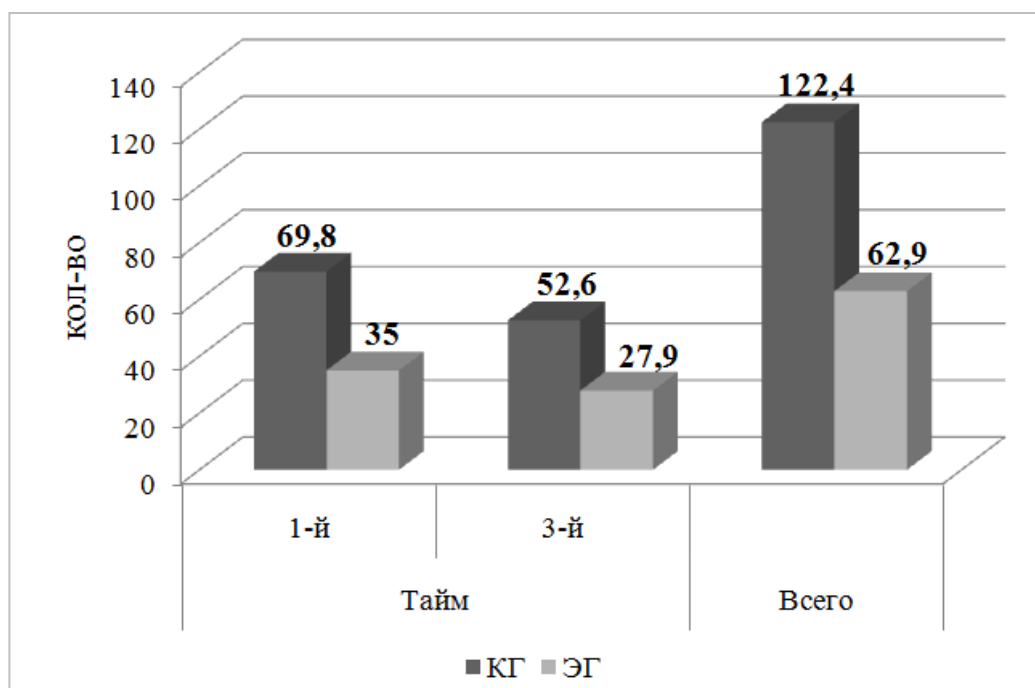


Рисунок 6 – Количество спортивных травм в годичном цикле тренировок у спортсменов КГ и ЭГ в процессе педагогического эксперимента

Высококвалифицированные вратари ЭГ по итогам проведения формирующего педагогического эксперимента меньше получали спортивных травм в 3-м тайме по сравнению с 1-м таймом. Такая же тенденция отмечалась и в контрольной группе. Однако необходимо отметить, что у высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе КГ показатели спортивного травматизма в 1-м и 3-м таймах были достоверно выше, чем у игроков экспериментальной группы ($p < 0,05$). Таким образом внедрение в процесс разминки высококвалифицированных вратарей общеподготовительные, упражнения на растягивание и специально-подготовительные упражнения позволило существенно снизить уровень спортивного травматизма и создать условия для спортивного долголетия игроков.

Представленные данные дают основание утверждать, что разработанная и внедренная модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, включающей оптимизацию содержания тренировочных занятий и предыгровой разминки в микроциклах позволяет существенно повысить качественно-количественные характеристики игровых действий и снизить уровень спортивного травматизма, тем самым, свидетельствуя о высокой эффективности предлагаемого подхода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов проведенного исследования можно сформулированы следующие выводы:

1. В настоящий момент в теории пляжного футбола отсутствуют данные о модельных характеристиках соревновательной деятельности и моделях предсоревновательной подготовки вратарей в пляжном футболе, являющихся основой для проектирования содержания тренировки. Это не позволяет оптимизировать процесс подготовки высококвалифицированных вратарей с помощью специализированных средств, способных повысить их специальную подготовленность, технико-тактическое мастерство и обеспечить снижение уровня спортивного травматизма.

2. Качественными и количественными характеристиками технико-тактических действий вратарей относятся пропущенные, пойманные и отбитые мячи в выпадах, полушпагатах и в падении. Особенности игры вратарей в современном пляжном футболе является достоверно большее пропускание мячей в свои ворота на предварительном этапе соревновательного цикла ($857,4 \pm 20,3$ раза), а также первом тайме игры ($982,9 \pm 21,8$ раза) по сравнению с играми Суперфинала и плей-офф, а также в третьем тайме игры ($p < 0,05$). Зафиксирована низкая эффективность игровых действий в Суперфинале (41,7%) и третьем тайме (52,3%). На предварительном этапе Чемпионата России высококвалифицированные вратари, выступающие в Суперлиге и Первом дивизионе, демонстрируют наиболее высокую надежность игры (92,5% и 83,2%, соответственно), чем в играх Суперфинала (86,8% и 75,3%) и плей-офф (81,3% и 69,4%).

3. У высококвалифицированных вратарей к окончанию соревновательного периода происходит достоверное ухудшение показателей развития дистанционной скорости (бег 20 м с - $0,12 \pm 0,02$ с), скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места - $7,5 \pm 0,5$ см и по Абалакову - $8,9 \pm 0,6$ см), гибкости (наклон вперед из положения «сид» на песке - $1,8 \pm 0,06$ см и стоя на гимнастической скамье - $1,5 \pm 0,04$ см) и специальной работоспособности (спринт-тест Bangsbo - $3,0 \pm 0,1$ с), что не обеспечивает сохранение высокой надежности игры в течение всего сезона.

4. Психофизиологические способности вратаря в пляжном футболе на предварительном этапе ниже, чем в играх Суперфинала, а простая зрительно-моторная реакция ($160,3 \pm 10,3$ м/с), реакция на движущийся объект ($1,89 \pm 0,1$ баллов), реакция различения ($320,8 \pm 27,7$ м/с) и реакция выбора ($253 \pm 22,8$ м/с) имеют свое максимальное значение по окончанию соревновательного этапа. Показатели объема, распределения и переключения внимания улучшаются по мере участия спортсмена в соревнованиях. Наилучшие значения показателей объема, распределения и переключения внимания у высококвалифицированных вратарей отмечаются в конце соревновательного периода ($32,1 \pm 2,7$; $51,9 \pm 4,2$ и $25,3 \pm 1,0$ балла, соответственно).

5. Повышение эффективности игровых действий, связанных с отбиванием, ловлей и вводом мяча в игру у высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе выполняемых в выпаде, полушпагате, падении,

обеспечивается за счет повышения показателей стартовой и дистанционной скорости, скоростно-силовых и координационных способностей, а также специальной гибкости и работоспособности ($r=0,700-0,900$).

6. Содержание модели предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, как условия повышения эффективности тренировочных занятий, учитывает выявленные причинно-следственные связи эффективности игровых действий с компонентами соревновательной деятельности, технико-тактической и специальной физической подготовленности, а также психофизиологическими характеристиками спортсменов ($r=0,800-0,900$) и предполагает реализацию 2-4 недельного мезоцикла с использованием 3-уровневого горизонтального чередования нагрузок.

7. Применение в разминке высококвалифицированных вратарей общеподготовительных (на гибкость и силу), специально-подготовительных упражнений (без мяча и с мячом) позволяет адаптировать опорно-двигательный аппарат к предстоящей работе за счет оптимизации индивидуальных тренировочных нагрузок, контролируемых с помощью показателей ЧСС и подбора поз, увеличивающих амплитуду движений в соревновательных упражнениях, повторяющих игровые действия вратаря в пляжном футболе.

8. Результаты формирующего педагогического эксперимента подтвердили эффективность модели предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе:

- у спортсменов ЭГ в подготовительном и соревновательном периодах произошло достоверное ($p<0,05$) улучшение показателей стартовой (беге 1-5 м) - $0,13\pm 0,05$ и $0,22\pm 0,07$ с и дистанционной скорости (бег 5-20 м) - $0,12\pm 0,04$ и $0,29\pm 0,06$ с. Контрольно-педагогические испытания позволили установить достоверное улучшение показателей гибкости, скоростно-силовых способностей и специальной работоспособности у высококвалифицированных вратарей ЭГ в процессе проведения формирующего педагогического эксперимента. У спортсменов КГ эти изменения были не достоверными ($p>0,05$);

- у игроков ЭГ к концу эксперимента достоверно ($p<0,05$) улучшились показатели двигательного компонента ПЗМР ($155,7\pm 11,9$ м/с), реакции различения и выбора (до $331,6\pm 25,5$ и $254,1\pm 22,9$ м/с, соответственно), частоты движений (до $9,9\pm 0,7$ Гц), объема, распределения и переключения внимания (до $28,1\pm 2,2$; $16,2\pm 1,9$ и $44,0\pm 4,0$ баллов, соответственно) а также мышления (до $9,5\pm 0,5$ баллов). У спортсменов КГ изменения в показателях были недостоверными ($p>0,05$);

- у спортсменов ЭГ произошло существенное увеличение качественных показателей отбивания и ловли мяча, выполняемых в выпаде, полушпагате, падении, одной и двумя руками и ногами, эффективности и надежности игровых действий, а также достоверно большее ($p<0,05$) снижение травматизма (с $135,0\pm 10,6$ до $62,9\pm 5,5$ раза в ЭГ, с $139,8\pm 11,1$ до $122,4\pm 9,7$ раза в КГ). У высококвалифицированных вратарей ЭГ произошло достоверно

значимое увеличение показателей коэффициента надежности игры - до 94,3%, а у спортсменов КГ результаты возросли незначительно - до 77,2%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Результат выступления в соревнованиях у высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе напрямую зависит от применения эффективной модели предсоревновательной подготовки, включающей оптимизацию содержания тренировочных микроциклов и предыгровой разминки. Первоочередной задачей тренировочных занятий и предыгровой разминки является повышение двигательных способностей, подготовка опорно-двигательного аппарата к тренировочным и соревновательным нагрузкам и профилактика спортивного травматизма. Далее подбираются средства, которые позволяют повысить уровень двигательных и психофизиологических способностей, совершенствовать технические приемы игры в воротах, а также способствуют укреплению и растяжению мышц туловища, нижних и верхних конечностей у высококвалифицированных вратарей. Завершающей операцией всех мероприятий, направленных на эффективную работу опорно-двигательного аппарата, является применение восстановительных микроциклов и проведение заминки в каждом конкретном занятии или после официальной игры.

2. Модель предсоревновательной подготовки базируется на специальной физической, технико-тактической и психофизиологической подготовке, которые обуславливают друг друга и решают главную задачу, заключающуюся в достижении оптимального уровня подготовленности к ключевым соревновательным стартам. Тренировочные занятия должны предусматривать проведение специализированных микроциклов – 2-4 недель, которые решают конкретные задачи спортивной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе и базируются на применении 3-уровневого горизонтального чередования нагрузки.

3. Содержание предыгровой разминки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе должна включать в себя проведение упражнений в следующей методической последовательности: обще-подготовительные (беговые и на месте); упражнения на растягивание (для туловища и ног в положении сидя и лежа); специально-подготовительные (для туловища и ног в положении лежа и упоре); соревновательные (ловля и отбивание мяча после перемещения, в падении, выпаде, полушпагате); завершается все заминкой с применением упражнений на растягивание. В переходном периоде должны выполняться упражнения на растягивание и заминка.

4. В подготовительном периоде годичного тренировочного цикла высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе обще-подготовительные упражнения должны выполняться при пульсе 100-110 уд/мин в течение 5 мин (10-12 повторений), упражнения на растягивание – 110-120 уд/мин в течение 6 мин (8-10 повторений), адаптивно-укрепляющие – 120-140 уд/мин в течение 5 мин (6-8 повторений) и заминку – 100-110 уд/мин в течение 4 мин (10-12 повторений). В соревновательном периоде годичного

тренировочного цикла обще-подготовительные упражнения должны проводиться при пульсе 100-110 уд/мин в течение 3 мин (10-12 повторений), упражнения на растягивание – 110-120 уд/мин в течение 6 мин (8-10 повторений), специально-подготовительные – 120-130 уд/мин в течение 4 мин (8-10 повторений), соревновательные – 130-150 уд/мин в течение 4 мин (6-8 повторений) и заминка – 100-110 уд/мин в течение 4 мин (10-12 повторений).

Такая методическая последовательность ЧСС и дозировка упражнений в процессе подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе обеспечивает эффективное вработывание и адаптацию организма спортсмена к соревновательным нагрузкам при непосредственном растяжении и укреплении мышц, препятствуя, тем самым, образованию спортивных травм, а также обеспечивает совершенствование двигательных действий, необходимых в игре.

В процессе предыгровой разминки при выполнении упражнений на растягивание высококвалифицированные вратари должны обращать внимание на ряд моментов, которые будут способствовать эффективному растяжению всех мышц: медленное расслабление мышц; концентрация на определенной группе мышц в процессе упражнений на растягивание; индивидуальное выполнение упражнений с задержкой в положении растягивания; фиксация положения в индивидуальном положении до 15-130 с; избегать резких движений при выполнении упражнений. Большой прогресс в достижении гибкости и растянутости всех мышц, может быть, достигнут только через систематическую подготовку на протяжении достаточного периода времени.

5. Комплекс упражнений на растягивание в процессе предыгровой разминки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе должен соответствовать анатомической последовательности движений, которые выполняются в положении сидя и лежа. В процессе проведения упражнений на растягивание в предыгровой разминке высококвалифицированных вратарей необходимо четко воздействовать путем растягивания основных и дополнительных мышц, среди которых ведущее внимание необходимо уделять: ягодичным мышцам, задней и передней поверхности бедра (прямая, латеральная и медиальная широкая мышца бедра, двуглавая, полуперепончатая, полусухожильная, портняжная, тонкая, большая приводящая), мышцам голени (икроножной, камбаловидной, подошвенной, длинному разгибателю пальцев, передней большеберцовой).

Следует также иметь в виду, что в процессе упражнений на растягивание, выполняемых высококвалифицированными вратарями в предыгровой разминке, необходимо учитывать оптимальные углы мышц сгибателей и разгибателей ног в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах.

6. Представленная модель предсоревновательной подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе, показала свою высокую эффективность для повышения двигательных и психофизиологических способностей, развития гибкости, укрепления мышц туловища и ног, а также совершенствования технико-тактических действий и снижения спортивных травм, способствующих повышению соревновательных показателей, что подтверждается результатами эксперимента. Полученные данные могут применяться специалистами и тренерами в системе подготовки

не только высококвалифицированных спортсменов, но и вратарей более низкой квалификации.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Мухамедзянов, Р. Р. Качественная и количественная характеристика игровой деятельности футболистов высокой квалификации в пляжном футболе / Р. Р. Мухамедзянов, М. Ю. Нифонтов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 81–84 **(журнал из перечня ВАК РФ)**.

2. Мухамедзянов, Р. Р. Техничко-тактические действия вратарей в пляжном футболе при организации начала атаки / Р. Р. Мухамедзянов, А. С. Петрикевич // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11 (177). – С. 308–312 **(журнал из перечня ВАК РФ)**.

3. Мухамедзянов, Р. Р. Контроль скоростных способностей у высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе / Р. Р. Мухамедзянов, М. Ю. Нифонтов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 4 (194). – С. 326–330 **(журнал из перечня ВАК РФ)**.

4. Мухамедзянов, Р. Р. Оценка двигательных способностей высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе / Р. Р. Мухамедзянов, М. Ю. Нифонтов // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте : материалы XV Международной научно-практической конференции (г. Смоленск, 26–28 января 2021 года) / под общ. ред. А. В. Родина, Е. Н. Бобковой. – Смоленск, 2021. – С. 182–184.

5. Нифонтов, М. Ю. Направленность тренировочных занятий высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе / М. Ю. Нифонтов, Р. Р. Мухамедзянов // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте : материалы XV Международной научно-практической конференции (г. Смоленск, 26–28 января 2021 года) / под общ. ред. А. В. Родина, Е. Н. Бобковой. – Смоленск, 2021. – С. 201–204.

6. Мухамедзянов, Р. Р. Программирование рабочих микроциклов на специально-подготовительном этапе тренировки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе / Р. Р. Мухамедзянов, М. Ю. Нифонтов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 7 (197). – С. 241–245 **(журнал из перечня ВАК РФ)**.

7. Эффективность модели предсоревновательного этапа подготовки высококвалифицированных вратарей в пляжном футболе / Р. Р. Мухамедзянов, М. Ю. Нифонтов, А. В. Привалов, А.А. Рооп // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 8. – С. 94–95 **(журнал из перечня ВАК РФ)**.