



ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ВОЛЕЙБОЛА

Материалы кафедральной научно-практической
конференции



Москва, 2023

УДК 796

Редакционный совет:

Губа В.П., Булыкина Л.В., Ананьин А.С.

Тенденции и инновации развития отечественного волейбола: Сборник статей научно-практической конференции, посвященной столетию отечественного волейбола (30 мая 2023 года) / Под ред. д-ра пед. наук профессора В.П. Губы – Москва: РУС «ГЦОЛИФК», 2023 – 188 с.

В сборнике представлены материалы исследований ведущих отечественных ученых в области теории и методики волейбола, аспирантов, магистров, студентов. Рассматриваются проблемы на этапах подготовки, оказывающие влияние на развитие волейбола в России на основе использования инновационных организационных, дидактических технологий и передового опыта.

Рекомендуется тренерам, преподавателям и студентам, научным работникам, инструкторам физической культуры, спорта и оздоровительной работы.

Материалы печатаются в авторской редакции. При перепечатке (использовании) материалов данного сборника ссылка обязательна. Сборник подготовлен кафедрой теории и методики волейбола.

СОДЕРЖАНИЕ

Ананьин А.С., Ацута К.А. Оптимизация тренировочного процесса волейболистов с учетом специфики игровой роли и позиции на площадке.....	8
Ацута К.А. Оценка силы воли студенческой команды по волейболу и ее корреляция с успеваемостью, мотивацией и удовлетворённостью.....	14
Блинов Д.А., Барчукова Г.В., Пожидаев М.А. Формирование профессиональных качеств будущих специалистов в области международных отношений средствами спортивных игр.....	20
Веретюк Д.В. Развитие прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом.....	24
Григорьев В.А., Жариков А.А. Воспитание общей ловкости с использованием подвижных игр у волейболистов на этапе начальной подготовки.....	29
Губа В.П., Чжао Пэн Мониторинг уровня знаний у студентов университетов Китая при овладении программными модулями микроуроков «баскетбол» и «волейбол».....	33
Денисова В.М., Денисова Е.М. Аспекты развития студенческого спорта на примере МГИМО.....	38
Ефимов А.С., Ярцева К.А. Оценка технико-тактических действий игроков 2 очереди в волейболе (на примере женских команд высокой квалификации).....	42
Иванищев Е.С., Костюков В.В., Прокопенко Ю.Е. Повышение эффективности и результативности соревновательных действий волейболисток массовых разрядов.....	48
Карева Ю.Ю., Кудинова Ю.В. Вероятностное распределение попаданий мяча в волейбольную площадку и время нахождения его в полете при выполнении соперником подач.....	52
Костюков В.В., Волков Д.А., Клюка Е.В. Особенности годичных изменений физических кондиций высококвалифицированных волейболистов суперлиги.....	58

Кудинова Ю.В., Межман И.Ф., Курочкина Н.Е. Проблема повышения защитного потенциала волейбольных команд.....	62
Межман И.Ф., Королев А.Г., Левченко А.В. Метод моделирования, как эффективный способ научного исследования спортивной деятельности на примере волейбола.....	67
Мусин О.А., Пустошило П.В., Тарасов И.Г. Проблемы подготовки современных тренеров-преподавателей по волейболу к проектированию электронным образовательных ресурсов для платформы МЭШ.....	71
Мухаметдинов А.Р., Ефимов А.С. Особенности построения заключительной части тренировочного занятия для волейболистов разного амплуа.....	75
Назриев А.С. Средства поддержания работоспособности игроков замены в волейболе...	81
Орешкин М.М., Фролова А.К. Роль баскетбола в процессе физического воспитания будущих специалистов в области международных отношений.....	85
Пименов Л.Б. Влияние регулярных занятий спортом на студенческую успеваемость.....	89
Поздняк Н.В., Колантай С.В. Особенности взаимодействий в волейболе, определяющие эффективность соревновательной деятельности.....	92
Попкова А.А., Хорева Ю.А. Влияние типов темперамента на выбор игрового амплуа волейболистов....	95
Попова А.А., Григорьев В.А. Особенности командных тактических действий при игре в обороне в современном волейболе.....	99
Прохорова К.В., Родин А.В. Оценка эффективности тренировочных занятий кроссфитом в процессе индивидуализации специальной физической подготовки волейболисток массовых разрядов.....	103
Пустошило П.В., Пустошило О.В., Иванцов А.А. Некоторые проблемы языковой подготовки тренеров-преподавателей по волейболу в спортивных вузах.....	107

Родин А.В., Биткин В.В. Практическая реализация экспериментальной программы предсоревновательной подготовки квалифицированных волейболистов....	110
Рожнова К.А. Особенности тактической реализации атакующих ударов у квалифицированных волейболистов.....	116
Сенцова П.А. Особенности развития скоростных способностей у волейболисток различных возрастов.....	120
Смирнов К.А. Повышение эффективности обучения технике верхней прямой подачи.....	125
Смирнов К.С. Факторы физической подготовки, определяющие эффективность процесса игры.....	128
Суханов А.В. Тактика атакующих действий диагональных игроков высокой квалификации при атаке с задней линии в волейболе.....	133
Сюй Вейвей, Губа В.П. Оценка базовой прыжковой подготовленности при выполнении технических приемов игры в соревновательной деятельности волейболистками России и Китая.....	140
Сюй Чжаньчжэн, Губа В.П., Булыкина Л.В. Методика обучения волейболу в рамках реализации учебных программ в университетах и колледжах Китая и России.....	144
Тишаева Д.А., Чуй К.Г. Развитие интеллектуального спорта в МГИМО.....	149
Тянь Шэнлун, Губа В.П., Булыкина Л.В. Комплексная физическая подготовка волейболистов Китая 16-19 лет на основе средств легкой атлетики.....	156
Филимонов А.В. Использование комплексов упражнений сопряженного воздействия для совершенствования вторых передач мяча игроков либеро студенческих команд.....	163
Халимоненко Д.Д., Дворников А.В. Особенности построения разминки у квалифицированных либеро.....	166

Хорева Ю.А., Касаткин Е.Д. Влияние физической подготовки на результативность технической подготовки волейболистов высокой квалификации.....	170
Чирков А.А. Повышение эффективности техники подачи волейболистов группы спортивного совершенствования.....	174
Шевчик П., Скрипко Д., Скрипко А. Достижения польских волейболистов на международной арене.....	179
Эннс К.М. Использование компьютерных программ для теоретической подготовки спортсменов высокой квалификации.....	183

ПРЕДИСЛОВИЕ

В 2023 году отечественный волейбол отмечает большой юбилей – 100 лет. Отсчет ведется от первого зафиксированного матча, который состоялся в 1923 году на Мясницкой улице между студентами Высших художественно-технических мастерских и Государственной школы кинематографии.

100 лет волейбола в нашей стране – это фантастическая история побед: олимпийские пьедесталы, медали на чемпионатах мира, триумфы на континентальных первенствах, Кубки мира и многое другое.

Сегодня волейбол в нашей стране по праву считается одним из наиболее массовых и популярных видов спортивных игр. Волейбол распространен в системе дополнительного, среднего и высшего образования, обеспечивающего эффективную подготовку спортивного резерва и тренерских кадров для спортивной отрасли. Существенным толчком в развитии научно-методического обеспечения и сопровождения процесса спортивной подготовки волейболистов, подготовки высококвалифицированных специалистов явилось создание кафедры теории и методики волейбола РУС «ГЦОЛИФК».

В 1995 году кафедра волейбола стала самостоятельной структурной единицей. Ее возглавил выпускник ГЦОЛИФК Савин М.В., кандидат педагогических наук, доцент.

Более десяти лет, начиная с 2007 года по настоящее время кафедрой руководит выпускница ГЦОЛИФК, ученица Топышева О.П., к.п.н., доцент Булыкина Лариса Владимировна.

С момента образования самостоятельной кафедры ряд студентов (более сорока человек) получили звания: заслуженный мастер спорта СССР, мастер спорта международного класса, мастер спорта СССР, заслуженный тренер СССР, РСФСР, судья всесоюзной и республиканской категории по волейболу.

К победе на Олимпийских играх в Токио (1964 год) и Мехико (1968 год) наших волейболистов привел профессор кафедры Клещёв Юрий Николаевич. Он внес существенный вклад в развитие волейбола не только в нашей стране, но и за рубежом (в КНДР). Волейболистов сборной команды Северной Кореи мир узнал именно под его руководством.

На кафедре подготовлено и защищено более 55 кандидатских и 2 докторские диссертации (Бриль М.С., Топышев О.П.), проводится большая работа по повышению квалификации тренеров, преподавателей, учителей и специалистов по волейболу в форме стажировок, различных специализированных курсов и семинаров.

Многие выпускники кафедры теории и методики волейбола стали первоклассными педагогами и тренерами, научными работниками и организаторами волейбольного движения. Выпускниками кафедры в различные годы стали такие выдающиеся личности: Кариков А.В., Молибога О.А., Жуков В.В., Юрьев Ю.Н., Фомин Е.В., Анжий Гжиб, Айрапетянц Л.Р., Костюков В.В., Беляев Н.А., Панков В.А., Нечушкин Ю.В., Сарычева Т.Ф., Лукин О.Г., Енюшин В.Ю., Савин М.В., Шелехова Н.И., Питерцев Ю.В., Булыкин О.С., Булыкина Л.В., Кузьмичева Е.В.

Научные труды последователей, учеников этих выдающихся людей легли в основу подготовки научных материалов, посвященных проблеме теории и методики волейбола. В сборник вошли материалы исследований, ведущих отечественных и зарубежных специалистов в области научных разработок, относящихся к системе совершенствования процесса подготовки спортсменов и тренерских кадров в волейболе (Краснодар, Минск, Москва, Самара, Санкт-Петербург, Смоленск, Чжэнчжоу и др.). Сборник научных трудов, подготовленный по материалам ведущих специалистов в области волейбола, выпускаемый к 100-летию отечественного волейбола обобщает и раскрывает передовые научные и методические наработки, которые способствуют эффективной подготовки, как спортсменов, так и тренеров в волейболе. Материалы сборника послужат методическим подспорьем широкому кругу специалистов, работающих в одной из наиболее распространенных игр на планете.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВОЛЕЙБОЛИСТОВ С УЧЕТОМ СПЕЦИФИКИ ИГРОВОЙ РОЛИ И ПОЗИЦИИ НА ПЛОЩАДКЕ

Ананьин А.С., Ацута К.А.

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема оптимизации тренировочного процесса волейболистов с учетом специфики игровой роли и позиции на площадке. Авторы предлагают модель индивидуальной подготовки волейболистов, основанную на анализе их функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик. Модель включает в себя разработку индивидуальных программ тренировок, контроль за их выполнением и коррекцию в зависимости от результатов. Авторы приводят результаты эксперимента, подтверждающие эффективность предложенной модели по сравнению с традиционным подходом к тренировочному процессу.*

***Ключевые слова:** оптимизация нагрузки, волейбол, учет игрового амплуа, индивидуализация нагрузки*

Введение. Волейбол является одним из самых популярных и зрелищных видов спорта в мире. Он характеризуется высокой динамичностью, многообразием игровых ситуаций и требует от спортсменов высокого уровня физической подготовленности, технического мастерства и тактического мышления. В то же время волейбол является командным видом спорта, где каждый игрок выполняет определенную игровую роль и занимает определенную позицию на площадке. Это означает, что тренировочный процесс волейболистов должен учитывать не только общие требования к подготовке спортсменов данного вида спорта, но и специфику игровой роли и позиции каждого игрока.

Однако, в настоящее время существует проблема неоптимальности тренировочного процесса волейболистов, заключающаяся в том, что он часто строится по общим схемам и программам, не учитывающим индивидуальных особенностей игроков. Такой подход приводит к неэффективному использованию времени и ресурсов тренировок, снижению мотивации и интереса к занятиям, а также к повышению риска травматизма и перенапряжения.

Целью данной статьи является разработка и апробация модели оптимизации тренировочного процесса волейболистов с учетом специфики игровой роли и позиции на площадке. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- провести анализ функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов различных игровых ролей и позиций;
- разработать модель индивидуальной подготовки волейболистов, основанную на выявленных особенностях;
- провести эксперимент по сравнению эффективности предложенной модели с традиционным подходом к тренировочному процессу.

Методика и организация исследования. Для проведения анализа функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов различных игровых ролей и позиций были использованы следующие методы:

- анализ научной литературы по теме исследования;
- наблюдение за играми и тренировками волейбольных команд различного уровня;
- тестирование физической подготовленности волейболистов с помощью стандартных тестов (скорость бега на 30 метров, прыжок в длину с места, прыжок в высоту с разбега, подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа);
- тестирование технического мастерства волейболистов с помощью специальных упражнений (подача по зоне, прием подачи из разных зон, передача в зону нападения, нападение по зонам, блокирование);
- тестирование тактического мышления волейболистов с помощью компьютерной программы, которая предлагала игрокам выбирать оптимальные действия в различных игровых ситуациях;
- тестирование психологических характеристик волейболистов с помощью стандартных опросников (опросник личностных черт, опросник мотивации к спорту, опросник стрессоустойчивости, опросник коммуникативности).

Для разработки модели индивидуальной подготовки волейболистов были использованы следующие методы:

- системный анализ результатов тестирования функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов различных игровых ролей и позиций;
- выделение сильных и слабых сторон каждого игрока в зависимости от его игровой роли и позиции;
- определение приоритетных направлений развития каждого игрока с учетом его потенциала и задач команды;
- разработка индивидуальных программ тренировок для каждого игрока, включающих специфические упражнения для улучшения функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологической подготовки;
- контроль за выполнением индивидуальных программ тренировок с помощью специальных инструментов (трекеры активности, датчики движения, видеоанализ, биофидбек);
- коррекция индивидуальных программ тренировок в зависимости от результатов контроля и динамики развития игроков.

Всего было протестировано 100 волейболистов разного пола и возраста (50 мужчин и 50 женщин), которые были распределены по шести игровым ролям: диагональный игрок (Диаг.), центральный блокирующий игрок (ЦБ), доигровщик (Доигр.), либеро (Л), связующий (С). Каждая игровая позиция имела 20 испытуемых (10 мужчин и 10 женщин).

Для проведения эксперимента по сравнению эффективности предложенной модели с традиционным подходом к тренировочному процессу были использованы следующие методы:

- формирование двух групп волейболистов (экспериментальной и контрольной) по принципу равенства по полу, возрасту, уровню подготовки и игровой роли;
- проведение предварительного тестирования функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов обеих групп;
- проведение тренировочного процесса в течение шести месяцев по разным программам: экспериментальная группа тренировалась по индивидуальным программам, разработанным на основе предложенной модели; контрольная группа тренировалась по общим программам, основанным на традиционном подходе;
- проведение повторного тестирования функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов обеих групп;
- статистическая обработка и сравнение результатов тестирования обеих групп с помощью методов дескриптивной и инференциальной статистики (средние значения, стандартные отклонения, t-критерий Стьюдента).

Результаты и их обсуждение. Анализ функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов различных игровых ролей и позиций показал следующие особенности:

- диагональные нападающие имеют слабые показатели скорости бега, и приличные прыжковые способности, и высокую силу мышц верхнего плечевого пояса; они хорошо владеют техникой подачи и нападения; они имеют высокий уровень мотивации к достижению успеха и стрессоустойчивости; они предпочитают агрессивный стиль игры и лидерскую роль в команде;
- центральные блокирующие имеют высокие показатели роста, прыжковой способности и силы мышц ног; они хорошо владеют техникой блокирования и нападения; они имеют средний уровень мотивации к достижению успеха и стрессоустойчивости, слабую координацию; они предпочитают активный стиль игры и подчиненную роль в команде;
- доигровщики имеют высокие показатели скорости бега, координации движений и выносливости; они хорошо владеют техникой приема подачи и передачи; они имеют средний уровень мотивации к участию в спорте и коммуникативности; они предпочитают гармоничный стиль игры и кооперативную роль в команде;
- либеро имеют высокие показатели скорости бега, координации движений и реакции; они хорошо владеют техникой приема подачи и защиты; они имеют низкий уровень мотивации к участию в спорте и стрессоустойчивости; они предпочитают защитный стиль игры и поддерживающую роль в команде;
- связующие имеют высокие показатели скорости бега, координации движений и интеллекта; они хорошо владеют техникой передачи и нападения; они имеют высокий уровень мотивации к достижению успеха и

коммуникативности; они предпочитают креативный стиль игры и лидерскую роль в команде.

На основании этих особенностей были разработаны индивидуальные программы тренировок для каждого игрока. Примеры таких программ приведены в таблице 1.

Таблица 1. – индивидуальные программы тренировок для каждого амплуа

Игровая роль	Приоритетные направления развития	Часть примеров индивидуальных упражнений
Диог.	Скорость бега, прыжковая способность, сила мышц верхнего плечевого пояса, техника подачи и нападения, повышение когнитивных способностей, и скорости реакции	Бег на 30 метров из разных положений (лежа на животе или на спине, упор присев или со стула); бег на 1000 метров с разным темпом; прыжки на скакалке с разными комбинациями (одна нога, две ноги, перекрестно); метание мяча в стену с разной силой и высотой; подача по цели из разных зон площадки; нападение по цели из разных зон площадки; решение логических задач под давлением времени; выполнение заданий на концентрацию внимания и реакцию
ЦБ	Техника блокирования и нападения, координация движений, мотивация к достижению успеха, стрессоустойчивость	Бег с поворотами и ускорениями; растяжка мышц ног и спины; прыжки в длину и в высоту с места; прыжки на скакалке с разными комбинациями (одна нога, две ноги, перекрестно); прыжки через скамейку или бруска; блокирование по цели из разных зон площадки; нападение по цели из разных зон площадки; выполнение упражнений на баланс и координацию; выполнение заданий на самооценку и самоконтроль
Доигр.	Скорость бега, выносливость, техника приема подачи и передачи, мотивация к участию в спорте, коммуникативность	Бег на 1000 метров с разным темпом; прием подачи из разных зон площадки; передача по цели из разных зон площадки; выполнение упражнений на гибкость и релаксацию; выполнение заданий на командообразование и взаимодействие
Л	Скорость бега, координация движений, реакция, техника приема подачи и защиты, мотивация к участию в спорте, стрессоустойчивость	Бег на 60 метров из разных положений (лежа на животе или на спине, упор присев или со стула); бег с препятствиями (фишки, барьеры, скакалка); прием подачи из разных зон площадки; защита от нападения из разных зон площадки; выполнение упражнений на растяжку и глубокое дыхание; выполнение заданий на адаптацию к стрессу и увеличение эмоционального интеллекта
С	Скорость бега, координация движений, интеллект, техника передачи и нападения, мотивация к достижению успеха, коммуникативность	Бег на 200 метров с разным темпом; бег с изменением направления движения; передача по цели из разных зон площадки; нападение по цели из разных зон площадки; решение математических задач под давлением времени; выполнение заданий на логическое мышление и креативность

Результаты эксперимента по сравнению эффективности предложенной модели с традиционным подходом к тренировочному процессу показали следующее:

- в экспериментальной группе был достигнут значимый прогресс по всем параметрам функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов;
- в контрольной группе был достигнут незначительный или отсутствующий прогресс по большинству параметров функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов;
- разница между средними значениями параметров функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов экспериментальной и контрольной групп была статистически значима по t-критерию Стьюдента.

Таблица 2. – Примеры результатов тестирования волейболистов обеих групп

Параметр	Среднее значение в экспериментальной группе	Среднее значение в контрольной группе	t-значение
Скорость бега на 30 метров (с)	4,2±0,5	4,5±0,4	-3,2
Прыжок в длину с места (см)	230,4±0,1	210,5±0,2	4,1
Прыжок в высоту с места (см)	70,5±0,3	60,5±0,5	3,5
Подтягивание на перекладине (раз)	15,5±2,3	10,3±2,5	4,8
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	39,6±1,3	31,1±1,4	3,9
Подача по зонам (баллы)	8,5±0,5	7,1±0,6	3,7
Прием подачи (баллы)	8,1±1,1	6,5±1,2	3,6
Передача в зону (баллы)	8,5±1,4	7,2±1,5	3,8
Нападение по зоне (баллы)	8,2±1,6	6,3±1,1	4,2
Блокирование (баллы)	7,5±2,2	6,5±2,4	3,7
Защита (баллы)	7,5±3,3	5,5±3,1	4,1
Тактическое мышление (баллы)	9,1±0,5	7,5±0,4	3,9
Мотивация к достижению успеха (баллы)	8,5±1,1	7,5±1,9	2,6
Мотивация к участию в спорте (баллы)	8,2±2,6	7,2±2,8	2,7
Стрессоустойчивость (баллы)	8,5±3,3	6,5±3,1	4,3
Коммуникативность (баллы)	8,2±1,9	7, 1±1,7	2,8

Выводы. На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- тренировочный процесс волейболистов должен учитывать специфику игровой роли и позиции каждого игрока, а также его индивидуальные особенности;
- предложенная модель индивидуальной подготовки волейболистов, основанная на анализе функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик игроков, позволяет оптимизировать тренировочный процесс и повысить его эффективность;
- экспериментальная проверка предложенной модели показала ее превосходство над традиционным подходом к тренировочному процессу по всем параметрам функциональных возможностей, технических и тактических навыков, а также психологических характеристик волейболистов.

Литература

1. Беляев А.В. Волейбол / А.В. Беляев Москва Физкультура, образование и наука – 2000. – 368 с
2. Булыкина Л. В., Губа В. П. Б 90 Волейбол: учебник / Л. В. Булыкина, В. П. Губа. - М.: Советский спорт, 2020. - 412 с.: ил.
3. Годик, М.А. Комплексный контроль в спортивных играх: монография / М.А. Годик, А.П. Скородумова. - М.: Советский спорт, 2010. – 336 с.
4. Губа В.П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства : монография / Губа В.П., Булыкина Л.В., Пустошило П.В.. – Москва : Издательство «Спорт», 2019. – 192 с.
5. Кugno, Э. Э. Проблемы образования дисциплины "физическая культура" в учебных заведениях / Э. Э. Кugno, В. С. Струганов, С. М. Струганов // Наука-2020. – 2022. – № 1(55). – С. 36-41. – EDN NYUQJW.
6. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / Ю.Ф. Курамшин. – М.: Советский спорт, 2010. – 320 с.
7. Совершенствование игровых действий в пляжном волейболе / А. А. Ржанов, Е. Н. Матросова, С. А. Тигунцев, Э. Э. Кugno // Современные вопросы биомедицины. – 2021. – Т. 5, № 4(17). – DOI 10.51871/2588-0500_2021_05_04_31. – EDN HMYNLV.
8. Шохирев, В. В. Воспитание скоростно-силовых качеств у спортсменов на начальном этапе в волейболе сидя / В. В. Шохирев, В. А. Чирков, К. А. Ацута // Актуальные вопросы и перспективы развития физического воспитания, спорта в вузах : Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию кафедры «Физическое воспитание и спорт», Новосибирск, 18 декабря 2020 года. – Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2021. – С. 221-226. – EDN SLEQQG.

Ананьин Александр Сергеевич, к.п.н., доцент кафедры теории и методики волейбола, alex_ananin@icloud.com, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Ацута Константин Андреевич, преподаватель, akonst96@ya.ru, Россия, Москва, Московский государственный университет геодезии и картографии «МИИГАиК». Аспирант, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

OPTIMIZATION OF THE VOLLEYBALL PLAYERS' TRAINING PROCESS TAKING INTO ACCOUNT THE SPECIFICS OF THE PLAYING ROLE AND POSITION ON THE COURT

Ananin Alexander Sergeevich, Ph.D, Deputy Head of the Department for Research, Associate Professor, alex_ananin@icloud.com, Russia, Moscow, Russian University of Sports «SCOLIPE».

Atsuta Konstantin Andreevich, teacher, akonst96@ya.ru, Russia, Moscow, Moscow State University of Geodesy and Cartography «MIIGAiK». Postgraduate, Russia, Moscow, Russian University of Sports «SCOLIPE».

Abstract. The article deals with the problem of optimizing the training process of volleyball players, taking into account the specifics of the playing role and position on the court. The authors propose a model of individual training of volleyball players based on the analysis of their functional capabilities, technical and tactical skills, as well as psychological characteristics. The model includes the development of individual training programs, monitoring their implementation and correction depending on the results. The authors present the experimental results confirming the effectiveness of the proposed model in comparison with the traditional approach to the training process.

Keywords: load optimization, volleyball, taking into account the playing role, individualization of the load

References

1. Belyayev A.V. Voleybol / A.V. Belyayev Moskva Fizkul'tura, obrazovaniye i nauka – 2000. – 368 s
2. Bulykina L. V., Guba V. P. B 90 Voleybol: uchebnyk / L. V. Bulykina, V. P. Guba. - M.,: Sovetskiy sport, 2020. - 412 s.: il.
3. Godik, M.A. Kompleksnyy kontrol' v sportivnykh igrakh: monografiya / M.A. Godik, A.P. Skorodumova. - M.: Sovetskiy sport, 2010. – 336 s.
4. Guba V.P. Voleybol: osnovy podgotovki, trenirovki, sudeystva : monografiya / Guba V.P., Bulykina L.V., Pustoshilo P.V.. – Moskva : Izdatel'stvo «Sport», 2019. – 192 c.
5. Kugno, E. E. Problemy obrazovaniya distsipliny "fizicheskaya kul'tura" v uchebnykh zavedeniyakh / E. E. Kugno, V. S. Struganov, S. M. Struganov // Nauka-2020. – 2022. – № 1(55). – S. 36-41. – EDN HYUQJW.
6. Kuramshin, YU.F. Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury: uchebnyk / YU.F. Kuramshin. – M.: Sovetskiy sport, 2010. – 320 s.
7. Sovershenstvovaniye igrovyykh deystviy v plyazhnom voleybole / A. A. Rzhanov, Ye. N. Matrosova, S. A. Tiguntsev, E. E. Kugno // Sovremennyye voprosy biomeditsiny. – 2021. – T. 5, № 4(17). – DOI 10.51871/2588-0500_2021_05_04_31. – EDN HMYNLV.
8. Shokhirev, V. V. Vospitaniye skorostno-silovykh kachestv u sportsmenov na nachal'nom etape v voleybole sidya / V. V. Shokhirev, V. A. Chirkov, K. A. Atsuta // Aktual'nyye voprosy i perspektivy razvitiya fizicheskogo vospitaniya, sporta v vuzakh : Materialy I Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 85-letiyu kafedry «Fizicheskoye vospitaniye i sport», Novosibirsk, 18 dekabrya 2020 goda. – Novosibirsk: Sibirskiy gosudarstvennyy universitet putey soobshcheniya, 2021. – S. 221-226. – EDN SLEQQG.

УДК 796

ОЦЕНКА СИЛЫ ВОЛИ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ ПО ВОЛЕЙБОЛУ И ЕЕ КОРРЕЛЯЦИЯ С УСПЕВАЕМОСТЬЮ, МОТИВАЦИЕЙ И УДОВЛЕТВОРЁННОСТЬЮ

Ацута К.А.

Аннотация. Целью данного исследования является изучение уровня силы воли у студентов, занимающихся волейболом в рамках учебно-спортивной деятельности. Для этого была использована методика тестирования «Самооценка силы воли» Н.Н. Обозова, которая позволяет оценить такие аспекты силы воли, как способность к самоконтролю, саморегуляции, самодисциплине, самостоятельности и самоорганизации. В исследовании

приняли участие 30 студентов 1-4 курсов одного из вузов г. Москвы, составляющих студенческие команды по волейболу. Результаты исследования показали, что у большинства студентов средний уровень силы воли, при этом выявлены различия в зависимости от пола, курса обучения. Также были обнаружены связи между силой воли и успеваемостью, мотивацией к занятиям спортом и удовлетворенностью жизнью. На основе полученных данных были сформулированы рекомендации для тренера и студентов по развитию силы воли и повышению эффективности тренировочного и соревновательного процесса.

Ключевые слова: сила воли, волевые качества, студенческий волейбол, психологическая подготовка, методика тестирования «Самооценка силы воли» Н.Н. Обозова

Введение. Сила воли является одним из важных психических ресурсов человека, который определяет его способность к достижению целей, преодолению трудностей, решению проблем и саморазвитию. Сила воли проявляется в различных сферах жизнедеятельности человека, в том числе в образовании и спорте [4].

В образовательной сфере сила воли помогает студентам успешно осваивать учебный материал, выполнять задания, контролировать свое поведение и эмоции, адаптироваться к новым условиям и требованиям. Студенты с высокой силой воли лучше организуют свое время, планируют свою деятельность, могут отказаться от отвлекающих факторов и привлекательных альтернатив ради достижения долгосрочных целей [2].

В спортивной сфере сила воли необходима для поддержания высокого уровня мотивации к занятиям физической культурой и спортом, для преодоления физических и психических нагрузок, для развития навыков и умений, необходимых для успешного выступления на соревнованиях. Спортсмены с высокой силой воли лучше справляются со стрессом, не поддаются давлению окружающих, могут контролировать свои импульсы и эмоции, а также демонстрируют большую настойчивость и упорство в достижении своих спортивных целей [3].

Таким образом, можно предположить, что уровень силы воли может зависеть от различных факторов, таких как пол, возраст, курс обучения и других.

Целью данного исследования является изучение уровня силы воли у студентов, занимающихся волейболом в рамках учебно-спортивной деятельности.

Задачами исследования являются:

Определить уровень силы воли у студентов-волейболистов с помощью методики тестирования «Самооценка силы воли» Н.Н. Обозова.

Выявить различия в уровне силы воли у студентов-волейболистов в зависимости от пола, курса обучения и специализации по виду спорта.

Исследовать связь между силой воли и другими показателями: успеваемостью, мотивацией к занятиям спортом и удовлетворенностью жизнью.

Методика. Для измерения уровня силы воли была использована методика тестирования «Самооценка силы воли» Н.Н. Обозова. Эта методика состоит из 15 утверждений, характеризующих различные аспекты проявления силы воли: самоконтроль (утверждения 3), саморегуляция (3), самодисциплина (3), самостоятельность (3) и самоорганизация (3). Респондентам предлагались три

варианта ответа: «да» – 2 балла, «не знаю» или «бывает» или «случается» – 1 балл и «нет» – 0 баллов. При этом чем выше балл по каждому утверждению или группе утверждений (аспектам), тем выше соответствующий уровень проявления данного аспекта или общего показателя силы воли. До 12 баллов соответствовало слабой силе воли, от 13 до 21 балла – средней силе воли и от 22 до 30 баллов – большой силе воли. [4, 8].

Выборка и процедура. В исследовании приняли участие 30 студентов 1-4 курсов одного из вузов г. Москвы, составляющих студенческую команду по волейболу. Из них 15 были девушками, а 15 – парнями.

Исследование проводилось в период между соревнованиями. Студентам были разданы бланки с методикой тестирования «Самооценка силы воли» Н.Н. Обозова и инструкцией по ее заполнению. Студентам было предложено ответить на все утверждения, не пропуская ни одного, и не задумываясь над каждым слишком долго. Время заполнения теста составляло около 3 минут.

После заполнения теста студентам были заданы дополнительные вопросы о своей успеваемости (средний балл за последнюю сессию), мотивации к занятиям спортом (причины выбора волейбола и удовольствие от тренировок) и удовлетворенности жизнью (общее самочувствие и настроение).

Результаты и их обсуждение. Для обработки данных были использованы методы описательной статистики (средние значения, стандартные отклонения, диапазоны) и инференциальной статистики (t-критерий Стьюдента для независимых выборок, корреляционный анализ Пирсона). Уровень значимости был принят равным 0,05.

В таблице 1 представлены средние значения и стандартные отклонения по общему показателю силы воли и ее аспектам для всей выборки и для подгрупп по полу, курсу обучения.

Таблица 1. – Оценка силы воли, распределенная по половому признаку

Группа	Самоконтроль $M \pm m$
Вся выборка (n=30)	24,89±0,54
Девушки (n=15)	24,13±0,49
Парни (n=15)	24,57±0,58

Таблица 2. – Оценка силы воли, распределенная по курсам

Курс	Самоконтроль $M \pm m$
1 курс (n=8)	23,69±0,47
2 курс (n=7)	23,66±0,59
3 курс (n=9)	24,78±0,67
4 курс (n=6)	24,88±0,42

Для проверки гипотезы о наличии различий в уровне силы воли у студентов-волейболистов в зависимости от пола, курса обучения и специализации по виду спорта был проведен t-критерий Стьюдента для независимых выборок.

Результаты t-теста показали, что статистически значимых различий в уровне силы воли между девушками и парнями не выявлено ($t(28)=-1,29$; $p=0,21$). Также не обнаружено статистически значимых различий в уровне силы воли между студентами разных курсов обучения ($F(3,26)=0,18$; $p=0,91$).

Для исследования связи между силой воли и другими показателями: успеваемостью, мотивацией к занятиям спортом и удовлетворенностью жизнью был проведен корреляционный анализ Пирсона. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 3.

Таблица 3. – Коэффициенты корреляции Пирсона между показателями силы воли и другими показателями

Показатель	Коэффициенты t_r					
	Парни	Девушки	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Успеваемость (средний балл)	0,42	0,48	0,45	0,49	0,41	0,42
Мотивация к занятиям спортом (причины выбора волейбола)	0,45	0,43	0,46	0,47	0,44	0,48
Мотивация к занятиям спортом (удовольствие от тренировок)	0,49	0,41	0,40	0,42	0,48	0,43
Удовлетворенность жизнью (общее самочувствие)	0,47	0,46	0,48	0,49	0,45	0,40
Удовлетворенность жизнью (настроение)	0,44	0,42	0,45	0,46	0,43	0,47

Примечание: $p<0.05$

Из таблицы 2 видно, что все показатели силы воли имеют положительные и статистически значимые корреляции с другими показателями: успеваемостью, мотивацией к занятиям спортом и удовлетворенностью жизнью. Это означает, что чем выше уровень силы воли у студентов-волейболистов, тем выше их успеваемость по учебным дисциплинам, тем сильнее их мотивация к занятиям волейболом и тем больше они удовлетворены своей жизнью.

Результаты исследования показали, что у большинства студентов-волейболистов средний уровень силы воли. Это свидетельствует о том, что студенты обладают достаточным психическим ресурсом для успешного выполнения своих учебных и спортивных задач. Однако средний уровень силы воли также означает наличие некоторых проблем и слабостей в проявлении волевых качеств. Например, студенты могут испытывать трудности в поддержании концентрации внимания на задаче, в преодолении соблазнов и отвлекающих факторов, в реализации своих планов и намерений.

Поэтому для повышения уровня силы воли необходимо проводить специальную психологическую работу с студентами-волейболистами, направленную на развитие их волевых качеств. Такая работа может включать в себя следующие направления:

- Формирование позитивной самооценки и уверенности в своих способностях.
- Развитие навыков постановки целей и планирования деятельности.

- Развитие навыков самоконтроля и саморегуляции поведения и эмоций.
- Развитие навыков самодисциплины и самостоятельности в выполнении заданий.

- Развитие навыков самоорганизации и рационального использования времени.

- Развитие навыков преодоления трудностей, стресса и неудач.

Для реализации этих направлений могут быть использованы различные методы и формы психологической работы, такие как:

- Индивидуальные и групповые консультации по вопросам силы воли и ее развития.

- Тренинги и практикумы по развитию волевых качеств и навыков.

- Психологические игры и упражнения, стимулирующие проявление силы воли.

- Психологическое тестирование и обратная связь по результатам тестов по силе воли.

- Психологическое сопровождение тренировочного и соревновательного процесса.

Заключение. В ходе исследования был изучен уровень силы воли у студентов, занимающихся волейболом на уровне студенческой команды. Было выявлено, что у большинства студентов средний уровень силы воли. Также были обнаружены положительные связи между силой воли и успеваемостью, мотивацией к занятиям спортом и удовлетворенностью жизнью. На основе полученных данных были сформулированы рекомендации для тренера и студентов по развитию силы воли и повышению эффективности тренировочного и соревновательного процесса.

Литература

1. Баумейстер Р., Тирни Дж. Сила воли: как развить и укрепить / пер. с англ. М. Левина. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 336 с.

2. Булыкина Л. В., Губа В. П. Б 90 Волейбол: учебник / Л. В. Булыкина, В. П. Губа. - М.: Советский спорт, 2020. - 412 с.: ил.

3. Губа В.П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства : монография / Губа В.П., Булыкина Л.В., Пустошило П.В.. – Москва : Издательство «Спорт», 2019. – 192 с.

4. В. А. Родионова, А. В. Родионова, В. Г. Сивицкого. учебник для академического бакалавриата / С73 под общ. ред. – М.; Издательство Юрайт, 2018. – 367 с. – Серия ; Бакалавр. Академический курс.

5. Кugno, Э. Э. Проблемы образования дисциплины "физическая культура" в учебных заведениях / Э. Э. Кugno, В. С. Струганов, С. М. Струганов // Наука-2020. – 2022. – № 1(55). – С. 36-41. – EDN NYUQJW.

6. Совершенствование игровых действий в пляжном волейболе / А. А. Ржанов, Е. Н. Матросова, С. А. Тигунцев, Э. Э. Кugno // Современные вопросы

биомедицины. – 2021. – Т. 5, № 4(17). – DOI 10.51871/2588-0500_2021_05_04_31. – EDN HMYNLV.

7. Психология личности спортсмена: учебное пособие. - М.: Советский спорт, 2007. -116 с.: ил.

8. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. - 3-е изд., испр. - М.: Советский спорт, 2007. - 296 с.: ил.

9. Шохирев, В. В. Воспитание скоростно-силовых качеств у спортсменов на начальном этапе в волейболе сидя / В. В. Шохирев, В. А. Чирков, К. А. Ацута // Актуальные вопросы и перспективы развития физического воспитания, спорта в вузах : Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию кафедры «Физическое воспитание и спорт», Новосибирск, 18 декабря 2020 года. – Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2021. – С. 221-226. – EDN SLEQQG.

Ацута Константин Андреевич, преподаватель, akonst96@ya.ru, Россия, Москва, Московский государственный университет геодезии и картографии «МИИГАиК», аспирант, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

EVALUATION OF THE WILLPOWER OF THE STUDENT VOLLEYBALL TEAM AND ITS CORRELATION WITH ACADEMIC PERFORMANCE, MOTIVATION AND SATISFACTION

Atsuta Konstantin Andreevich, teacher, akonst96@ya.ru, Russia, Moscow, Moscow State University of Geodesy and Cartography «МИИГАиК», postgraduate, Russia, Moscow, Russian University of Sports «SCOLIPE».

Abstract. The purpose of this study is to study the level of willpower among students engaged in volleyball as part of educational and sports activities. For this purpose, the testing methodology "Self-assessment of willpower" by S.M. Shingaeva was used, which allows assessing such aspects of willpower as the ability to self-control, self-regulation, self-discipline, independence and self-organization. The study involved 30 students of 1-4 courses of one of the universities of Moscow, who make up student volleyball teams. The results of the study showed that the majority of students have an average level of willpower, while differences were revealed depending on gender, course of study. Connections were also found between willpower and academic performance, motivation for sports and life satisfaction. Based on the data obtained, recommendations were formulated for the coach and students on the development of willpower and improving the effectiveness of the training and competitive process.

Keywords: willpower, strong-willed qualities, student volleyball, psychological training, testing methodology "Self-assessment of willpower" by S.M. Shingaeva

References

1. Baumeyster R., Tirni Dzh. Sila voli: kak razvit' i ukrepit' / per. s angl. M. Levina. – М.: Mann, Ivanov i Ferber, 2012. – 336 s.

2. Bulykina L. V., Guba V. P. B 90 Voleybol: uchebnik / L. V. Bulykina, V. P. Guba. - М.: Sovetskiy sport, 2020. - 412 s.: il.

3. Guba V.P. Voleybol: osnovy podgotovki, trenirovki, sudeystva : monografiya / Guba V.P., Bulykina L.V., Pustoshilo P.V.. — Moskva : Izdatel'stvo «Sport», 2019. — 192 c.

4. V. A. Rodionova, A. V. Rodionova, V. G. Sivitskogo. uchebnik dlya akademicheskogo bakalavriata / S73 pod obshch. red. — М.; Iz datel'stvo Yurayt, 2018. — 367 s. — Seriya ; Bakalavr. Akademicheskij kurs.

5. Kugno, E. E. *Problemy obrazovaniya distsipliny "fizicheskaya kul'tura" v uchebnykh zavedeniyakh* / E. E. Kugno, V. S. Struganov, S. M. Struganov // *Nauka-2020*. – 2022. – № 1(55). – S. 36-41. – EDN HYUQJW.

6. *Sovershenstvovaniye igrovyykh deystviy v plyazhnom voleybole* / A. A. Rzhanov, Ye. N. Matrosova, S. A. Tiguntsev, E. E. Kugno // *Sovremennyye voprosy biomeditsiny*. – 2021. – T. 5, № 4(17). – DOI 10.51871/2588-0500_2021_05_04_31. – EDN HMYNLV.

7. *.Psikhologiya lichnosti sportsmena: uchebnoye posobiye*. – M.: Sovetskiy sport, 2007. – 116 s.: il.

8. *Psikhopedagogika sporta* / G.D. Gorbunov. – 3-ye izd., ispr. – M.: Sovetskiy sport, 2007. – 296 s.: il.

9. *Shokhirev, V. V. Vospitaniye skorostno-silovykh kachestv u sportsmenov na nachal'nom etape v voleybole sidya* / V. V. Shokhirev, V. A. Chirkov, K. A. Atsuta // *Aktual'nyye voprosy i perspektivy razvitiya fizicheskogo vospitaniya, sporta v vuzakh : Materialy I Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 85-letiyu kafedry «Fizicheskoye vospitaniye i sport», Novosibirsk, 18 dekabrya 2020 goda*. – Novosibirsk: Sibirskiy gosudarstvennyy universitet putey soobshcheniya, 2021. – S. 221-226. – EDN SLEQQG.

УДК 796

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНЫХ ИГР

Блинов Д.А., Барчукова Г.В., Пожидаев М.А.

Аннотация. В статье предложены рекомендации по формированию профессионально важных качеств студентов образовательных организаций системы МИД России средствами спортивных игр, подобранных на основе профессиональных требований, предъявляемых к специалистам в области международных отношений. Установлено, что одновременное использование средств спортивных игр и целевого педагогического воздействия способствуют развитию профессиональных качеств будущих специалистов в области международных отношений и являются важной составляющей в формировании профессиональных компетенций студентов в процессе обучения в ВУЗе.

Ключевые слова: профессиональные качества, будущие специалисты в области международных отношений, средства спортивных игр

Введение. Кадровая политика является залогом успешного развития общества и государства. Она позволяет осуществлять качественный подбор специалистов для различных сфер деятельности, в том числе и для работы за рубежом.

Структура готовности специалиста к профессиональному труду содержит следующие компоненты: духовный, специально-трудовой, физический, психический [3].

Исследователями установлено, что нарушение гармоничности многогранной профессиональной подготовки приводит к снижению надежности выполнения профессиональной деятельности в целом. С целью повышения надежности обычно используют профессиональный отбор и развитие важных для профессии качеств [4, 5].

Обеспечение качественной профессиональной подготовки будущих специалистов осуществляется за счет активной познавательной и учебно-образовательной деятельности, которая весьма трудоёмка [1, 2, 6].

Цель исследования - выявить профессионально важные качества будущих специалистов в области международных отношений, которые возможно сформировать средствами спортивных игр в процессе обучения в ВУЗе к предстоящей профессиональной деятельности.

Результаты и их обсуждение. К специалистам в области международных отношений предъявляются особенно высокие требования к их профессиональным качествам. Формирование профессионально важных качеств будущих специалистов международных в своей совокупности представляет собой особое новообразование их личности, которое определяется, как многогранная структура готовности к решению социальных, политических, экономических и культурных вопросов, представляя интересы РФ в других странах.

Профессионально важными качествами будущих специалистов международных являются следующие: готовность к принятию самостоятельных решений, ведение эффективной совместной деятельности, коммуникация, проявление инициативы, творческих способностей, высокого чувства ответственности. Для развития данных качеств на практических занятиях по спортивным играм, в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» (ФКиС), рекомендуется предлагать студентам самостоятельно проводить разминку, доверять организацию и судейство спортивных игр. Участие в соревнованиях по спортивным играм между учебными группами, факультетами и университетами, сущность которых связана с достижением максимального результата, способствует развитию целеустремленности.

Будущим специалистом в области международных отношений в процессе служебного взаимодействия, особенно во время работы за рубежом, зачастую необходимо будет проявлять уважение к особенностям представителей других народов, соблюдая исключительную выдержку. Для развития выдержки на занятиях по спортивным играм рекомендуется создавать напряжённость соревновательной борьбы путем моделирования судейских ошибок и конфликтных ситуаций на площадке, при этом используя шумовые помехи зрителей и болельщиков.

Находчивость, важное качество профессионала международного, так как зачастую ему необходимо легко и быстро находить выходы из трудных положений и проблемных ситуаций. Для развития находчивости рекомендуется выполнять упражнения изобретательно разными из многих способов с максимальной результативностью, без внешнего педагогического управления.

Профессиональная деятельность будущих специалистов в области международных отношений предполагает свод твердых правил, где для достижения успеха необходима строгая дисциплинированность. Основанием для развития дисциплинированности студентов является педагогическое руководство, осуществляемое в форме разумных, предъявляемых требований, а именно систематическое посещение занятий, исключение опозданий на занятия

и беспрекословное выполнение учебных заданий, указаний и команд преподавателя во время занятий по спортивным играм.

Значимой особенностью профессиональной деятельности будущих специалистов в области международных отношений являются высокие психоэмоциональные нагрузки, поэтому данная профессия предполагает быть психоэмоционально устойчивым. Для развития психоэмоциональной устойчивости студентов, на учебных занятиях в рамках дисциплины ФКиС, рекомендуется искусственно создавать эмоциональное напряжение, связанное с переживанием чувства ответственности за конечный результат после успешного или неудачного завершения состязания в спортивных играх. При этом необходимо обращать внимание на то, чтобы у студентов не было не только резкого повышения эмоционального уровня, а впоследствии такого же резкого его понижения. В условиях сильного эмоционального напряжения рекомендуется применять упражнения на произвольное расслабление мышц и произвольную регуляцию дыхания, а также концентрацию внимания на положительных мыслях.

Будущим специалистам в области международных отношений необходима высокая концентрация и устойчивость внимания для сохранения оптимальной работоспособности на протяжении длительного времени и возможности проявлять значительные усилия в условиях большой умственной нагрузки. Для развития свойств внимания студентов на учебных занятиях рекомендуется делать акцент на качестве выполнения упражнений, постепенно добавляя новые игровые действия и игровые ситуации путем вариативного подбора средств спортивных игр.

Одной из компетенций, которая должна быть сформирована у студентов, которые готовятся к деятельности в международных отношениях является системное и критическое мышление, так как в предстоящей профессиональной деятельности зачастую необходимо решать задачи в условиях дефицита времени, действовать быстро и эффективно в кризисных ситуациях. Для развития мышления рекомендуется применять средства спортивных игр, которые заключаются в целенаправленном обдумывании своих и соперника двигательных действий при выполнении различных технических действий и технико-тактических комбинаций, которые предполагают несколько вариантов исхода игровой ситуации в ограниченных условиях по: времени, применяемым техническим приемам и количеству ударов для выигрыша очка.

Выводы. Специалисты в области международных отношений в процессе профессиональной деятельности подвергаются негативному воздействию перманентных умственных нагрузок, поэтому им необходимо сохранять высокий уровень устойчивости и развития психики, так как прежде всего от психической готовности зависит эффективное проявление таких качеств, как коммуникация, целеустремленность, выдержка, дисциплинированность, инициативность, находчивость, психоэмоциональная устойчивость, оперативное мышление и развитое внимание к деталям. Студентам, которые стремятся стать будущими специалистами в области международных отношений следует обращать внимание на развитие данных качеств для того, чтобы успешно

выполнять функции, предусмотренные профессией. Одновременное использование средств спортивных игр и целевого педагогического воздействия в рамках учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» способствуют развитию профессиональных качеств будущих специалистов в области международных отношений и являются важной составляющей в формировании профессиональных компетенций студентов в процессе обучения в ВУЗе.

Литература

1. Беженцева, Л.М. Особенности методики занятий по физическому воспитанию со студентами Томского государственного университета / Л.М. Беженцева // Вестник Томского гос. ун-та. – 2011. - №344. – С. 160-162.

2. Демеш, В.П. Формирование профессиональной компетентности студентов-строителей средствами спортивных и подвижных игр / В.П. Демеш, И.С. Москаленко, Н.И. Перевозникова // Теория и практика физической культуры. – 2015. - №9. – С. 23-24.

3. Егорычев, А.О. Теория и технология управления психофизической подготовкой студентов к профессиональной деятельности: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. – Ярославль, 2005. – 50 с.

4. Журавская, Н.С. Комплексная методика физической подготовки будущих врачей / Н.С. Журавская, О.В. Шакирова, А.А. Шестёра, Е.В. Каерова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. - №4(134). – С. 74-79.

5. Иванникова, Т.В. Педагогические условия формирования психофизической готовности студентов в процессе занятий туризмом и спортивным ориентированием: Дис. ... канд. пед. наук / Иванникова Тамара Владимировна. – Рязань, 2007. – 190 с.

6. Черных, З.Н. Формирование профессиональной готовности студентов педагогического вуза в процессе физкультурно-спортивной деятельности: Дис. ... канд. пед. наук / Черных Зоя Николаевна. – Шуя, 2012. – 162 с.

Блинов Денис Александрович, старший преподаватель кафедры физического воспитания и безопасности жизнедеятельности, bd35443@gmail.com, Московский государственный институт международных отношений МГИМО(У) МИД РФ, Москва, Россия

Барчукова Галина Васильевна, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры Теория и Методика тенниса, настольного тенниса, бадминтона, galla573@mail.ru, Российский университет спорта (ГЦОЛИФК), Москва, Россия

Пожидаетев Марк Алексеевич, студент 3 курса факультета международных отношений, kfvmtgimo2020@mail.ru, Московский государственный институт международных отношений МГИМО(У) МИД РФ, Москва, Россия

FORMATION OF PROFESSIONAL QUALITIES OF FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF INTERNATIONAL RELATIONS BY MEANS OF SPORTS GAMES

Blinov Denis Alexandrovich, Senior Lecturer, Department of Physical Education and Life Safety, Moscow State Institute of International Relations, MGIMO(U) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia, e-mail: bd35443@gmail.com

Barchukova Galina Vasilievna, Doctor of Pedagogy, Professor, Professor of the Department of Theory and Methods of Tennis, Table Tennis, Badminton, Russian University of Sports (GTSOLIFK), Moscow, Russia e-mail: galla573@mail.ru

Pozhidaev Mark Alekseevich, 3rd year student of the Faculty of International Relations, Moscow State Institute of International Relations, MGIMO(U) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract. The article offers recommendations on the formation of professionally important qualities of students of educational institutions of the system of the Ministry of Foreign Affairs of Russia by means of sports games selected on the basis of professional requirements for specialists in the field of international relations. It has been established that the simultaneous use of sports games and targeted pedagogical influence contribute to the development of professional qualities of future specialists in the field of international relations and are an important component in the formation of students' professional competencies in the process of studying at a university.

Keywords: professional qualities, future specialists in the field of international relations, means of sports games

References

1. Bezhentseva, L.M. Features of the methodology of physical education classes with students of Tomsk State University / L.M. Bezhentsev // Bulletin of the Tomsk State University. university - 2011. - No. 344. - S. 160-162.

2. Demes, V.P. Formation of professional competence of construction students by means of sports and outdoor games / V.P. Demes, I.S. Moskalenko, N.I. Perevoznikova // Theory and practice of physical culture. - 2015. - No. 9. - S. 23-24.

3. Egorychev, A.O. Theory and technology of managing the psychophysical preparation of students for professional activities: Abstract of the thesis. dis. ... doc. ped. Sciences. - Yaroslavl, 2005. - 50 p.

4. Zhuravskaya, N.S. Complex methodology of physical training of future doctors / N.S. Zhuravskaya, O.V. Shakirova, A.A. Shestera, E.V. Kaerova // Scientific notes of the University named after P.F. Lesgaft. - 2016. - No. 4 (134). - S. 74-79.

5. Ivannikova, T.V. Pedagogical conditions for the formation of psychophysical readiness of students in the process of tourism and orienteering: Dis. cand. ped. Sciences / Ivannikova Tamara Vladimirovna. - Ryazan, 2007. - 190 p.

Chernykh, Z.N. Formation of professional readiness of students of a pedagogical university in the process of physical culture and sports activities: Dis. cand. ped. Sciences / Chernykh Zoya Nikolaevna. - Shuya, 2012. - 162 p.

УДК 796

РАЗВИТИЕ ПРЫГУЧЕСТИ У СПОРТСМЕНОВ 17-18 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛЯЖНЫМ ВОЛЕЙБОЛОМ

Веретюк Д.В.

Аннотация. Цель работы состоит в оптимизации тренировочного процесса, направленного на развитие прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом, на основе средств, предусматривающих комплексный подход для ее развития. Обострившаяся спортивная конкуренция характерна для современного этапа соревнований по пляжному волейболу различного уровня. Для победы в таких условиях важное значение

приобретает необходимость повысить показатели прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом.

Ключевые слова: *физическая подготовка, пляжный волейбол, возрастные особенности, прыгучесть*

Физическая подготовка – это один из наиболее рациональных путей повышения качества подготовки волейболистов. Она является базовой для обучения и совершенствования игре в пляжный волейбол. Высокий уровень физической подготовленности – одна из важнейших задач тренировочного процесса. Одним из главных показателей физической подготовленности спортсменов в пляжном волейболе является прыгучесть.

Прыгучесть – комплексное качество, основу которого составляет сила мышечных групп, участвующих в прыжке и скорость сокращений мышечных волокон при оптимальной амплитуде движения [1]. В современной научной литературе по пляжному волейболу достаточно подробно изучены вопросы характеристики взрывной силы мышц ног (прыгучести), средства и методы ее развития, критерии оценки показателей прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом. Также подробно раскрыты вопросы характеристики физических способностей, влияющих на развитие прыгучести у волейболистов. Однако, вопрос развития прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом, на основе комплексного подхода при выборе средств ее развития представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

Проблема исследования заключается в противоречии между необходимостью повышения показателей прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом, на основе комплексного подхода при выборе средств ее развития и ограниченными возможностями существующей теории обеспечить реализацию этих требований.

Исходя из вышеизложенного, цель работы состоит в оптимизации тренировочного процесса, направленного на развитие прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом, на основе средств, предусматривающих комплексный подход для ее развития.

Обострившаяся спортивная конкуренция характерна для современного этапа соревнований по пляжному волейболу различного уровня. Для победы в таких условиях важное значение приобретает необходимость повысить показатели прыгучести у спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом.

В тренировочном процессе по пляжному волейболу применяется комплексный подход на развитие и отработку разного рода физических качеств и тактических приемов. Тренер применяет методы групповой тренировки спортсменов, присутствуют элементы тренировки по подгруппам – отдельно для блокирующих игроков и защитников, а также практикуется индивидуальный тренировочный подход с учетом проработки конкретных элементов.

В конце февраля 2023 г. перед началом соревновательного сезона проведено контрольное (вторичное) тестирование скоростно-силовых

способностей, прыгучести и дана оценка полученных результатов. Данные представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. – Результаты повторного тестирования спортсменов 17-18 лет, занимающихся пляжным волейболом, после проведения педагогического эксперимента

	Тест 1, см	Тест 2, см	Тест 3, см
Спортсмен 1	317	327	8,8
Спортсмен 2	325	334	8,4
Спортсмен 3	307	315	7,5
Спортсмен 4	305	316	7,7
Спортсмен 5	310	320	7,8
Спортсмен 6	315	320	7,1
Спортсмен 7	315	325	7,2
Спортсмен 8	320	320	8
X±Sx	314±0,05	322±0,05	7,8±0,05
Норматив – требования сборных команд	330	340	9

Таблица 2. – Результаты выполнения контрольного упражнения на тренажере «Железный Феликс» волейболистами 17-18 лет после проведения педагогического эксперимента

	Тест 4, кол-во результативных попыток из 20
Спортсмен 1	18
Спортсмен 2	19
Спортсмен 3	16
Спортсмен 4	17
Спортсмен 5	16
Спортсмен 6	17
Спортсмен 7	16
Спортсмен 8	18
X±Sx	17±0,05

В таблице по результатам каждого теста были посчитаны среднее арифметическое значение.

Оценка результатов исследования. Анализ показателей.

Таблица 3. – Оценка динамики показателей прыгучести у волейболистов 17-18 лет после проведения педагогического эксперимента

	Тест 1, %	Тест 2, %	Тест 3, %
Спортсмен 1	2,26%	3,15%	3,04%
Спортсмен 2	1,56%	2,45%	2,8%
Спортсмен 3	2,33%	1,61%	2,74%
Спортсмен 4	1,67%	1,94%	1,32%
Спортсмен 5	0	0	0
Спортсмен 6	0	0	0,71%
Спортсмен 7	0,96%	1,56%	2,86%
Спортсмен 8	1,59%	0,63%	3,9%
X±Sx	1,29%±0,05	1,42%±0,05	2,19%±0,05

Таблица 4. – Оценка динамики показателей выполнения контрольного упражнения на тренажере «Железный Феликс» волейболистами 17-18 лет после проведения педагогического эксперимента

Игрок	Прирост кол-ва результативных попыток, %
Спортсмен 1	12,50%
Спортсмен 2	5,56%
Спортсмен 3	14,29%
Спортсмен 4	6,25%
Спортсмен 5	14,29%
Спортсмен 6	6,25%
Спортсмен 7	14,29%
Спортсмен 8	12,5%
X±Sx	14,17%±0,05

Результаты первичного и вторичного тестирования были занесены в таблицы. С помощью диаграмм наглядно показаны значительные улучшения уровня развития скоростно-силовых способностей, прыгучести, что свидетельствует об эффективности тренировочного процесса и использовании элементов методики.

Результаты исследований позволяют констатировать более высокий прирост прыгучести после проведения тренировочных мероприятий, по сравнению с первичным тестированием. По всем четырем тестам в парах мы наблюдаем достоверное улучшение в тесте 1 на 1,29%, в тесте 2 на 1,42%, в тесте 3 на 2,19%, в тесте 4 на 14,17%. Средний общий прирост показателей прыгучести составляет 4,77%.

Особенно хотелось обратить внимание на результаты тестов 2 и 4, которые больше отражают динамику и технику в пляжном волейболе. По сравнению с первичным тестированием по тестам 2 и 4, мы наблюдаем в приведенных тестах значимое улучшение показателей у половины игроков соответственно на 2-3% и на 7-14%. В итоговых тестах динамика улучшения практически одинаковая, что говорит о том, что использованная методика развития прыгучести отражает специфику физической подготовки пляжных волейболистов.

Прирост показателей по тесту 4 является наибольшим, по сравнению с тестами 1-3, что может свидетельствовать об эффективности применения комплексного подхода к тренировочному процессу. Однако для подтверждения данной гипотезы необходимо выявить эффективность применения данной методики. С этой целью рассчитывается достоверность различий между полученными в итоге проведения сравнительного педагогического эксперимента результатами экспериментальных и контрольных групп. В педагогических исследованиях различия считаются достоверными при 5%-ном уровне значимости, т.е. утверждая то или иное положение, в этом случае допускается ошибка не более чем в 5 случаях на 100.

Для оценки эффективности методики используем t-критерий Стьюдента, поскольку он относится к параметрическим, следовательно, его использование возможно только в том случае, когда результаты эксперимента представлены в

виде измерений по двум последним шкалам – интервальной и отношений и они имеют нормальное распределение, как в нашем случае.

Сравнительные результаты тестирования сведем в таблицу 5.

Таблица 5. – Сравнительные результаты тестирования на тренажере «Железный Феликс»

Показатели	n	Спортсмены								\dot{X}	y	m	t_{ϕ}	$t_{гр}$
		1	2	3	4	5	6	7	8					
На начало исследования	8	16	18	14	16	14	16	14	16	15,5	1,40	0,53	2,45	2,15
На конец исследования	8	18	19	16	17	16	17	16	18	17,1	1,05	0,40		

В результате проведенных расчетов оказалось, что полученное в эксперименте фактическое значение t-критерия Стьюдента ($t_{\phi}=2,45$) больше граничного значения ($t_{гр}=2,15$), т.е. $t_{\phi} \geq t_{гр}$, а значит, различия между средними арифметическими двух групп считаются достоверными при 5%-ном уровне значимости.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента доказывают эффективность использования комплексной методики подготовки спортсменов по улучшению и развитию прыгучести в процессе совершенствования физической подготовки пляжных волейболистов 17-18 лет.

Литература

1. Бомпа, Т.О. Подготовка юных чемпионов / Т.О. Бомпа. – М.: АСТ Астрель, 2003. - 31с.
2. Беляев, А.В. Волейбол: учеб. для студентов вузов физ. культуры / под общ. ред. А.В. Беляева, М.В. Савина. - 4-е изд. - М.: ТВТ Дивизион, 2009. - 359 с.: Ил.
3. Никитин, А.С. Влияние физических упражнений скоростно-силового характера на развитие прыгучести баскетболистов 15-17-летнего возраста / А.С. Никитин, Е.С. Никитин, А.А. Гуляков, Э.М. Мухаметзянов // Молодой ученый. – 2015. – № 23 (103). – С. 1035-1039. – URL: <https://moluch.ru/archive/103/23733/>.
4. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта: Учеб. для студ. сред. и высш. учебных заведений / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. - 608 с.

Веретюк Дмитрий Владимирович, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

DEVELOPMENT OF JUMPING ABILITY IN ATHLETES AGED 17-18 YEARS ENGAGED IN BEACH VOLLEYBALL

Veretyuk Dmitry Vladimirovich, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The aim of the work is to optimize the training process aimed at the development of jumping ability in athletes 17-18 years old engaged in beach volleyball, based on means providing an

integrated approach for its development. The intensified sports competition is characteristic of the modern stage of beach volleyball competitions of various levels. In order to win in such conditions, it is important to increase the jumping performance of athletes 17-18 years old engaged in beach volleyball.

Keywords: physical fitness, beach volleyball, age characteristics, jumping ability

References

1. Bompa, T.O. *Preparation of young champions* / T.O. Bompa. – M.: AST Astrel, 2003. - 31s.
2. Belyaev, A.V. *Volleyball: studies. for university students of physics. culture / under the general editorship of A.V. Belyaev, M.V. Savin. - 4th ed. - Moscow: TVT Division, 2009. - 359 p.: Ill.*
3. Nikitin, A.S. *The influence of speed-strength physical exercises on the development of jumping ability of basketball players aged 15-17* / A.S. Nikitin, E.S. Nikitin, A.A. Gulyakov, E.M. Mukhametzyanov // *Young scientist*. – 2015. – № 23 (103). – Pp. 1035-1039. – URL: <https://moluch.ru/archive/103/23733/>.
4. Smirnov, V.M. *Physiology of physical education and sports: Studies for students. medium, and higher. educational institutions* / V.M. Smirnov, V.I. Dubrovsky. – M.: VLADOS-PRESS Publishing house, 2002. - 608 p.

УДК 796

ВОСПИТАНИЕ ОБЩЕЙ ЛОВКОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДВИЖНЫХ ИГР У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Григорьев В.А., Жариков А.А.

***Аннотация.** В результате анализа методической литературы и проведения анкетирования было определено, что тренеры пренебрегают использованием средства «подвижные игры» при воспитании общей ловкости. Наше исследование доказывает, что увеличение доли этого средства в тренировочном процессе позволяет повысить эффективность воспитания общей ловкости. Цель исследования – повысить уровень развития общей ловкости волейболистов на этапе начальной спортивной подготовки с использованием подвижных игр.*

***Ключевые слова:** физическая подготовка, волейбол, ловкость, координационные способности, этап начальной подготовки*

Волейбол – это один из самых популярных видов спорта в мире, который требует от игроков высокой физической подготовки, технических навыков и тактического мышления. В мире волейбола сегодня наблюдается устойчивый тренд к развитию технического мастерства игроков и улучшению тактической грамотности игры. Особенно значимым является вопрос вариативности техники, сверхкачественного выполнения технических элементов. Профессиональная карьера любого игрока напрямую зависит и начинается с этапа начальной подготовки, здесь «закладывается» основа, качество которой повлияет на всю его спортивную жизнь.

В возрасте, соответствующем этапу начальной подготовки (8-10 лет), наблюдается наибольший прирост показателей общей ловкости, поэтому в тренировочном процессе необходимо применять упражнения, направленные на разные формы ее проявления. Подвижные игры, подобранные с учетом особенностей развития организма в этом возрасте, могут стать основным средством развития ловкости.

На сегодняшний день в подготовке юных спортсменов уделяется мало внимания воспитанию ловкости, тренеры «опасаются» применять подвижные игры в тренировочном процессе, предпочитая классические упражнения. В научно-методической литературе исследований по проблеме развития ловкости волейболистов 8-10 лет с использованием подвижных игр проведено не было, однако в этом возрасте сенситивный период наиболее благоприятный для ее развития. Ловкость проявляется в следующих формах: Первая форма характеризуется пространственной точностью и согласованностью движений. Вторая форма отличается пространственной точностью и координацией движений в короткие сроки. Третья форма, представляющая собой высшую степень ловкости, проявляется как в точности, так и в координации движений, совершаемых за короткое время в переменных условиях. Координационные способности тесно связаны с умением управлять своим телом при падениях и перекатах, которые используются при приеме сложных мячей, а также при выполнении технических приемов в безопорном положении.

Преимущество подвижных игр перед строго дозированными упражнениями в том, что игра всегда связана с инициативой, фантазией, творчеством, протекает эмоционально, стимулирует двигательную активность. Благодаря игре ребенок лучше ориентируется на площадке, запоминает какие-либо двигательные действия и учится тактическому мышлению. Целесообразное использование подвижных игр в возрасте 8-10 лет обуславливается тем, что у детей нестабилен эмоциональный фон, они часто отвлекаются и не могут выполнять длительную монотонную работу. Подвижные игры как средство воспитания ловкости у детей является одним из эффективных видов тренировочной деятельности.

В результате анализа методической литературы и проведения анкетирования было определено, что тренеры пренебрегают использованием средства «подвижные игры» при воспитании общей ловкости. Наше исследование доказывает, что увеличение доли этого средства в тренировочном процессе позволяет повысить эффективность воспитания общей ловкости.

Цель исследования – повысить уровень развития общей ловкости волейболистов на этапе начальной спортивной подготовки с использованием подвижных игр.

Перед началом педагогического эксперимента было проведено предварительное тестирование уровня развития общей ловкости. Результаты тестирования уровня развития ловкости в экспериментальной и контрольной группах представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. – Результаты тестирования уровня развития общей ловкости волейболистов контрольной группы (КГ) (n=8) на констатирующем этапе эксперимента

№	Тесты	
	Прыжки через скакалку на месте на двух ногах (кол-во раз)	Бросок теннисного мяча одной рукой в цель в прыжке с места через резиновый амортизатор (ленточный) (кол-во раз)
1	77	4
2	65	2
3	59	0
4	69	2
5	61	2
6	72	3
7	79	4
8	69	3
среднее значение	68,9	2,5

Таблица 2. – Результаты тестирования уровня развития общей ловкости волейболистов экспериментальной группы (ЭГ) (n=8) на констатирующем этапе эксперимента

№	Тесты	
	Прыжки через скакалку на месте на двух ногах (кол-во раз)	Бросок теннисного мяча одной рукой в цель в прыжке с места через резиновый амортизатор (ленточный) (кол-во раз)
1	69	3
2	61	0
3	78	4
4	66	2
5	71	3
6	64	2
7	75	4
8	68	2
среднее значение	69,0	2,5

Как видно из данных таблиц 1 и 2 исходные показатели по тестам практически одинаковы, достоверных различий между экспериментальной и контрольной группой выявлено не было.

Таким образом, на констатирующем этапе эксперимента, не наблюдается существенных различий, между испытуемыми группами.

После окончания педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование, результаты которого представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Результаты тестирования уровня развития общей ловкости волейболистов ЭГ (n=8) на контрольном этапе эксперимента

№	Тесты	
	Прыжки через скакалку на месте на двух ногах (кол-во раз)	Бросок теннисного мяча одной рукой в цель в прыжке с места через резиновый амортизатор (ленточный) (кол-во раз)
1	79	4
2	74	4
3	77	4
4	75	4
5	81	5
6	69	3
7	80	5
8	79	4
среднее значение	76,8	4,1

Таблица 4. – Результаты тестирования уровня развития общей ловкости волейболистов КГ (n=8) на контрольном этапе эксперимента

№	Тесты	
	прыжки через скакалку на месте на двух ногах (кол-во раз)	Бросок теннисного мяча одной рукой в цель в прыжке с места через резиновый амортизатор (ленточный) (кол-во раз)
1	78,0	4
2	67	3
3	65	3
4	74	2
5	64	2
6	75	3
7	78	4
8	73	4
среднее значение	71,8	3,1

Исходя из данных, отображенных в таблицах 3 и 4 следует, что:

– У волейболистов экспериментальной группы среднее значение по тесту «прыжки через скакалку на месте на двух ногах» составляет 76,8 раз, по тесту «бросок теннисного мяча одной рукой в цель в прыжке с места через резиновый амортизатор (ленточный)» составляет 4,1 попаданий.

– В контрольной группе среднее значение по тесту «прыжки через скакалку на месте на двух ногах» составляет 71,8 раз, по тесту «бросок теннисного мяча одной рукой в цель в прыжке с места через резиновый амортизатор (ленточный)» составляет 3,1 попаданий.

Таблица 5. – Сравнительный анализ тестов уровня развития общей ловкости КГ (n=8) и ЭГ (n=8) до и после эксперимента

Группа	Экспериментальная (n=8)		Контрольная (n=8)	
	Тест 1	Тест 2	Тест 1	Тест 2
До эксперимента	69,0	2,5	68,9	2,5
После эксперимента	76,8	4,1	71,8	3,1
Сдвиг	7,8	1,6	2,9	0,6

Предложенный комплекс более эффективен, чем традиционная методика воспитания общей ловкости волейболистов, так как по всем тестам в экспериментальной группе прирост оказался более высоким.

Полученные результаты дают основание утверждать, что разработанный комплекс подвижных игр способствует повышению уровня общей ловкости, о чем свидетельствуют изменения в показателях тестов.

Литература

1. Булыкина Л.В., Губа В.П. Волейбол: учебник / под общ. ред. Л.В. Булыкиной, В.П. Губы, Е.В. Фомина – М.: Спорт, 2019. – 75-77 с.
2. Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие М.: Феникс, 2014 – 448 с.
3. Бернштейн, Н.А. О ловкости и её развитии М.: ТВТ Дивизион, 2017 - 328 с.

Григорьев Виктор Анатольевич, к.п.н., доцент кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Жариков Артемий Александрович, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола; vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

EDUCATION OF GENERAL DEXTERITY WITH THE USE OF OUTDOOR GAMES FOR VOLLEYBALL PLAYERS AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

Grigoriev Viktor Anatolyevich, PhD, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, Russia, Moscow, Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Zharikov Artemy Aleksandrovich, 4th year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. As a result of the analysis of methodological literature and conducting a questionnaire, it was determined that coaches neglect the use of the "outdoor games" tool in the education of general dexterity. Our research proves that an increase in the share of this tool in the training process makes it possible to increase the effectiveness of general dexterity education. The aim of the study is to increase the level of development of the general dexterity of volleyball players at the stage of initial sports training using outdoor games.

Keywords: physical fitness, volleyball, agility, coordination abilities, initial training stage

References

1. Bulykina L.V., Guba V.P. Volleyball: textbook / under the general editorship of L.V. Bulykina, V.P. Guba, E.V. Fomina – M.: Sport, 2019. – 75-77 p.
2. Evseev Yu. I. Physical culture: textbook M.: Phoenix, 2014 – 448 p.
3. Bernstein, N.A. On dexterity and its development M.: TVT Division, 2017 - 328 p.

УДК 796.325

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТОВ КИТАЯ ПРИ ОВЛАДЕНИИ ПРОГРАММНЫМИ МОДУЛЯМИ МИКРОУРОКОВ «БАСКЕТБОЛ» И «ВОЛЕЙБОЛ»

Губа В.П., Чжао Пэн

Аннотация. Традиционный способ преподавания и обучения имеет определенные ограничения, он по-прежнему является важным подходом к учебной программе в китайском образовании, и даже под влиянием различных новых подходов, он остается весьма эффективным. Поэтому при проведении микроуроков по баскетболу и волейболу в университетах не следует полностью отрицать преимущества традиционного обучения. Для достижения высокой эффективности обучения студентов университетов Китая при овладении программными модулями микроуроков «баскетбол» и «волейбол» необходимо осуществлять мониторинг знаний, который позволяет определить положительные и отрицательные стороны предлагаемой системы образования.

Ключевые слова: университет, студенты, баскетбол, волейбол, программа подготовки, теоретические и практические знания, мониторинг, микроурок

Введение. Микроуроки должны дополнять традиционный режим обучения, так как время занятий по баскетболу и волейболу в университете относительно

ограничено. Чтобы в полной мере проявить инициативу и лучше сочетать два режима обучения, в университетах Китая используют микроуроки в качестве вводной части традиционного обучения. С помощью таких занятий удастся полностью мобилизовать студентов на создание благоприятных условий для овладения теоретическими и практическими знаниями по изучаемым модулям дисциплин – баскетбол и волейбол. Микроуроки можно использовать в качестве обобщающей части занятия для закрепления более глубоких знаний [5, 7, 8].

По мнению российских специалистов [1, 2, 3, 4, 6] такой метод можно использовать для решения проблем, помогая студентам анализировать ключевые и сложные вопросы, чтобы студенты могли полностью использовать учебное время и максимально уделять внимание самостоятельной подготовке.

Основным методом обучения микрокурса баскетбола и волейбола в университетах Китая по-прежнему является самостоятельное обучение студентов, потому что микрокурс имеет полное учебное содержание и необходимые процедуры обучения, но также может лучше помочь учащимся выполнить учебные задачи. Субъективная гибкость микрокурса также позволяет учащимся иметь больше выбора и автономии обучения. Из-за ограниченного учебного времени и пространства, оборудования и количества преподавателей по данному предмету, микроуроки более полезны для повышения мотивации самостоятельного обучения учащихся и для быстрого улучшения учебных целей в течение короткого периода времени.

Цель исследования – провести мониторинг уровня знаний у студентов университетов Китая при овладении программными модулями микроуроков «баскетбол» и «волейбол» и определить проблемные вопросы в процессе обучения.

Организация исследования. Исследование проводилось в университетах провинции Ухань (Китай). Курс, выбранный для данного исследования, является факультативным курсом для всего университета, с меньшим количеством аудиторного времени. Содержание микроурока относительно простое, а этапы работы подробно описаны и хорошо организованы, так что студенты могут выполнять учебные задания самостоятельно. Студенты четырех высших учебных заведений перед началом проведения занятий имели достаточно низкие знания и практические навыки по баскетболу и волейболу. Автономность обучения также была низкой, поэтому первая половина занятия была использована для того, чтобы сосредоточиться на объединении преподавателя с администрацией университета для изучения техники микропреподавания, а вторая половина занятия отводилась для практики. Было решено, что для завершения микроуроков будет достаточно следовать требованиям преподавателя. Поэтому в данном исследовании было решено применить полуавтономный подход к обучению студентов в приложениях микрообучения для дальнейшего развития навыков самостоятельного и совместного обучения.

Для оценки эффективности обучения применялось анкетирование. Анкеты были распространены в четырех высших профессиональных университетах Китая, провинция Ухань.

Основная часть. Оценка целей обучения была разделена на две части, "предварительный мониторинг знаний студентов" и "последующий мониторинг

знаний студентов", которые оценивались путем анализа студентов на традиционном курсе и микроуроке.

Предварительная проверка знаний студентов, основанная на конкретном содержании микроурока и целях обучения, в сочетании с практическими вопросами предусматривала мониторинг по таким темам баскетбола и волейбола, как "Дриблинг правой рукой и бросок в движении", а также «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара». На основе среднего процента правильных ответов на каждый вопрос теста была составлена статистическая таблица 1.

Судя по анализу таблицы процент оценки уровня знаний студентов был достаточно низким по таким темам модулям микроуроков «баскетбол» и «волейбол», как "Дриблинг правой рукой и бросок в движении" и «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара».

Таблица 1. – Проценты правильных ответов студентов по предварительному тесту "Дриблинг правой рукой и бросок в движении" и «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара»

	Класс 1	Класс 2	Класс 3	Класс 4	Класс 5	Класс 6	Класс 7	Класс 8
1 вопрос	30%	36%	42%	40%	28%	26%	16%	18%
2 вопрос	10%	8%	14%	16%	6%	6%	6%	8%
3 вопрос	12%	12%	26%	24%	16%	18%	16%	20%
4 вопрос	8%	10%	12%	16%	18%	6%	4%	6%
5 вопрос	14%	16%	20%	24%	18%	18%	16%	12%
6 вопрос	18%	12%	16%	22%	24%	10%	12%	16%
7 вопрос	8%	8%	12%	16%	8%	10%	8%	12%
8 вопрос	6%	12%	8%	6%	12%	6%	6%	14%
9 вопрос	6%	12%	6%	8%	16%	6%	8%	10%
10 вопрос	16%	10%	10%	12%	16%	8%	10%	12%

Анализируя результаты опроса следует отметить, что все студенты превысили проходной балл, поэтому можно сделать вывод, что они получили профессиональное баскетбольное и волейбольное образование и подготовку, а их теоретические знания в микроуроках блоков баскетбола и волейбола "Дриблинг правой рукой и бросок в движении" и «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара» достаточно высоки.

Пост-тестирование знаний учащихся: классы 1, 3, 5 и 7 были классами, которые не смотрели видеомикрокурс, а классы 2, 4, 6 и 8 были классами, которые смотрели микрокурс. После 45-минутного занятия все учащиеся одновременно получили листок с уровнем знаний учащихся, чтобы сравнить правильность ответа на каждый вопрос теста. В таблицах 2 и 3 приведены проценты правильных ответов студентов по пост-тесту "Дриблинг правой рукой и бросок в движении" и «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара».

Таблица 2. – Процент правильных ответов на пост-тест знаний студентов по теме "Дриблинг правой рукой и бросок в движении" и «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара»

	Класс 1	Класс 2	Класс 3	Класс 4
1 вопрос	34%	90%	42%	92%
2 вопрос	16%	62%	20%	70%
3 вопрос	18%	72%	18%	70%
4 вопрос	20%	68%	10%	78%
5 вопрос	20%	86%	18%	88%
6 вопрос	18%	88%	26%	90%
7 вопрос	16%	96%	18%	92%
8 вопрос	8%	72%	18%	82%
9 вопрос	10%	68%	20%	80%
10 вопрос	50%	86%	70%	88%

В данной работе показано значительное увеличение процента выполнения учащимися уровня знаний после того, как два экспериментальных класса, класс 2 и класс 4, были обучены одному и тому же содержанию микроурока. Класс 3, после традиционного обучения, не дотянул до предтестового стандарта в вопросах 4, 5 и 6, что отражает тот факт, что традиционное обучение не концептуально улучшает теоретические знания, а только за счет практики восприятия стандартизированных техник.

Таблица 3. – Процент правильных ответов на пост-тест знаний студентов по теме "Дриблинг правой рукой и бросок в движении" и «Передача мяча двумя руками сверху с последующим выполнением нападающего удара»

	Класс 5	Класс 6	Класс 7	Класс 8
1 вопрос	40%	86%	48%	94%
2 вопрос	26%	70%	30%	80%
3 вопрос	36%	88%	32%	68%
4 вопрос	28%	66%	20%	68%
5 вопрос	28%	78%	26%	78%
6 вопрос	26%	76%	36%	88%
7 вопрос	16%	80%	28%	86%
8 вопрос	20%	76%	30%	82%
9 вопрос	26%	56%	32%	82%
10 вопрос	68%	88%	70%	88%

Заключение. Таким образом, можно видеть из сравнения баллов, что студенты, которые смотрели микровидео по изучаемым темам показали средний, а в некоторых случаях высокий уровень знаний по модулям микроуроков «баскетбол» и «волейбол». Среднее улучшение составило около 40%. Учащиеся достигли проходного балла. Это доказывает, что обучающий эффект микроурока значительно улучшился и является эффективным для разработки и использования микроуроков по баскетболу и волейболу.

Литература

1. Губа, В.П. Модернизация содержания комплексных учебных занятий по базовым видам спорта в системе высшего образования / В.П. Губа, Л.В.

Булькина, М.В. Зайнетдинов, К.М. Берулава, А.В. Родин // Вестник спортивной науки. - 2023. - №1. - С. 66-69.

2. Губа, Д.В. Оценка сформированности компетенций в базовых игровых видах спорта при изучении студентами программного материала / Д.В. Губа, М.В. Зайнетдинов, А.В. Родин, А.А. Плешаков, А.В. Антипов // Теория и практика физической культуры. - 2022. - №3. - С. 107-109.

3. Губа, В.П. Программно-нормативное и методическое обеспечение дисциплины "Теория и методика обучения базовым видам спорта" при подготовке бакалавров по направлению "Спорт" / В.П. Губа, А.В. Родин, М.В. Зайнетдинов // Теория и практика физической культуры. - 2022. - №4. - С. 68.

4. Зайнетдинов, М.В. Профессиональные требования к освоению дисциплины "Теория и методика обучения базовым видам спорта (спортивные игры)" в вузах физкультурно-спортивного профиля / М.В. Зайнетдинов, К.М. Берулава, А.В. Родин, В.П. Губа // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2022. - №6. - С. 13-16.

5. Ма Цзиньфэн. Обсуждение реформы физического воспитания в колледжах и университетах Китая / Ма Цзиньфэн // Журнал Шаньдунского института физической культуры. – 2014. - №30(02). – С. 105-109.

6. Родин, А.В. Противоречия в подходах к технической и тактической подготовке спортсменов в студенческом волейболе и баскетболе / А.В. Родин // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов вузов: матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 2018. - С. 27-30.

7. Сян Чанхао. Размышления о реформе преподавания баскетбола в высших профессиональных учебных заведениях в новой ситуации / Сян Чанхао // Спортивная наука и техника. – 2014. - № 35(06). – С. 156-157.

8. Хао Сяочэнь. Характеристика микрокурса и его применение в преподавании физической культуры в высших профессиональных учебных заведениях / // Журнал Пекинского любительского университета Сюаньву Хунци. – 2016. - №2. – С. 45-49.

Губа Владимир Петрович, д.п.н., профессор, профессор кафедры теории и методики волейбола, smolguba67@mail.ru, Россия, Москва, «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Чжао Пэн, аспирант кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

**MONITORING THE LEVEL OF KNOWLEDGE AMONG STUDENTS OF CHINESE
UNIVERSITIES IN MASTERING THE BASKETBALL AND VOLLEYBALL
MICROCODE MODULES**

Guba Vladimir Petrovich, MD, Professor, Professor, Department of Theory and Methodology of Volleyball, smolguba67@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Zhao Peng, graduate student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Abstract. The traditional way of teaching and learning has certain limitations, it is still an important approach to the curriculum in Chinese education, and even under the influence of various

new approaches, it remains very effective. Therefore, when conducting micro-courses in basketball and volleyball at universities, the advantages of traditional learning should not be completely denied. To achieve high efficiency in teaching students of Chinese universities when mastering the software modules of the micro-courses "basketball" and "volleyball," it is necessary to monitor knowledge, which allows you to determine the positive and negative aspects of the proposed education system.

Keywords: university, students, basketball, volleyball, training program, theoretical and practical knowledge, monitoring, micro-lesson

Reference

1. Guba, V.P. Modernizaciya sodержaniya kompleksnyh uchebnyh zanyatij po bazovym vidam sporta v sisteme vysshego obrazovaniya / V.P. Guba, L.V. Bulykina, M.V. Zajnetdinov, K.M. Berulava, A.V. Rodin // Vestnik sportivnoj nauki. - 2023. - №1. - S. 66-69.

2. Guba, D.V. Ocenka sformirovannosti kompetencij v bazovyh igrovyyh vidah sporta pri izuchenii studentami programmnoho materiala / D.V. Guba, M.V. Zajnetdinov, A.V. Rodin, A.A. Pleshakov, A.V. Antipov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 2022. - №3. - S. 107-109.

3. Guba, V.P. Programmno-normativnoe i metodicheskoe obespechenie discipliny "Teoriya i metodika obucheniya bazovym vidam sporta" pri podgotovke bakalavrov po napravleniyu "Sport" / V.P. Guba, A.V. Rodin, M.V. Zajnetdinov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 2022. - №4. - S. 68.

4. Zajnetdinov, M.V. Professional'nye trebovaniya k osvoeniyu discipliny "Teoriya i metodika obucheniya bazovym vidam sporta (sportivnye igry)" v vuzah fizkul'turno-sportivnogo profilya / M.V. Zajnetdinov, K.M. Berulava, A.V. Rodin, V.P. Guba // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. - 2022. - №6. - S. 13-16.

5. Ma Czin'fen. Obsuzhdenie reformy fizicheskogo vospitaniya v kolledzhah i universitetah Kitaya / Ma Czin'fen // Zhurnal SHan'dun'skogo instituta fizicheskoy kul'tury. - 2014. - №30(02). - S. 105-109.

6. Rodin, A.V. Protivorechiya v podhodah k tekhnicheskoy i takticheskoy podgotovke sportsmenov v studencheskom volejbole i basketbole / A.V. Rodin // Nauchno-metodicheskoe obespechenie fizicheskogo vospitaniya i sportivnoj podgotovki studentov vuzov: mater. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. - Minsk, 2018. - S. 27-30.

7. Syan CHanhao. Razmyshleniya o reforme prepodavaniya basketbola v vysshih professional'nyh uchebnyh zavedeniyah v novej situacii / Syan CHanhao // Sportivnaya nauka i tekhnika. - 2014. - № 35(06). - S. 156-157.

8. Hao Syaochen'. Harakteristika mikrokursa i ego primenenie v prepodavanii fizicheskoy kul'tury v vysshih professional'nyh uchebnyh zavedeniyah // Zhurnal Pekinskogo lyubitel'skogo universiteta Syuan'vu Hunci. - 2016. - №2. - S. 45-49.

УДК 796

АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА НА ПРИМЕРЕ МГИМО

Денисова В.М., Денисова Е.М.

Аннотация. Влияние студенческого спорта на формирование положительных качеств, которые могут в дальнейшем использоваться в профессиональной деятельности. В статье рассмотрена значимость студенческого спорта в формировании личностных качеств молодых специалистов. Данные качества играют существенную роль как профессиональной деятельности, так и в социальной жизни человека.

Ключевые слова: студенческий спорт, здоровый образ жизни, физическое воспитание, спортивно-массовая работа, адаптивное физическое воспитание

В рамках реализации компетенций основного образовательного стандарта высшего образования по всем направлениям подготовки бакалавриата МГИМО существует гибкая система обучения студентов по дисциплинам физического воспитания («Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту»). Вариативность выбора спортивного направления подготовки в рамках элективных курсов способствует решению нескольких задач, а именно:

1. возможность приобрести начальные навыки в каком-либо виде спорта из представленных на выбор студентам спортивных отделений;
2. спортивное совершенствование и повышение своей спортивной квалификации в уже имеющемся виде (продолжение спортивной карьеры);
3. вовлеченность в спортивно-массовую деятельность для поддержания здорового образа жизни и успешной социализации в студенческой среде.

Для реализации данных задач необходимо соблюдение ряда факторов, влияющих на эффективность спортивно-массовой работы в вузе. Опираясь на мнение студентов [1], необходимыми условиями являются:

– материально-техническое обеспечение учебного процесса – наличие секций (разнообразие видов) и наличие материально-технической базы (залы, площадки, оборудование, свободное время для осуществления работы секций).

– основательность учебной и тренировочной подготовки (соотношение уровня начальной подготовки уровню тренировочного процесса).

– внедрение современных технологий в тренировочный процесс (оборудование, инвентарь, квалификация тренеров-преподавателей).

– «гибкость», фактор подвижности системы спортивной подготовки, определяющий возможность внесения в тренировочный процесс каких-либо оперативных изменений.

– возможность совмещения учебы и спортивных тренировок (расписание работы секций).

Профессорско-преподавательским составом кафедр физического воспитания основополагающими факторами [2] успешной реализации задач вовлеченности студентов в спортивно-массовую и оздоровительную деятельность, определяются:

– учебно-методическое обеспечение тренировочного процесса: реализация учебной нагрузки (количества часов тренировочных занятий) в полноценных условиях (проблема зимних и летних видов спорта – легкоатлетический манеж, лыжероллеры), повышение квалификации и научно-методическое обеспечение.

– мотивация студентов к занятиям спортом и квалификация студентов-спортсменов.

– материальное обеспечение учебно-тренировочного процесса, возможность проведения учебно-тренировочных сборов и участие в соревнованиях межвузовского уровня.

Проведенный анализ данных анкетирования студентов 1 и 2 курсов, очного отделения всех направлений подготовки бакалавриата (табл. 1), показал уровень

заинтересованности студентов в продолжении спортивного совершенствования посредством элективных курсов физического воспитания и спорта (спортивные секции) избранными видами спорта.

В опросе приняли участие 1956 студентов, 63% первокурсники и 37% второкурсников. Из них 86% обучаются в основном и спортивном отделении, а 14% имеют отклонения в состоянии здоровья и обучаются в группе «адаптивной физической культуры» или в отделении «теория» (полное освобождение от практических занятий по медицинским показаниям).

Среди студентов, желающих заниматься в спортивных отделениях (секциях), а это 19% от всего количества респондентов, не имеющих медицинских противопоказаний, обладают начальной спортивной подготовкой 92% обучающихся.

Доля студентов, имеющих начальную подготовку, имеющих возможность продолжить свое спортивное совершенствование в избранном виде спорта (в профильных секциях), составила 62%.

Таблица 1. – Анкетирование студентов

Показатель	1 курс М	1 курс Ж	1 курс всего	2 курс М	2 курс Ж	2 курс всего	Всего
Количество студентов, принявших участие в опросе (чел.)	483	748	1231	272	453	725	1956
Студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья (чел.)	451	632	1083	242	179	607	1690
Количество студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и занимающихся в группе «адаптивной физической культурой» (чел.)	32	116	148	30	93	118	266
Количество студентов имеющие спортивную подготовку / спортивные разряды (чел.)	126	73	199	46	47	93	292
Наличие спортивной секции профильного вида спорта (чел.)	98	45	143	18	21	39	182
Студенты желающие заниматься в спортивных отделениях (чел.)	135	116	251	26	41	67	318

Следует отметить, что студенты, спортсмены высшей категории (КМС, МС, МСМК) – 6% от студентов, имеющих спортивную подготовку, смогли выбрать необходимое спортивное отделение по своему профилю.

Также был выявлен существенный процент респондентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья. По результатам медицинских заключений студентов наиболее часто встречающимися заболеваниями являются: миопия высокой степени; нарушение опорно-двигательного аппарата (плоскостопия, сколиоз и др.); заболевания дыхательной системы (астма); сердечно-сосудистой системы и др.

Главная задача физического воспитания в образовательных учреждениях высшего профессионального образования сформировать у студентов

способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Для решения этой задачи необходимо развивать физическую подготовку студентов основной группы и имеющих отклонения здоровья, а также уделить особое внимание развитию адаптивной физической культуры в вузе, посредством вовлечения большего количества студентов в спортивно-массовую деятельность [3].

В связи с вышеизложенным концепция организации спортивно массовой работы в вузе должна опираться не только в материально техническую базу, но и учитывать интересы студентов в выборе спортивных направлений деятельности [4]. Высокую вовлеченность показывают мероприятия, проводимые Спортклубом, носящие развлекательно-соревновательный характер. Современной молодежи, зачастую не обладающей высокими спортивными достижениями, интересно принимать участие в досуговых мероприятиях прикладного характера («Гонка МГИМО», «MGIMO Cyber Tournament» и т.п.).

Литература

1. Денисова В.М. Факторы эффективности спортивно-массовой работы в физкультурном вузе / В.М.Денисова, А.П.Стрижак, А.Н.Корольков // Вестник спортивной науки, Федеральный научный центр физической культуры и спорта (Москва), №6, 2015. – С. 53-58.

2. Кокколова О.В., Заболотская М.Г., Братчикова И.В. Адаптивная физическая культура в ВУЗе // ЖУРНАЛ: Столыпинский вестник, №2, 2023

3. Корольков А.Н., Стрижак А.П. Детерминанты спортивно-массовой работы в вузе // физическая культура и спорт студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития: Тула 2016, 10-15 с.

4. Масалова О. Ю. Физическая культура: педагогические основы ценностного отношения к здоровью: учебное пособие / О. Ю. Маслова; под ред. М. Я. Виленского. М.: КРОНУС, 2016. 184 с.

Денисова Вера Михайловна, старший преподаватель кафедры физического воспитания и безопасности жизнедеятельности, МГИМО МИД России, Россия, Москва, v_denisova@mail.ru.

Денисова Елена Михайловна, преподаватель кафедры физического воспитания и безопасности жизнедеятельности, МГИМО МИД России, e.m.denisova@inno.mgimo.ru

ASPECTS OF STUDENT SPORTS DEVELOPMENT ON THE EXAMPLE OF MGIMO

Denisova Vera Mikhailovna, Senior Lecturer, Department of Physical Education and Life Safety, Moscow State Institute of International Relations (University), Russia, Moscow, v_denisova@mail.ru.

Denisova Elena Mikhailovna, Lecturer, Department of Physical Education and Life Safety, Moscow State Institute of International Relations (University), e.m.denisova@inno.mgimo.ru

Abstract. The influence of student sports on the cultivation of positive qualities that can be further used in professional activities. The article considers the importance of student sports in the

formation of personal qualities of young professionals. These qualities play a significant role both in professional activities and in the social life of a person.

Keywords: student sports, healthy lifestyle, physical education, mass sports work, adaptive physical education

References

1. Denisova V.M. Faktory effektivnosti sportivno-massovoj raboty v fizkul'turnom vuze / V.M.Denisova, A.P.Strizhak, A.N.Korol'kov // Vestnik sportivnoj nauki, Federal'nyj nauchnyj centr fizicheskoj kul'tury i sporta (Moskva), №6, 2015. – S. 53-58.

2. Kokolova O.V., Zabolotskaya M.G., Bratchikova I.V. Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura v VUZe // ZHURNAL: Stolypinskij vestnik, №2, 2023

3. Korol'kov A.N., Strizhak A.P. Determinanty sportivno-massovoj raboty v vuze // FIZICHESKAYA KUL'TURA I SPORT STUDENCHESKOJ MOLODEZHI V SOVREMENNYH USLOVIYAH: PROBLEMY I PERSPEKTIVY RAZVITIYA: Tula 2016, 10-15 s.

4. Masalova O. YU. Fizicheskaya kul'tura: pedagogicheskie osnovy cennostnogo otnosheniya k zdorov'yu: uchebnoe posobie / O. YU. Maslova; pod red. M. YA. Vilenskogo. M.: KRONUS, 2016. 184 s.

УДК 796

ОЦЕНКА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ИГРОКОВ 2 ОЧЕРЕДИ В ВОЛЕЙБОЛЕ (НА ПРИМЕРЕ ЖЕНСКИХ КОМАНД ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ)

Ефимов А.С., Ярцева А.В.

Аннотация. Цель работы – выявить уровень эффективности технико-тактических действий игроков II-очередки в соревновательной деятельности и рассмотреть влияние роли игроков этого амплуа на распределение мест в чемпионате России среди женщин.

Ключевые слова: тактическая подготовка, техническая подготовка, волейбол, высокая квалификация, женский волейбол

За последние 100 лет волейбол, как спортивная игра потерпел изменения в правилах. В 1916 году были опубликованы первые правила волейбола. Основные правила игры сформировались чуть позже, в 1915-1925 гг. Во второй половине 1920-х годов формируются основные технические приемы: подача, передача, нападающий удар, прием мяча, блокирование. В 1930-е года на основе технических приемов возникают групповые тактические действия в обороне и нападении, появился групповой блок и страховка, применялись как атакующий, так и обманные удары. В 1998 году появилось амплуа либеро. С 1980-х годов в приеме подачи задействованы не 6 игроков, а два доигровщика и либеро. С 1999 года первые четыре партии играют до 25 очков, пятая партия до 15 очков. Также добавили технические тайм – ауты после 8 и 16 набранных очков одной из команд. Так как подача стала серьезным и мощным оружием в игре, большим шагом стало введение приема мяча снизу двумя руками. Среди всех видов подач стала господствовать подача в прыжке. С 1990-х годов игра в волейбол стала более быстрой, силовой, мощной.

Игроки разделились на амплуа:

Связующий игрок – игрок, который имеет высокий игровой интеллект, определяет стиль игры, выполняет передачу нападающим игрокам для завершения атакующих действий, участвует в блокировании и защите.

Диагональный игрок – выполняет нападающий удар как с первой линии, так и со второй линии (игрок второй очереди), не участвует в приеме мяча, работает в организации блокирования, также участвует в защитных действиях или страховке.

Диагональный нападающий атакует с высоких передач и часто – в критических ситуациях. Он должен быть мощным и очень «надежным» игроком. Хорошие физические данные позволяют диагональным игрокам быть отличными подающими, что подтверждается статистикой. Роль «диагональных» выглядит несколько ограниченной (как правило он не участвует в приеме подач), но эти игроки совершенно необходимы для сохранения атакующего потенциала команды.

Доигровщик – многофункциональный игрок, который обладает мощным нападением, стабильным приемом мяча, подачей и хорошо действует в защитных действиях и страховке.

Центральный блокирующий – атакующий игрок I-очереди, который выполняет блокирование в основном в 3 зоне, а также групповое блокирование в 4 и во 2 зонах, также осуществляет мощный нападающий удар с быстрой второй передачи.

Либеро – игрок, который участвует только в приеме подачи и защитных действиях на задней линии.

Подготовка волейболистов высокой квалификации представляет собой сложный и объёмный процесс. Именно для хорошей подготовки тренер должен знать и использовать проверенные методы тренировок, использовать различные программы и методики оценки результативности и эффективности соревновательной деятельности.

В нашей работе мы рассмотрим и проанализируем игру диагональных игроков или атакующих 2-й очереди на примере женских команд высокой квалификации с использованием статистических показателей технико-тактических действий.

Цель работы – выявить уровень эффективности технико-тактических действий игроков II-очереди в соревновательной деятельности и рассмотреть влияние роли игроков этого амплуа на распределение мест в чемпионате России среди женщин.

На протяжении всего соревновательного процесса, чемпионата России 2022-2023 г. Суперлиги Париматч среди женских команд, статистические данные о технических и тактических действиях были тщательно собраны и проанализированы с помощью программных продуктов DataVolley, DataVideo.

В рамках женского турнира чемпионата России 2022-2023 г. Суперлиге Париматч, мы провели комплексный анализ статистических данных. В частности, мы сфокусировались на технико-тактических действиях игроков в нападении и обороне, произведя выборку соответствующих показателей из общих статистических данных.

Выполнение элемента с точки зрения его технических и тактических аспектов можно отнести как к отрицательным, так и к положительным показателям. Для упрощения процесса ввода данных каждому элементу в программе присваивается свой символ:

- «=» – проигранные мячи (в любом из элементов программы);
- «/» – после атаки, прием на сторону соперника;
- «/>» – нападающий удар в блок;
- «->» – отличный прием подачи для развития атаки 1 темпом;
- «!» – позитивный прием мяча после подачи, нападающего удара, оборона – прием на 3 метр, организована атака;
- «+» – атакующие действия или оборона, вследствие которых у соперника, происходит развитие контратаки;
- «#» – атакующие действия или оборона, вследствие которых у соперника, реализуется контратака.

Когда дело доходит до тщательного изучения атакующих действий, мы полагаемся на технические данные, которые дают нам полное представление о цифрах. Программное обеспечение DataVolley – ценный инструмент, предоставляющий подробную информацию о каждом аспекте игры.

Использование программного обеспечения DataVolley в волейболе стало важным инструментом для тренеров и клубов, стремящихся оптимизировать результаты своих спортсменов. В то время как кодирование и анализ соревновательных показателей могут различаться в зависимости от методологии каждого клуба или тренера, расчет показателей результативности остается постоянной и классической формулой:

$$E\% = \left(\frac{\Sigma \text{оч. выигр.} - \Sigma \text{оч. проигр.}}{\Sigma \text{ касаний}} \right) \times 100\%$$

Сбор и анализ статистических данных чемпионата России 2022-2023 г. среди женских команд, осуществлялся с помощью программы Microsoft Excel, которая позволила выстроить данные по рейтингу и визуализировать их в виде графиков.

С помощью видеомангнитоскопии в нашем педагогическом наблюдении мы углубились в технические и тактические действия при подаче, нападающем ударе и блокировании.

Каждая игра начинается с подачи, которая является первым техническим приемом в хронологической последовательности. Она является техническим приемом, который определяется тактику нападения для принимающей команды и тактику защиты для подающей команды.

Статистические данные, собранные и обработанные, позволяют нам более детально рассмотреть, как игроки II-очередии (диагональные игроки) используют данный элемент атакующих действий в игре. После анализа данных, собранных в ходе соревновательной деятельности, был рассчитан средний показатель эффективности при выполнении подач *E% ср. = 55%. Мы выявили 10 игроков, которые превзошли этот средний показатель. Это свидетельствует о высоком

уровне мастерства этих игроков в реализации подач и о том, что они могут быть использованы командой в качестве ключевых исполнителей этого технического приема для достижения более высоких результатов.

Для более наглядного представления результатов нашего исследования мы подготовили графическое изображение на рисунке 1. На нем игроки, выступающие за одну команду, выделены одинаковым цветом. Такой подход позволяет более полно оценить уровень мастерства игроков в реализации подач и определить наиболее надежных игроков в этом техническом приеме.

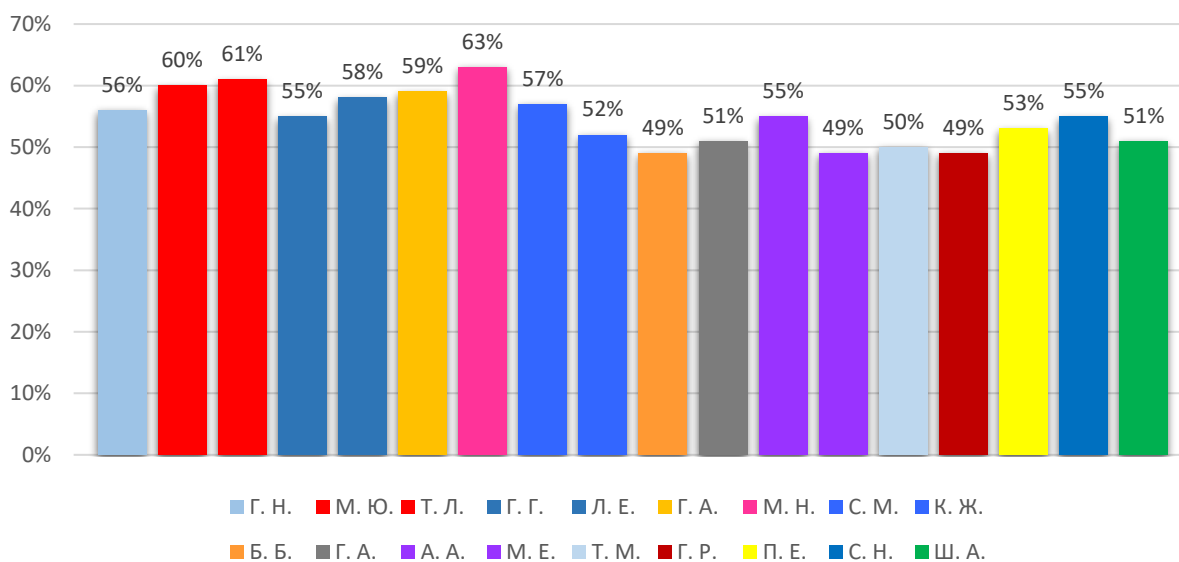


Рисунок 1 – Показатели реализации подач на ЧР 2022-2023 г. (%)

После расчета и анализа статистических данных, занесенных в таблицы и построения графиков, можно выделить лидеров по выполнению данного технико-тактического действия.

1 место – М.Н., ВК Протон (Саратов) *Е% ср.= 63%, общее число подач – 245; из них 10 (4%) подач со знаком «/» – подача, после приема которой, мяч от соперника уходит на свою сторону, для организации нападения, то есть розыгрыш может считаться выигранным; 23 (10%) подачи со знаком «+» – подача, после выполнения которой соперник не справляется с приемом, мяч переводится на противоположную сторону без атаки, что дает возможность завершить игровой момент в свою пользу, то есть выиграть очко; 13 (5%) подач со знаком «#» – подача, при выполнении которой мяч попадает в площадку, либо при выполнении приема у соперника мяч слетает с рук в аут.

2 место – Т.Л., ВК Локомотив (Калининградская обл.) *Е% ср. = 61%, общее число подач – 218; из них 12 (6%) подач со знаком «/» – подача, после приема которой мяч от соперника уходит на свою сторону, для организации нападения, то есть розыгрыш может считаться выигранным; 21 (9%) подача со знаком «+» – подача, после выполнения которой соперник не справляется с приемом, мяч переводится на противоположную сторону без атаки, что дает возможность завершить игровой момент в свою пользу, то есть выиграть очко;

13 (6%) подач со знаком «#» – подача, при выполнении которой мяч попадает в площадку, либо при выполнении приема у соперника мяч слетает с рук в аут.

3 место – М.Ю., ВК Локомотив (Калининградская обл.) *Е% ср.=60%, общее число подач – 120; из них 8 (7%) подач со знаком «/» – подача, после приема которой мяч от соперника уходит на свою сторону, для организации нападения, то есть розыгрыш может считаться выигранным; 14 (11%) подач со знаком «+» – подача, после выполнения которой соперник не справляется с приемом, мяч переводится на противоположную сторону без атаки, что дает возможность завершить игровой момент в свою пользу, то есть выиграть очко; 14 (11%) подач со знаком «#» – подача, при выполнении которой мяч попадает в площадку, либо при выполнении приема у соперника мяч слетает с рук в аут.

Проведенный нами анализ эффективности нападающих ударов в волейболе позволил нам выделить наиболее результативных игроков. Мы учитывали не только коэффициент эффективности, но и другие факторы, такие как количество произведенных нападающих ударов и % заработанных очков. Игроки проявили себя и достигли особенно высоких результатов, способствуя успеху всей команды. Благодаря этому мы пришли к следующему:

1 место – Г.А., ВК Ленинградка (Санкт-Петербург) *Е ср. = 37%, общее число нападающих ударов – 771; 84 (11%) атаки со знаком «/» – после атаки, прием на сторону соперника и есть возможность для организации контратаки, что является фактически выигрышем очка; 92 (12%) атаки, обманных удара со знаком «+» – атака, обманный удар, после выполнения которых соперник не справляется с приемом, мяч переводится на противоположную сторону без атаки, что дает возможность завершить игровой момент в свою пользу, то есть выиграть очко; 353 (46%) атаки со знаком «#» – выигрыш очка.

2 место – Г.Г., ВК Динамо-Ак-Барс (Казань) *Е ср. = 35%, общее число нападающих ударов – 778; 72 (9%) атаки со знаком «/» – после атаки, прием на сторону соперника и есть возможность для организации контратаки, что является фактически выигрышем очка; 132 (17%) атаки, обманных удара со знаком «+» – атака, обманный удар, после выполнения которых соперник не справляется с приемом, мяч переводится на противоположную сторону без атаки, что дает возможность завершить игровой момент в свою пользу, то есть выиграть очко; 358 (46%) атак со знаком «#» – выигрыш очка.

3 место – М.Н., ВК Протон (Саратов) *Е ср.= 34%, общее число нападающих ударов – 909; 68 (7%) атак со знаком «/» – после атаки, прием на сторону соперника и есть возможность для организации контратаки, что является фактически выигрышем очка; 45 (5%) атак, обманных удара со знаком «+» и – атака, обманный удар, после выполнения которых соперник не справляется с приемом, мяч переводится на противоположную сторону без атаки, что дает возможность завершить игровой момент в свою пользу, то есть выиграть очко; 404 (44%) атаки со знаком «#» – выигрыш очка.

В результате проведенного исследования эффективности нападающих ударов мы можем сделать вывод о том, что игроки, способные успешно использовать данное технико-тактическое действие, являются важным звеном команды и приносят огромный вклад в успех команды, увеличивая количество заработанных очков.

Литература

1. Анализ индивидуальных тактических действий в нападении с использованием комплекса статистического учета соревновательной и тренировочной деятельности dataproject (Тезисы). /Белова Н. Ю., Ананьин А.С.// Актуальные научно-методические проблемы подготовки спортсменов в игровых видах спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Россия, Москва 15 мая 2019 г.). – М.: РГУФКСМиТ, 2019. – РИНЦ

2. Булыкина, Л.В. Ведущие физические качества волейболистов различной квалификации / Л.В. Булыкина, А.С. Ананьин; Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – №3. – С. 28.

3. Вертель, А.В. Современные технологии управления подготовкой спортсмена в волейболе / А.В. Вертель // Слабожанский научно-спортивный вестник. – 2012. – № 5 (2). – С. 32–36.

Ефимов Алексей Сергеевич, старший преподаватель кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Ярцева Анна Владимировна, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

EVALUATION OF THE TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS OF THE PLAYERS OF THE 2ND TURN IN VOLLEYBALL (ON THE EXAMPLE OF HIGHLY QUALIFIED WOMEN'S TEAMS)

Efimov Alexey Sergeevich, Senior lecturer of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, Russia, Moscow, Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Yartseva Anna Vladimirovna, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The aim of the work is to identify the level of effectiveness of technical and tactical actions of the second-stage players in competitive activity and to consider the impact of the role of players of this role on the distribution of places in the Russian Women's Championship.

Keywords: tactical training, technical training, volleyball, high qualification, women's volleyball

References

1. Analysis of individual tactical actions in an attack using the complex of statistical accounting of competitive and training activities dataproject (Theses). /Belova N. Yu., Ananyin A.S.// Actual scientific and methodological problems of training athletes in game sports: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation (Russia, Moscow, May 15, 2019). – Moscow: RSUFKSMiT, 2019. – RSCI

2. Bulykina, L.V. Leading physical qualities of volleyball players of various qualifications / L.V. Bulykina, A.S. Ananyin; Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Moscow // Physical culture: upbringing, education, training. – 2018. – No. 3. – p. 28.

3. Vertel, A.V. Modern technologies of athlete training management in volleyball / A.V. Vertel // Slabozhansky scientific and sports Bulletin. – 2012. – № 5 (2). – Pp. 32-36.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОК МАССОВЫХ РАЗРЯДОВ

Иванищев Е.С., Костюков В.В., Прокопенко Ю.Е.

***Аннотация.** Актуальность результатов осуществленного исследования, объясняется важностью эффективного перехода волейболисток, представляющих свои муниципальные образования, районы, города в первенствах и чемпионатах субъектов нашей страны (краев, областей, республик) на более высокий спортивно-исполнительский уровень, соответствующий спортивному разряду «кандидат в мастера спорта» и выше, для успешной конкурентной игровой деятельности на уровне чемпионатов и первенств по волейболу Федеральных округов и Российской Федерации (женские волейбольные команды Молодежной лиги и так далее).*

***Ключевые слова:** волейболистки, массовые разряды, соревновательная деятельность*

Введение. В настоящее время можно смело утверждать, что волейбол представляет собой один из самых массовых, популярных и зрелищных игровых видов в нашей стране и за рубежом, который в 2023 году празднует свое столетнее развитие в России.

За такой большой отрезок времени он из двигательной забавы отдельных групп любителей летающего мяча в разных российских городах и селах, превратился в уважаемый олимпийский вид спорта, имеющий развитую инфраструктуру, включающую широкое представительство (классический волейбол «шесть против шести», пляжный волейбол «два против двух», волейбол на снегу «три против трех») в классификаторе видов спорта и спортивных дисциплин Министерства спорта и Олимпийского комитета России.

В понятие современной волейбольной инфраструктуры в широком смысле мы вкладываем такие составляющие, как наличие авторитетной федерации, имеющей своих представлений в различных комитетах и исполкоме европейской конфедерации волейбола (CEV) и международной федерации волейбола (FIVB), широкое распространение в процессах физического воспитания учащейся молодежи (средние, средние специальные и высшие учебные заведения), в массовом спорте и спорте высших достижений, любительском и ветеранском спорте, наличие широко разветвленной и эшелонированной системы соревнований по волейболу от первенств муниципальных образований до чемпионатов и кубков России [1, 2, 5].

Приведенная выше информация свидетельствует о большой значимости качественного процесса спортивной подготовки для успешности спортсменов и спортсменок в волейболе, что и послужило одним из оснований для проведения настоящего исследования по разработке и проверке эффективности технологии повышения качества соревновательных действий волейболисток-массовых разрядов, участвующих в региональных, межрегиональных и всероссийских

турнирах [3, 4].

Для достижения цели и решения поставленных задач использовались такие методы исследования как:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение с видеofиксацией волейбольных матчей.
3. Стенографирование и хронометрирование двигательной активности спортсменок.
4. Математическая статистика.

Исследования проводились с октября 2021 по май 2023 года в три этапа.

Для проведения предварительного анализа было выбрано 10 спортсменок, занимающихся волейболом со спортивной квалификацией – 2-й и 1-й разряды. Все обследуемые – члены сборных команд Краснодарского края (резерв основного состава, молодежный состав).

В дальнейшем анализе использовались видеозаписи шести игр спортсменок команды «Динамо-ЦОП» города Краснодара, проведенных в рамках первенства России по волейболу среди женских команд Молодежной лиги.

Динамика изучаемых параметров приведена в таблице.

Таблица 1. – Динамика результативности соревновательных действий волейболисток команды «Динамо-ЦОП» г. Краснодар в играх первенства России по волейболу среди женских команд Молодежной лиги

№	Видеонаблюдение, результаты Показатели	Исходное	Конечное	t	P
		14 сентября- 19 октября 2022 г. M±m	23 декабря- 10 января 2023 г. M±m		
1	2	3	4	5	6
1.	Очки при подаче (n)	3±0,05	1,6±0,02	2,34	<0,05
2.	Очки при атаке (n)	10,7±1,34	9,6±0,97	0,92	>0,05
3.	Очки при блокировании (n)	2,3±0,26	3,4±0,33	2,27	<0,05
4.	Ошибки соперниц (n)	5,4±1,29	6,1±2,08	1,73	>0,05
5.	Общее количество подач (n)	19,6±3,27	19,8±3,21	0,64	>0,05
6.	Ошибки при подаче (n)	1,9±0,07	1,8±0,06	0,73	>0,05
7.	Общее число приемов подач (n)	19,0±3,11	19,8±3,16	1,13	>0,05
8.	Ошибки при приеме подач (n)	1,9±0,04	1,7±0,03	1,04	>0,05
9.	Позитивные приемы (%)	43,3±4,88	45,6±4,96	1,32	>0,05
10.	Отличные приемы (%)	22,4±1,87	34,2±1,93	2,31	<0,05
11.	Общее число атак за партию (n)	31,3±2,46	32,8±2,51	1,06	>0,05
12.	Проигранные атаки (n)	3,3±0,13	4,2±0,16	1,71	>0,05
13.	Эффективность атак (%)	34,0±3,08	29,7±2,95	2,24	<0,05
14.	Ошибки при блокировании (n)	4,0±0,71	3,6±0,65	1,69	>0,05

Как следует из таблицы спортсменки волейбольной команды «Динамо-ЦОП» г. Краснодар за три месяца игр первенства России в основном улучшили свои показатели соревновательной деятельности – из 10-ти анализируемых критериев в семи (70%) выявлены положительные изменения. Это касалось увеличения заработанных очков при блокировании, большем числе ошибок

соперниц, уменьшении своих ошибок при выполнении подач и приемов мяча с подачи и при блокировании, увеличении эффективности позитивных и отличных приемов мяча.

Ухудшение выявлено при наборе выигранных очков, при выполнении подач мяча и атакующих действий, кроме того снизилась эффективность выполнения атакующих действий – с 34,0% до 29,7% ($t=2,24$; $P<0,05$).

Кроме того, важными слагаемыми спортивного успеха можно считать показатели результативности соревновательной деятельности, по которым выявлены достоверные изменения. В нашем исследовании это успешность выполнения подач и блокирования, повышение вклада отличных приемов мяча, а также повышение эффективности атакующих действий.

В тренировочном процессе женских волейбольных команд Молодежной лиги повышению значений отмеченных показателей следует уделять самое пристальное внимание, выделив на их совершенствование повышенные объемы тренировочного времени.

Сбалансированный тренировочный процесс детерминирует повышение уровня спортивных достижений волейболисток массовых разрядов, участниц первенства России среди женских команд Молодежной лиги.

Заключение. Анализ результатов проведенного исследования позволил определить от чего зависят спортивные успехи волейболисток-массовых разрядов (на примере команды «Динамо-ЦОП» город Краснодар) на первенстве России среди команд Молодежной лиги и сделать следующие выводы:

1. Изучение и обобщение сведений из специальной научно-методической литературы по вопросам повышения эффективности процессов подготовки спортсменок массовых разрядов в волейболе, дало возможность установить диапазон разноречивых утверждений исследователей и специалистов относительно структурно-содержательных и организационно-методических аспектов тренировочно-соревновательного процесса.

2. Вскрыты причины, обуславливающие уровень результативности игровых действий квалифицированных представительниц волейбола, проявляемых в условиях напряженных поединков. К ним относятся: увеличение заработанных очков при блокировании, уменьшение числа ошибок при выполнении подач и приемов мяча с подачи ($t=2,24-2,37$; $P<0,05$), повышение парциального вклада позитивных и отличных приемов мяча ($t=2,31$; $P<0,05$). Важным является также повышение эффективности атакующих действий ($t=2,24$; $P<0,05$).

3. Характер динамики результативности игровых действий, выполняемых волейболистками массовых разрядов в соревновательной обстановке на первенстве России среди команд Молодежной лиги, в значительной степени определяется структурой и содержанием процесса их спортивной подготовки.

Литература

1. Андрущишин, И. Ф. Межличностно-функциональное взаимодействие и эффективность соревновательной деятельности у волейболисток / И.Ф. Андрущишин, А.А. Гераскин, Ю.П. Денисенко – Материалы XV

Международной научно-практической конференции «Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте». – Смоленск, 2021. – С. 12-15.

2. Волейбол: теория и практика. Учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта / Под общей редакцией В.В. Рыцарева. – М.: Спорт, 2016. – 456 с.

3. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «Волейбол» (Спортивные дисциплины «Волейбол» и «Волейбол») / Под общей редакцией Ю.Д. Железняк, В.В. Костюкова, А.В. Чачина.- М.: Спорт, 2016. - 224 с.

4. Тренируйся как чемпион. Классический и пляжный волейбол / В.Алекно, Ф. Иорданская, Д. Колец и другие. – Тверь: ИПК «Парето-Принт». – 2020. - 328 с.

5. Reeser, J.C. Handbook of Sports Medicine and Science volleyball / J.C. Reeser, R. Bahr. – USA: Blackwell, 2008. – 230 p.

Иванищев Е.С. – магистрант кафедры теории и методики спортивных игр, sport-igry@mail.ru, Россия, Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

Костюков В.В. – доктор педагогических наук, профессор, заслуженный тренер России, заведующий кафедрой теории и методики спортивных игр, sport-igry@mail.ru, Россия, Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

Прокопенко Ю.Е. – магистрант кафедры теории и методики спортивных игр, sport-igry@mail.ru, Россия, Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

IMPROVING THE EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS OF COMPETITIVE ACTIONS OF VOLLEYBALL PLAYERS OF MASS CATEGORIES

Ivanishchev E.S. – Master's student of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, sport-igry@mail.ru, Russia, Krasnodar, FGBOU IN "Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism".

Kostyukov V.V. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Honored Coach of Russia, Head of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, sport-igry@mail.ru, Russia, Krasnodar, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism

Prokopenko Yu.E. – Master's student of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, sport-igry@mail.ru, Krasnodar, Russia, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism.

Abstract. The relevance of the results of the study is explained by the importance of the effective transition of volleyball players representing their municipalities, districts, cities in the championships and championships of the subjects of our country (territories, regions, republics) to a higher sports performance level corresponding to the sports category "candidate for master of sports" and above, for successful competitive gaming activities at the level of championships and championships in volleyball of Federal districts and the Russian Federation (women's volleyball teams of the Youth League and so on).

Keywords: volleyball players, mass categories, competitive activity

Reference

1. Andrushchishin, I.F. *Interpersonal and functional interaction and the effectiveness of competitive activity in volleyball players* / I.F. Andrushchishin, A.A. Geraskin, Yu.P. Denisenko – *Materials of the XV International scientific and Practical Conference "Sports games in physical education, recreation and sports"*. – Smolensk, 2021. – pp. 12-15.
2. *Volleyball: theory and practice. Textbook for higher educational institutions of physical culture and sports* / Under the general editorship of V.V. Knyazarev. – M.: Sport, 2016. – 456 p
3. *An approximate program of sports training in the sport of "Volleyball" (Sports disciplines "Volleyball" and "Volleyball")* / Under the general editorship of Yu.D. Zheleznyak, V.V. Kostyukov, A.V. Chachin.- M.: Sport, 2016. - 224 p.
4. *Train like a champion. Classical and beach volleyball* / V.Alekno, F. Jordanskaya, D. Kolov and others. – Tver: IPK "Pareto-Print". – 2020. - 328 p.
5. *Reeser, J.C. Handbook of Sports Medicine and Science volleyball* / J.C. Reeser, R. Bahr. – USA: Blackwell, 2008. – 230 p.

УДК 796.325

ВЕРОЯТНОСТНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОПАДАНИЙ МЯЧА В ВОЛЕЙБОЛЬНУЮ ПЛОЩАДКУ И ВРЕМЯ НАХОЖДЕНИЯ ЕГО В ПОЛЕТЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СОПЕРНИКОМ ПОДАЧ

Карева Ю.Ю., Кудинова Ю.В.

Аннотация. В настоящее время подача – это не только введение мяча в игру, но и средство нападения, приносящее очко команде. Цель исследования – выявить наиболее поражаемые участки мячом волейбольного поля при подаче, определить время нахождения мяча в воздухе. Исследования проводились в 2021-2022 гг на базе ВК «Нова». Нередко игрокам приходится принимать подачу в экстремальных условиях. Следовательно, нужно выявить откуда подается подача, каким способом она выполняется и т.п., а также нужно выяснить наиболее поражаемые участки волейбольного поля подачами в типовых игровых ситуациях. Благодаря педагогическим наблюдениям за волейбольными играми были выявлены наиболее поражаемые участки волейбольного поля, время полета мяча при подаче, место подачи и ее способ.

Ключевые слова: волейбол, подача, типовые игровые ситуации, длительность фазы полета мяча, силовая подача, подача, с переводом «по линии», вероятностное распределение, волейболисты, тактико-технические действия

В настоящее время в волейболе подача является средством нападения и введения мяча в игру. Подача стала мешать защитникам организовывать атаки, и нередко, она приносит очко команде [2, 3, 5]. Изучение действий спортсмена, выполняющего подачу, помогут повысить качество приема [1].

Силовая подача летит со скоростью 30 м/с, планирующая 10-15 м/с, эта информация важна для успешного приема мяча. К сожалению, этих показателей недостаточно для тренировки волейболистов. Эта информация показывает на время мяча в полете от удара по нему до касания рук игрока. Чтобы специалисты волейбола правильно разработали оптимальные тактические системы приема подачи, им необходима информация по цифровым значениям, рассчитанные для разных участков волейбольного поля [4, 6, 7, 9]. К ним относятся: оптимальное

место расположения на волейбольном поле, время мяча в полете, оптимальный прием мяча.

Цель исследования – выявить наиболее поражаемые участки мячом волейбольного поля при подаче, определить время нахождения мяча в воздухе. Задачи исследования: 1) определить время нахождения мяча в воздухе при подаче; 2) выявить, какая часть волейбольного поля поражается наиболее часто мячом при подачах в типовых игровых ситуациях. Методы исследования: 1) педагогические наблюдения за волейбольными играми; 2) стенография и видеозапись соревновательной деятельности. В исследовании принимали участие мужчины, Высшей лиги РФ, г. Новокуйбышевск в 2021-2022 гг.

В таблице показаны статические оценки, длительности фазы полёта мяча при подачи типовых игровых ситуациях. Силовая подача летит со скоростью 550-795 мс, она выполняется игроком из зоны А в диагональном направлении по правой половине поля, а подача «по линии», которая летит из правой половины поля достигает скорости 538-745 мс. Более высокие показатели фазы полёта мяча имеет силовая подача (рис. 1, табл.).

		A			B			C		
		Сетка								
0										
1										
2										
3										
4		534	522	528	538	540	545	550	564	580
5		583	576	581	585	587	599	611	628	648
6		627	619	620	621	625	636	655	664	677
7		668	660	664	661	652	660	681	690	696
8		699	703	678	703	707	713	729	736	748
9		748	738	737	749	753	758	767	777	798
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9

		A			B			C↓		
		Сетка								
0										
1										
2										
3										
4		606	593	578	561	543	529	521	525	529
5		660	639	623	598	587	570	574	561	571
6		696	675	650	633	625	609	613	605	588
7		736	724	700	682	655	649	654	634	660
8		767	755	741	718	702	683	671	679	685
9		815	811	787	753	746	729	718	724	719
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9

Рисунок 1 – Время нахождения мяча в воздухе при выполнении соперником силовых подач из зоны А и С, мс

	A↓			B			C		
0	Сетка а								
1									
2									
3									
4	715	702	708	713	719	728	745	772	793
5	767	755	761	765	770	781	796	817	842
6	808	803	801	813	823	834	845	870	888
7	864	859	863	868	877	887	904	922	945
8	926	917	911	923	931	939	955	972	992
9	981	971	972	977	982	994	1003	1022	1045
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

	A			B			C↓		
0	Сетка ка								
1									
2									
3									
4	798	764	746	724	716	711	704	701	709
5	846	818	790	781	773	769	759	753	769
6	880	854	847	871	825	814	801	788	809
7	947	955	933	903	879	871	863	853	858
8	991	961	958	932	927	921	918	905	924
9	1050	1031	1012	991	980	977	969	956	937
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Рисунок 2 – Время нахождения мяча в воздухе при выполнении соперником планирующих подач из зоны А и С, мс

Возникает различия во временных показателях до 20,8 м, потому что существует сложность исполнения подачи с переводом по линии, а также при диагональных подачах скоростью преодоления мяча. Мяч летит со скоростью 649-735 мс и достигает волейбольную площадку в 7 м от сетки (поражаемые участки силовыми подачами) [8, 10].

Подачи зоны А летит со скоростью 550-795 мс и достигает волейбольное поле, а силовая из зоны С в зону №1 («по линии»), достигает площадку за 525-723 мс, следовательно, силовые подачи более скоростные. При подачах «по ходу» из зоны С подачи летят с большей скоростью, время нахождения мяча в полете составляет – 554-805 мс, из зоны А – 525-736 мс. (рис. 1, табл.).

При силовых подачах мячи летят с большей скоростью, а при планирующих медленнее, следовательно, 726-1040 мс – это летит подача в левую половину поля из зоны А, а в правую 702-981 мс (рис. 2, табл.). При планирующих подачах в зоны 5-6 м от сетки длительность фазы полета мяча составляет – 755-865 мс.

Мяч, находящийся в воздухе при подачах из зоны С и из зоны А отличия по времени существенно не имеет. (рис. 2, табл.).

Факторы, влияющие на качественный приём подачи в волейболе:

1. разная вариативность способов подачи;
2. размеры, защищаемые спортсменом зоны (17-28 м²);
3. взаимодействие партнеров по команде: игроки по команде взаимодействуют с игроком, который принимает подачу.

Таблица 1. – Время нахождения мяча в воздухе при подачах в типовых игровых ситуациях, мс

Зона подачи	Направление подачи	Время нахождения мяча в воздухе, см	
		Планирующая подача	Силовая подача
А	Правая половина волейбольного поля	702-981	538-745
	Левая половина волейбольного поля	726-1040	550-795
С	Правая половина волейбольного поля	721-1050	554-805
	Левая половина волейбольного поля	700-955	525-736

Чтобы принять подачу, нужно знать в какую часть волейбольной площадки летит мяч, от этого будет зависеть прием мяча при подаче. Наиболее поражаемые участки волейбольного поля:

1. 7 м от сетки силовыми подачами;
2. 5-6 м от сетки планирующими подачами;
3. 7-8 м от сетки при выполнении силовых подач с переводом по линии.

Летящий мяч при подачах, летит неравномерно и поражает разные участки волейбольного поля. Поражаемые участки волейбольного поля при планирующей подаче, отличаются от поражаемых участков волейбольного поля при силовой подаче.

Литература

1. Ананьин, А.С. Тенденция развития соревновательной деятельности в мужском волейболе / А.С. Ананьин / Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 3. – С. 4.
2. Булыкина, Л.В. Анализ эффективности и результативности скоростной подачи в прыжке в волейболе в зависимости от ее направления / Л.В. Булыкина, А. В. Дворников, В.А. Григорьев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 4. – С. 30-31.
3. Дворников, А.В. Тактическая реализация скоростной подачи в прыжке в мужском волейболе / А.В. Дворников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 6. – С. 72.
4. К вопросу о совершенствовании тактических действий и взаимодействий волейболистов в защите: практический аспект / Ю.В. Кудинова, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.Ю. Карева, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 3 (145). – С. 118-124.
5. Колеманова, И.В. Технология формирования навыков приема подач мяча у квалифицированных волейболисток на основе выбора рациональных тактических действий: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. – Смоленск, 2003. – 24 с.
6. Кудинова, Ю.В. Тактика защиты в волейболе: поиск оптимальной стратегии / Ю.В. Кудинова, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева // Известия Института систем управления СГЭУ. – 2018. – №1 (17). – С. 22-25.
7. Николаева, И.В. Современный подход к методике формирования навыков приема подачи у квалифицированных волейболисток: монография / И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Л.А. Иванова. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2015. – 115 с.
8. Паняшин, А.А. Временной дефицит – характерная черта защитных действий в современном волейболе / А.А. Паняшин, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2015. – № 1 (1). – С. 88-91.
9. Современные тенденции техники выполнения подач и приема мяча в волейболе / Ю.Ю. Карева, И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Ю.В. Кудинова, Л.А. Иванова // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 3. – С. 76-77.
10. Технические устройства для исследования защитных действий в волейболе / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 281-287.

Карева Юлия Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент, кафедры физического воспитания, Самарский государственный экономический университет, kareva-19911987@mail.ru, Россия, Самара

Кудинова Юлия Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент, кафедры физического воспитания, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, lulu9625@mail.ru

PROBABILISTIC DISTRIBUTION OF HITS OF THE BALL INTO THE VOLLEYBALL COURT AND THE TIME IT IS IN FLIGHT WHEN THE OPPONENT SERVES

Kareva Yulia Yuryevna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education, Samara State University of Economics, kareva-19911987@mail.ru

Kudinova Yulia Viktorovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education, Volga State University of Telecommunications and Informatics, lulu9625@mail.ru

Abstract. Currently, serving is not only the introduction of the ball into the game, but also a means of attack that brings a point to the team. The purpose of the study is to identify the most affected areas of the volleyball field when serving, to determine the time the ball is in the air. The research was conducted in 2021-1922 on the basis of VK "Nova". Often players have to take a pitch in extreme conditions. Therefore, it is necessary to identify where the pitch is coming from, how it is performed, etc., and also it is necessary to find out the most affected areas of the volleyball field with serves in typical game situations. Thanks to pedagogical observations of volleyball games, the most affected areas of the volleyball field, the flight time of the ball when serving, the place of serving and its method were identified.

Keywords: volleyball, serve, typical game situations, duration of the ball flight phase, power serve, serve, with translation "along the line", probabilistic distribution, volleyball players, tactical and technical actions

Referens

1. Ananyin, A.S. (2017), "The trend of development of competitive activity in men's volleyball", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 3, P. 4.

2. Bulykina, L.V., Dvornikov, A.V. and Grigoriev, V.A. (2017), "Analysis of the efficiency and effectiveness of high-speed serve in a jump in volleyball, depending on its direction", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 4, pp. 30-31.

3. Dvornikov, A.V. (2017), "Tactical implementation of high-speed submission in a jump in men's volleyball", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 6, P. 72.

4. Kudinova, Yu.V., Shikhovtsov, Yu.V., Nikolaeva, I.V., Kareva, Yu.Yu., and Shikhovtsova, L.G. (2017), "On the issue of improving tactical actions and interactions of volleyball players in defense: a practical aspect", *Uchenyepiskolnyy zhurnal P.F. Lesgafta*, No. 3 (145). pp. 118-124.

5. Kolemanova, I.V. (2003), *The technology of formation of skills for receiving ball serves in qualified volleyball players based on the choice of rational tactical actions: dissertation*, Smolensk, 24 p.

6. Kudinova, Yu.V., Shikhovtsov, Yu.V. and Nikolaeva, I.V. (2018), "Defense tactics in volleyball: the search for an optimal strategy", *Proceedings of the Institute of Management Systems of the SSEU*, No. 1 (17), pp. 22-25.

7. Nikolaeva, I.V., Shikhovtsov, Yu.V. and Ivanova, L.A. (2015), "Modern approaches to the technique of formation of skills of acceptance of the filing of the qualified volleyball players": monograph, publishing house of Samara State Economic University, Samara, 115 p.

8. Panyashin, A.A. Shikhovtsov, Yu.V. and Nikolaeva, I.V. (2015), "Time deficit is a characteristic feature of defensive actions in modern volleyball", *OlymPlus. Humanitarian version*, No. 1 (1). pp. 88-91.

9. Kareva, Yu.Yu., Nikolaeva, I.V., Shikhovtsov, Yu.V. Kudinova, Yu.V. and Ivanova, L.A. (2019), "Modern trends in the technique of serving and receiving the ball in volleyball", *Theory and practice of physical culture*, No. 3. pp. 76-77.

10. Shikhovtsov, Yu.V., Nikolaeva, I.V., Kudinova, Yu.V. Shikhovtsova L.G. (2016), "Technical devices for the study of protective actions in volleyball", *Uchenyepiskolnyy zhurnal P.F. Lesgafta*, No. 1 (131). pp. 281-287.

ОСОБЕННОСТИ ГОДИЧНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ КОНДИЦИЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ СУПЕРЛИГИ

Костюков В.В., Волков Д.А., Клюка Е.В.

***Аннотация.** В статье на примере игроков волейбольного клуба «Факел» г. Новый Уренгой приводятся результаты проведенного исследования по изучению особенностей динамики уровня физических кондиций высококвалифицированных волейболистов в подготовительном и соревновательном периодах процесса годичной спортивной подготовки.*

***Ключевые слова:** высококвалифицированные волейболисты, спортивная подготовка, физические кондиции*

Современный волейбол является одним из самых ярких, зрелищных и эмоциональных представителей спортивных игр, завоевавший большую популярность во многих странах. Международная федерация волейбола (FIVB) включает в себя более 220-ти национальных федераций, объединенных территориально в континентальные федерации. Всероссийская федерация волейбола (ВФВ) территориально входит в Европейскую конференцию волейбола (ЕКВ) [3, 5].

Стремительное развитие российского волейбола, отмечающего в 2023 году столетний юбилей, обуславливает необходимость стремления к постоянному мониторингу эффективности тренировочно-соревновательного процесса, поиску резервов повышения его качественных характеристик, дающих возможность отечественным спортсменам и командам занимать лидирующие позиции на европейской и мировой арене, уверенно бороться за покорение олимпийских высот [1, 2, 4].

Несмотря на санкции и ограничения, принятые международными спортивными организациями (Международный олимпийский комитет (МОК), Всемирное антидопинговое агентство (WADA) и другими) к России – выступление без гимна, национального флага и по урезанным квотам, во многих российских городах и регионах построены современные дворцы волейбола с аренами на 10-15 и более тысяч зрителей, а также создана современная инфраструктура для болельщиков (аэропорты, гостиницы, масс-медиа и так далее).

Первая команда волейбольного клуба «Факел» из города Новый Уренгой уже несколько лет играет в чемпионате России по волейболу среди мужских команд Суперлиги, дважды она завоевывала бронзовые медали и получала право играть в Кубке европейской конфедерации волейбола. В настоящее время группа игроков этого клуба входит в молодежную, национальную и олимпийскую сборные нашей страны. В этом волейбольном клубе на высоком уровне проводится процесс спортивной подготовки, включающий выполнение упражнений, направленных на повышение уровня физических кондиций спортсменов.

Приведенная выше информация и послужила основанием для проведения исследования по изучению позитивных изменений уровня физической подготовленности волейболистов, происходящие в подготовительном и соревновательном периодах годового цикла подготовки команды «Факел» города Новый Уренгой, Ямало-Ненецкого автономного округа, участвующей в играх чемпионата Российской Федерации среди лучших коллективов Суперлиги.

Достижение обозначенных целевых ориентиров и решение при этом поставленных задач исследования обусловило использование комплекса следующих исследовательских процедур:

1. Изучение и обобщение материалов из специальных отечественных и зарубежных публикаций, посвященных различным аспектам проводимого исследования.

2. Антропометрия.

3. Педагогическое тестирование.

4. Педагогическое наблюдение.

5. Видеоанализ атакующих и защитных соревновательных действий волейболистов высокой спортивной квалификации.

6. Методы математической статистики.

В обследовании приняли участие 13 волейболистов в возрасте от 20 лет до 32-х лет, имеющие спортивную квалификацию от спортивного разряда «кандидат в мастера спорта» (5 человек) до спортивного звания «мастера спорта России международного класса» (4 человека), 4 человека имели спортивное звание «Мастер спорта России по волейболу».

Спортивный стаж у обследуемых волейболистов колебался от семи до 16-ти лет, игровые амплуа связующие: – 2 человека, либеро – 2 человека, доигровщики – 4 человека, центральные – 3 человека, диагональные – 2 человека.

Под наблюдением и анализом находился процесс спортивной подготовки волейболистов команды «Факел» г. Новый Уренгой, представляющей Ханты-Мансийский автономный округ Российской Федерации в играх чемпионата России по волейболу среди мужских команд Суперлиги.

В течение пяти месяцев (21 неделя) спортсмены целенаправленно тренировались и соревновались в сборной и в клубе (табл.).

Временной отрезок с 6 июня до 1 декабря 2022-го года включал 177 дней, из которых 31 день приходится на переходный период. Таким образом, рассматриваемый временной отрезок составляет 146 дней.

За 146 дней спортсмены 58 дней (39,7%) провели на тренировочных сборах, 28 дней (19,2%) тренировались в клубах, 36 дней (24,7%) участвовали в соревнованиях (9 турниров) и 24 дня (16,4%) у них ушло на переезды, на сборы и соревнования.

Объем тренировочных занятий за это время составил 350 часов, то есть в среднем 3,5-4,5 часа в день при колебаниях утренних зарядок и отдельных тренировок от 0,5 часа до 2,5-3 часов.

По видам подготовки тренировочные нагрузки распределялись следующим образом: общая физическая подготовка – 26,5 часов (7,6%), специальная физическая подготовка – 67,5 часа (19,2%), техническая подготовка

– 73,5 часов (21,0%), тактическая подготовка – 73,5 часов (21,0%), интегральная (игровая) подготовка – 79,0 часов (22,6%), психологическая подготовка – 17,5 часов (5,0%), теоретическая подготовка 12,5 часов (3,6%).

Таблица 1. – Показатели процесса спортивной подготовки волейболистов команды «Факел» г. Новый Уренгой

№	Объем и соотношение выполняемых нагрузок		Соотношение (%)
	Тренировочная деятельность, выполняемые нагрузки	Объем тренировок (час)	
1	Тренировки в клубах	120	34,3
2	Тренировочные сборы	230	65,7
3	Общая физическая подготовленность	26,5	7,6
4	Специальная физическая подготовленность	67,5	19,2
5	Техническая подготовка	73,5	21,0
6	Тактическая подготовка	73,5	21,0
7	Интегральная подготовка	79,0	22,6
8	Психологическая подготовка	17,5	5,0
9	Теоретическая подготовка	12,5	3,6
10	Специфические упражнения	253	72,4
11	Неспецифические упражнения	97	27,6
12	Нагрузки аэробной направленности	165	47,1
13	Нагрузки смешанной аэробно-анаэробной направленности	175	50,0
14	Нагрузки анаэробной направленности	10	2,9

По специализированности соотношение тренировочных нагрузок следующие – специфические 72,4% (253 часа), неспецифические – 27,6% (97,0 часов).

По направленности соотношения выполняемых упражнений, следующие: аэробной направленности – 47,1% (165,0 часов), смешанной аэробно-анаэробной направленности – 50,0% (175 часов), анаэробной направленности – 2,9% (10 часов).

Исследование, проведенное по проблеме оптимизации подготовительного и соревновательного периодов годичного цикла спортивной подготовки волейболистов высокой спортивной квалификации (на примере команды «Факел» г. Новый Уренгой) на основе изучения особенностей изменения показателей их физической подготовленности, позволило сформулировать следующее:

1. Вопросы совершенствования физических кондиций высококвалифицированных волейболистов в подготовительном и соревновательном периодах процессе годичной подготовки находятся в поле зрения отечественных и зарубежных ученых и специалистов обнаруживая заметный плюрализм относительно использования тех или иных структурно-содержательных и организационно-методических аспектов в тренировочно-соревновательной деятельности игроков.

2. Исходный уровень физического развития и физической подготовленности волейболистов высокой спортивной квалификации на примере игроков команды российской Суперлиги «Факел» г. Новый Уренгой

характеризуется следующим: массой тела от 77 до 105,3 кг, при среднем значении, равном $92,8 \pm 2,94$ кг; доли жировой массы в составе тела от 6,5 до 19,6%, при среднегрупповом значении, равном $11,7 \pm 0,84\%$, средней скоростью МПК в группе, равной $14,3 \pm 0,57$ км/ча; среднегрупповой скоростью порога анаэробного обмена, равной $12,5 \pm 0,61$ км/час; высотой прыжка из приседа – $32,3 \pm 1,39$ км; высотой у прыжка с приседанием – $37,3 \pm 1,77$ см, высотой прыжка со взмахом руками – $45,6 \pm 2,31$ см, а к особенностям динамики годичных изменений критериев физического статуса игроков можно отнести выявленное увеличение МПК на 7,4-11,0 % и АИП на 1,3-13,8%.

3. Полученные цифровые значения изучаемых критериев, характеризующие исходный уровень и динамику показателей физической подготовленности игроков, целесообразно использовать в качестве модельных в работе с высококвалифицированными волейболистами.

Литература

1. Волейбол: учебник для вузов / Под общей редакцией Л.В. Булькиной, В.П. Губа. – М.: Спорт, 2020. – 348 с.

2. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – 6-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.

3. Платонов, В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – М: Спорт, 2019. – 656 с.

4. Тренируйся как чемпион. Классический и пляжный волейбол / В.Алекно, Ф. Иорданская, Д. Колец и другие. – Тверь: ИПК «Парето-Принт». – 2020. - 328 с.

5. Plotzke, L. Volleyball systems & strategies / L. Plotzke. – USA: Human Kinetics, 2009. – 237 p.

Костюков В.В. – доктор педагогических наук, профессор, заслуженный тренер России, заведующий кафедрой теории и методики спортивных игр, sport-igry@mail.ru, Россия, Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

Волков Д.А. – магистрант кафедры теории и методики спортивных игр, sport-igry@mail.ru, Россия, Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

Клюка Е.В. – магистрант кафедры теории и методики спортивных игр, sport-igry@mail.ru, Россия, Краснодар, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

FEATURES OF ANNUAL CHANGES IN THE PHYSICAL CONDITION OF HIGHLY QUALIFIED SUPER LEAGUE VOLLEYBALL PLAYERS

Kostyukov V.V. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Honored Coach of Russia, Head of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, sport-igry@mail.ru, Russia, Krasnodar, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism.

Volkov D.A. – Master's student of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, sport-igry@mail.ru, Russia, Krasnodar, FGBOU IN "Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism".

Klyuka E.V. – Master's student of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, sport-igry@mail.ru, Russia, Krasnodar, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism.

Abstract. Using the example of the players of the volleyball club "Torch" in Novy Urengoy, the article presents the results of a study conducted to study the characteristics of the dynamics of the level of physical conditions of highly qualified volleyball players in the preparatory and competitive periods of the one-year sports training process.

Keywords: highly qualified volleyball players, sports training, physical condition

Reference

1. Volleyball: textbook for universities / Under the general editorship of L.V. Bulykina, V.P. Guba. – M.: Sport, 2020. – 348 p.

2. Zheleznyak, Yu.D. Fundamentals of scientific and methodological activity in physical culture and sports: textbook for students. institutions of higher Prof. education / Yu.D. Zheleznyak, P.K. Petrov. - 6th ed., reprint – M.: Publishing Center "Academy", 2013. – 288 p.

3. Platonov, V.N. Motor qualities and physical training of athletes / V.N. Platonov. – Moscow: Sport, 2019. – 656 p.

4. Train like a champion. Classical and beach volleyball / V.Alekno, F. Jordanskaya, D. Kolov and others. – Tver: IPK "Pareto-Print". – 2020. - 328 p.

5. Plotzke, L. Volleyball systems & strategies / L. Plotzke. – USA: Human Kinetics, 2009. – 237 p.

УДК 796.325

ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЗАЩИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОЛЕЙБОЛЬНЫХ КОМАНД

Кудинова Ю.В., Межман И.Ф., Курочкина Н.Е.

Аннотация. В статье рассматривается проблема повышения результативности защитных действий в поле и пути ее решения. Указаны причины низкой эффективности защитных действий. Выявлены негативные последствия слабой игры в защите. Предложены технология исследования метрических параметров, характерных для защитных действий и пути решения рассматриваемой в статье проблемы.

Ключевые слова: волейбол, эффективность защитных действий, защита, нападение, типовые игровые ситуации, тактические расстановки, вероятностное распределение, скоростные возможности, длительность фазы полета мяча

Эффективность защитных действий намного отстает от результативности атакующих в условиях соревнований. В этой ситуации защитники не могут оказать должного противодействия атакующим игрокам. Этот дисбаланс относится, как и к командам новичков, так и к командам мастеров. По мнению разных специалистов, эффективность защитных действий в соревновательных условиях колеблется в пределах 30-37%.

По результатам исследований мастерство нападающих намного выше мастерства защитников – эффективность приема нападающих ударов соперника в условиях соревновательной деятельности мужских команд не превышает 37,4%. В тоже время модельные характеристики защитных действий команд свидетельствуют о том, что 60% мячей должно быть сохранено в игре после атаки соперника, т.е. эффективность защитных действий в поле должна составлять не менее 60%.

Причины низкой эффективности в защите: 1) нерациональные тактико-технические действия игроков; 2) неправильные расстановки игроков при организации защитных действий в поле; 3) недостаточно изучены особенности формирования и протекания ориентировочной деятельности волейболиста, отражающего атаки соперника. Длительность фазы полета мяча от момента выполнения волейболистом нападающего удара до момента касания мячом площадки составляет 221-316 мс, поэтому защитнику своевременного и рационально выбрать место на площадке при приеме нападающих ударов. В то время, когда время сложной двигательной реакции спортсмена, которая характерна для защитных действий в волейболе, может достигать до 1 с и более, а время перемещения игрока даже на 0,5 м составляет не менее 412 мс. Следовательно, скорость полета мяча при нападающем ударе существенно превышает скорость перемещения игрока в пространстве.

Разрешение данной проблемы возможно путем разработки оптимальных тактических расстановок игроков при игре в защите на основе использования точных математических расчетов. Игровую деятельность в волейболе наиболее адекватно описывает теория антагонистических игр, или теория игр двух лиц с нулевой суммой.

Педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью и расшифровка видеозаписей защитных действий волейболистов различной квалификации дают возможность на базе достаточного объема выборки определить типовые игровые ситуации (ТИС) в системе «Нападение – Защита». Определение ТИС в волейболе из множества теоретически возможных ситуаций необходимо для целенаправленного, рационального распределения времени для обучения и совершенствования защитных действий. В нашем исследовании выявлены ТИС в нападении и защите.

К ТИС в нападении следует отнести атаки игроков из всех зон передней и задней линии с близких к сетке передач. Такое заключение правомочно в виду того, что в современном волейболе даже атаки с задней линии осуществляются в непосредственной близости к сетке (не далее 1,5 м от сетки). Поэтому можно выделить три ТИС в нападении: нападающие удары из зон 2, 3, 4, независимо от пространственно-временных параметров передачи для нападающего удара.

Рассмотрим игровые ситуации в защите. Они определяются системой игры в защите – система трех защитников («углом назад»), как наиболее распространенной в соревновательной практике и характером блокирования: индивидуальное и групповое (двойное и тройное). Вариант, в котором соперник атакует без блока, не рассматривается, так как, организация эффективных защитных действий в поле в данном случае практически невозможна. Следовательно, в защите можно выделить также, как и нападении три ТИС: 1)

защита в поле при одиночном блокировании, 2) защита в поле при двойном блокировании, 3) защита в поле при тройном блокировании.

Исходя из вышеперечисленного нетрудно подсчитать общее число типовых игровых ситуаций в системе «Нападение – Защита», которое равно:

$$N_{\text{тип.ситуаций}} = N_{\text{тип.нападений}} * N_{\text{тип.защиты}} = 9$$

Кроме информации о ТИС, для разработки оптимальных расстановок игроков при игре в защите необходимо:

1. рассчитать вероятностное распределение попаданий мяча в волейбольную площадку при атаках соперника в ТИС;

2. длительность фазы полета мяча при выполнении соперником нападающих ударов в ТИС в различные участки волейбольной площадки;

3. определить скоростные возможности волейболистов, а именно, время перемещения игроков на короткие отрезки (2-5м) способами, характерными для защитных действий.

Коротко представим методику проведения данных исследований: вероятность распределения попаданий мяча в площадку определяется путём анализа и обобщения материалов педагогических наблюдений за соревновательной деятельностью волейболистов. Для этого половина волейбольной площадки была разделена на 81 квадрат, по 1м² каждый. Далее, на основе расшифровки видеозаписей, рассчитывается вероятность попадания мяча в каждый квадрат при атаках соперника.

Длительность фазы полета мяча фиксируется в условиях соревновательной деятельности при выполнении соперником нападающих ударов (скоростных и медленных) в ТИС. При этом используется акустический миллисекундомер (разработан и изготовлен авторами) с точностью измерения ± 1мс. Площадка также разделена на 81 квадрат. Фиксируется время полета мяча в каждый квадрат волейбольной площадки.

Время перемещения волейболиста на короткие отрезки определяется при помощи указанного выше миллисекундомера. Волейболист выполняет по три попытки на каждом отрезке (0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5, 4,0, 4,5, 5,0) следующими способами: бег: лицом вперед, лицом вперед-вправо, лицом вперед-влево; приставной шаг: вправо, влево, скрестный шаг: вправо, влево; падение с перекатом на грудь: вперед, вправо, влево. Регистрируется лучший результат из трех попыток на каждом расстоянии и способе перемещения.

Полученные по предложенной методике метрические параметры служат исходными данными для создания математической модели защитных действий в поле, разработки оптимальных расстановок игроков при игре в защите и эвристического алгоритма ориентировочной деятельности защитника.

Литература

1. Ананьин, А.С. Тенденция развития соревновательной деятельности в мужском волейболе / А.С. Ананьин / Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 3. – С. 4.

2. Булыкина, Л.В. Анализ эффективности и результативности скоростной подачи в прыжке в волейболе в зависимости от ее направления / Л.В. Булыкина, А. В. Дворников, В.А. Григорьев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 4. – С. 30-31.

3. Дворников, А.В. Тактическая реализация скоростной подачи в прыжке в мужском волейболе / А.В. Дворников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 6. – С. 72.

4. К вопросу о совершенствовании тактических действий и взаимодействий волейболистов в защите: практический аспект / Ю.В. Кудинова, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.Ю. Карева, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 3 (145). – С. 118-124.

5. Колеманова, И.В. Технология формирования навыков приема подач мяча у квалифицированных волейболисток на основе выбора рациональных тактических действий: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. – Смоленск, 2003. – 24 с.

6. Кудинова, Ю.В. Тактика защиты в волейболе: поиск оптимальной стратегии / Ю.В. Кудинова, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева // Известия Института систем управления СГЭУ. – 2018. – №1 (17). – С. 22-25.

7. Кудинова Ю.В. К проблеме повышения защитного потенциала волейбольных команд / Ю.В. Кудинова Ю.В., Л.Г. Шиховцова, Николаев П.П. // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2016. – № 1(2). – С. 32-35.

8. Николаева, И.В. Современный подход к методике формирования навыков приема подачи у квалифицированных волейболисток: монография / И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Л.А. Иванова. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2015. – 115 с.

9. Паняшин, А.А. Временной дефицит – характерная черта защитных действий в современном волейболе / А.А. Паняшин, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2015. – № 1 (1). – С. 88-91.

10. Современные тенденции техники выполнения подач и приема мяча в волейболе / Ю.Ю. Карева, И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Ю.В. Кудинова, Л.А. Иванова // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 3. – С. 76-77.

11. Технические устройства для исследования защитных действий в волейболе / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 281-287.

Кудинова Юлия Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент, кафедры физического воспитания, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, lulu9625@mail.ru, Россия, Самара

Межман Игорь Францевич, кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, i.mezhman@psuti.ru

Курочкина Наталья Евгеньевна, старший преподаватель, кафедры физического воспитания, Самарский государственный экономический университет, natalyabarti@mail.ru

THE PROBLEM OF INCREASING THE DEFENSIVE POTENTIAL OF VOLLEYBALL TEAMS

Kudinova Yulia Viktorovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical Education, Volga State University of Telecommunications and Informatics, lulu9625@mail.ru, Russia, Samara

Mezhman Igor Frantsevich, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education, Volga State University of Telecommunications and Informatics, i.mezhman@psuti.ru

Kurochkina Natalia E., Senior Lecturer, Department of Physical Education, Samara State University of Economics, natalyabarti@mail.ru

Abstract. The article deals with the problem of increasing the effectiveness of protective actions in the field and ways to solve it. The reasons for the low effectiveness of protective actions are indicated. The negative consequences of a weak defensive game have been revealed. The technology of studying metric parameters characteristic of protective actions and ways of solving the problem considered in the article are proposed.

Keywords: volleyball, effectiveness of defensive actions, defense, attack, typical game situations, tactical arrangements, probability distribution, speed capabilities, duration of the ball flight phase

References

1. Ananyin, A.S. (2017), "The trend of development of competitive activity in men's volleyball", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 3, P. 4.

2. Bulykina, L.V., Dvornikov, A.V. and Grigoriev, V.A. (2017), "Analysis of the efficiency and effectiveness of high-speed serve in a jump in volleyball, depending on its direction", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 4, pp. 30-31.

3. Dvornikov, A.V. (2017), "Tactical implementation of high-speed submission in a jump in men's volleyball", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 6, P. 72.

4. Kudinova, Yu.V., Shikhovtsov, Yu.V., Nikolaeva, I.V., Kareva, Yu.Yu., and Shikhovtsova, L.G. (2017), "On the issue of improving tactical actions and interactions of volleyball players in defense: a practical aspect", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 3 (145). pp. 118-124.

5. Kolemanova, I.V. (2003), *The technology of formation of skills for receiving ball serves in qualified volleyball players based on the choice of rational tactical actions: dissertation*, Smolensk, 24 p.

6. Kudinova, Yu.V., Shikhovtsov, Yu.V. and Nikolaeva, I.V. (2018), "Defense tactics in volleyball: the search for an optimal strategy", *Proceedings of the Institute of Management Systems of the SSEU*, No. 1 (17), pp. 22-25.

7. Kudinova Yu.V. Shikhovtsova L.G. and Nikolaev P.P. (2016). "To the problem of increasing the protective potential of volleyball teams, *OlymPlus. Humanitarian version*. No. 1(2). pp. 32-35.

8. Nikolaeva, I.V., Shikhovtsov, Yu.V. and Ivanova, L.A. (2015), "Modern approaches to the technique of formation of skills of acceptance of the filing of the qualified volleyball players": monograph, publishing house of Samara State Economic University, Samara, 115 p.

9. Panyashin, A.A. Shikhovtsov, Yu.V. and Nikolaeva, I.V. (2015), "Time deficit is a characteristic feature of defensive actions in modern volleyball", *OlymPlus. Humanitarian version*, No. 1 (1). pp. 88-91.

10. Kareva, Yu.Yu., Nikolaeva, I.V., Shikhovtsov, Yu.V. Kudinova, Yu.V. and Ivanova, L.A. (2019), "Modern trends in the technique of serving and receiving the ball in volleyball", *Theory and practice of physical culture*, No. 3. pp. 76-77.

11. Shikhovtsov, Yu.V., Nikolaeva, I.V., Kudinova, Yu.V. Shikhovtsova L.G. (2016), "Technical devices for the study of protective actions in volleyball", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (131). pp. 281-287.

МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ, КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ВОЛЕЙБОЛА

Межман И.Ф., Королев А.Г., Левченко А.В.

Аннотация. В статье рассматривается метод моделирования, как эффективный способ научного исследования спортивной деятельности. Представлены основные признаки модели. На примере из волейбола показана модель изменения счета в партии. Этапы моделирования наглядно демонстрируют технологию модельного исследования.

Ключевые слова: модель волейбольной встречи, моделирование, спортивная деятельность, исследование, этапы моделирования

Внедрение в тренировку инновационных методов подготовки спортсменов значительно повышает спортивные результаты. В научной литературе говорится о методе моделирования – метод, который изучает тактику и технику разных видов спорта, он прочно закрепился в спортивной сфере. Моделирование – это исследование объектов познания, что предполагает построение и изучение модели реально существующих предметов процессов и явлений с целью получения объяснений этим явлениям, а также для предсказания явлений, интересующих исследования. Три признака входят в это определение:

1. модель воспроизводит часть реальной соревновательной обстановки;
2. модель – это мысленно представляемая и практически воспроизводимая система;
3. изучение модели дает новую информацию об исследуемом объекте.

Следовательно, умение решать поставленные задачи в соревнованиях, не возникает стихийно. Спортсмен действует сам и взаимодействует с командой при помощи приобретенных знаний, умений и навыков, он выполняет рациональные действия в более простых, модельных условиях. Следовательно, ситуация, возникающая в процессе состязания новой для спортсмена, не будет, а успех в соревновании будет зависеть от быстрого и правильного распознавания спортсменом данной ситуации (ранее апробированной в модельных условиях) и оперативной реализации ее на практике.

Частным случаем моделирования в спортивных играх может служить модель игры в волейбол между командами А и В с известными вероятностями выигрыша очка каждой командой. Например: $P(A)=0,6$; $P(B)=0,4$ (команда А играет несколько лучше команды В).

На рисунке 1 представлена модель возможного последовательного изменения счета в партии. Числа со стрелками указывают на вероятность изменения счета в пользу той или иной команды.

Анализ данной модели свидетельствует о том, что состояние системы определяется счетом в пределах партии. При этом переход от одного состояния

(счета) в последующее зависит только от вероятности перехода (числа у стрелок), однако он не зависит от предшествующих состояний.

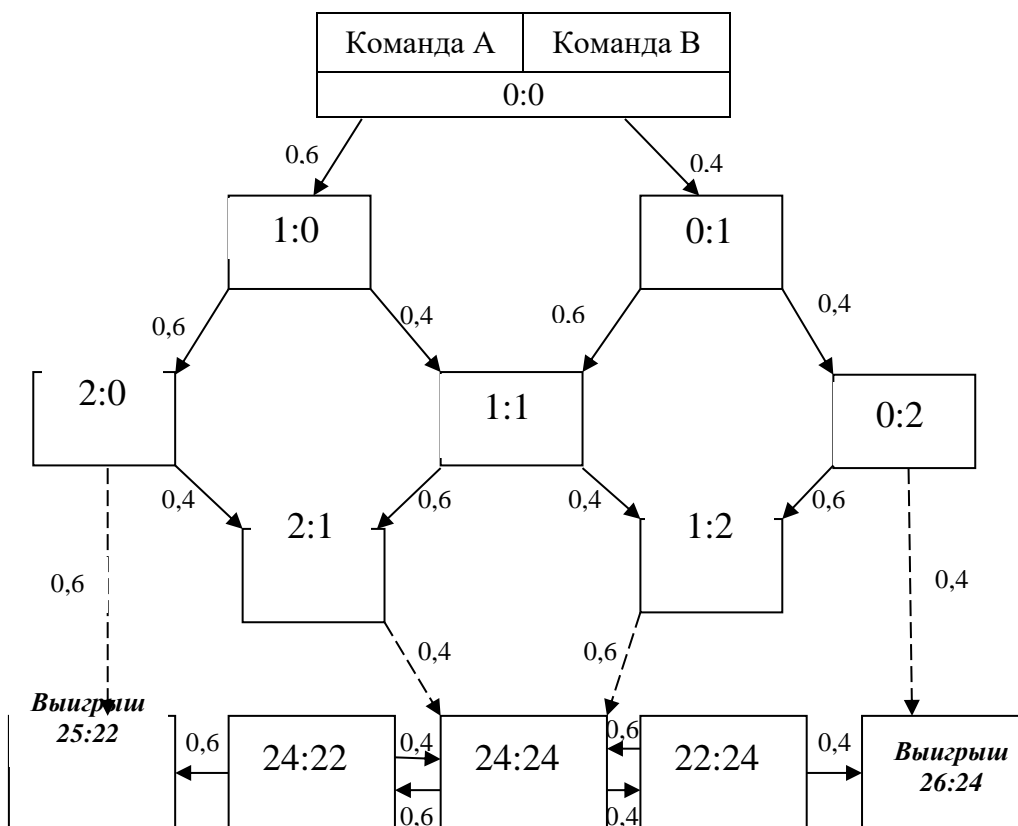


Рисунок 1 – Состояния системы «Игра в волейбол» в рамках одной партии

Конечно, в данной модели игровые ситуации несколько идеализированы, не учтены некоторые сопутствующие процессу игры обстоятельства (психоэмоциональное, физическое и физиологическое состояния спортсменов, адаптация к стилю игры соперника, метеорологические условия и др.) Из этого следует, что модель является упрощенным представлением реальной волейбольной встречи. Тем не менее, она вполне адекватно характеризует игровые состояния в системе «Игра в волейбол» в пределах партии.

Рассмотренная выше модель изменения счета в рамках одной партии служит примером так называемой конечной игры двух лиц (в нашем случае двух команд) с нулевой суммой или антагонистической игры. Такие игры занимают центральное место во всей теории игр. Изучение данной модели позволяет глубже понять особенности игровой деятельности в волейболе и своевременно корректировать ход тренировочного процесса.

Далее представим основные этапы моделирования, как метода изучения процессов и явлений, связанных с тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов (техника, тактика, биомеханика, физиология и др.). На наш взгляд, общая логическая схема модельного исследования может быть представлена в следующем виде (рис. 2).

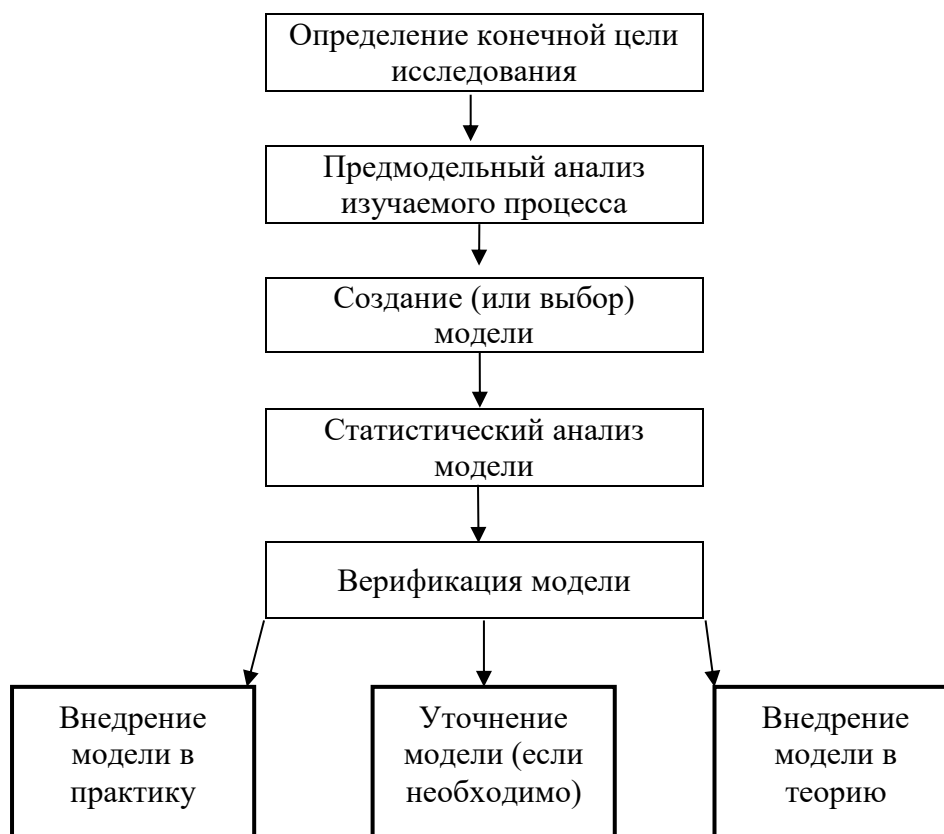


Рисунок 2 – Общая логическая схема модельного исследования

Как видно из схемы, предпоследний этап (верификация модели) и последний этап (уточнение модели) могут повторяться (совершенствоваться) несколько раз – до тех пор, пока созданная модель не будет соответствовать задачам, стоящим перед конкретным исследованием.

Доказательством широкого использования метода моделирования в спортивной теории и практике могут служить научные исследования, проведенные Разумовым О.В. (2011), Шленской О.Л. и Гемалием В.В. (2014) и др.

На основе представленного в статье материала можно заключить, что моделирование является эффективным методом научного исследования, создает дополнительные возможности для получения более полной информации об объекте исследования, способствует оптимальному подбору обучающих методик и значительно расширяет диапазон познания спортивной деятельности.

Литература

1. Дворников, А.В. Тактическая реализация скоростной подачи в прыжке в мужском волейболе / А.В. Дворников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 6. – С. 72.
2. К вопросу о совершенствовании тактических действий и взаимодействий волейболистов в защите: практический аспект / Ю.В. Кудинова, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.Ю. Карева, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 3 (145). – С. 118-124.
3. Колеманова, И.В. Технология формирования навыков приема подач мяча у квалифицированных волейболисток на основе выбора рациональных

тактических действий: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. – Смоленск, 2003. – 24 с.

4. Кудинова, Ю.В. Тактика защиты в волейболе: поиск оптимальной стратегии / Ю.В. Кудинова, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева // Известия Института систем управления СГЭУ. – 2018. – №1 (17). – С. 22-25.

5. Кудинова Ю.В. К проблеме повышения защитного потенциала волейбольных команд / Ю.В. Кудинова Ю.В., Л.Г. Шиховцова, Николаев П.П. // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2016. – № 1(2). – С. 32-35.

6. Николаева, И.В. Современный подход к методике формирования навыков приема подачи у квалифицированных волейболисток: монография / И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Л.А. Иванова. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2015. – 115 с.

7. Паняшин, А.А. Временной дефицит – характерная черта защитных действий в современном волейболе / А.А. Паняшин, Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2015. – № 1 (1). – С. 88-91.

8. Разумов Д.В. Математическое моделирование попадания подачи в теннисе / Д.В. Разумов // Педагогико-психологические и методико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – Набережные Челны: Изд-во Поволжск. гос. акад. физ.культуры, спорта и туризма. – 2011. – №2 (19).

9. Современные тенденции техники выполнения подач и приема мяча в волейболе / Ю.Ю. Карева, И.В. Николаева, Ю.В. Шиховцов, Ю.В. Кудинова, Л.А. Иванова // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 3. – С. 76-77.

10. Технические устройства для исследования защитных действий в волейболе / Ю.В. Шиховцов, И.В. Николаева, Ю.В. Кудинова, Л.Г. Шиховцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 281-287.

11. Шленская О.Л. Моделирование нападающих действий волейболистов высокой квалификации / О.Л. Шленская, В.В. Гемалий // Слобожанський науковоспортивний вісник. Україна. – 2014. – №6 (44).

Межман Игорь Францевич, кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, i.mezhman@psuti.ru

Королев Алексей Георгиевич, старший преподаватель, кафедры физического воспитания, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, ale-slam@yandex.ru, Россия, Самара

Левченко Александр Васильевич, кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры и спорта, a.levchenko@pgsga.ru

MODELING METHOD AS AN EFFECTIVE WAY OF SCIENTIFIC RESEARCH OF SPORTS ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF VOLLEYBALL

Mezhman Igor Frantsevich, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education, Volga State University of Telecommunications and Informatics, i.mezhman@psuti.ru, Russia, Samara

Korolev Alexey Georgievich, Senior Lecturer, Department of Physical Education, Volga State University of Telecommunications and Informatics, ale-slam@yandex.ru

Levchenko Alexander Vasilyevich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Physical Culture and Sports, a.levchenko@pgsga.ru

Abstract. The method of modeling as effective way of scientific research of sport activity is considered article. The main signs of model are presented. On example from volleyball the model of account change in set is shown. Stages of modeling clearly demonstrate technology of model research.

Keywords: volleyball meeting model, modeling, sports activity, research, modeling stages

Referens

1. Dvornikov, A.V. (2017), "Tactical implementation of high-speed submission in a jump in men's volleyball", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 6, P. 72.
2. Kudinova, Yu.V., Shikhovtsov, Yu.V., Nikolaeva, I.V., Kareva, Yu.Yu., and Shikhovtsova, L.G. (2017), "On the issue of improving tactical actions and interactions of volleyball players in defense: a practical aspect", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 3 (145). pp. 118-124.
3. Kolemanova, I.V. (2003), *The technology of formation of skills for receiving ball serves in qualified volleyball players based on the choice of rational tactical actions: dissertation*, Smolensk, 24 p.
4. Kudinova, Yu.V., Shikhovtsov, Yu.V. and Nikolaeva, I.V. (2018), "Defense tactics in volleyball: the search for an optimal strategy", *Proceedings of the Institute of Management Systems of the SSEU*, No. 1 (17), pp. 22-25.
5. Kudinova Yu.V. Shikhovtsova L.G. and Nikolaev P.P. (2016). "To the problem of increasing the protective potential of volleyball teams, *OlymPlus. Humanitarian version*. No. 1(2). pp. 32-35.
6. Nikolaeva, I.V., Shikhovtsov, Yu.V. and Ivanova, L.A. (2015), "Modern approaches to the technique of formation of skills of acceptance of the filing of the qualified volleyball players": monograph, publishing house of Samara State Economic University, Samara, 115 p.
7. Panyashin, A.A. Shikhovtsov, Yu.V. and Nikolaeva, I.V. (2015), "Time deficit is a characteristic feature of defensive actions in modern volleyball", *OlymPlus. Humanitarian version*, No. 1 (1). pp. 88-91.
8. Razumov. D.V. (2011), "Mathematical modeling of the hit rate of submission in tennis", *Pedagogical-psychological and methodological-biological problems of physical culture and sports. – Naberezhnye Chelny: Publishing House of the Volga region. State Academy of Physics.culture, sports and tourism*, No. №2 (19).
9. Kareva, Yu.Yu., Nikolaeva, I.V., Shikhovtsov, Yu.V. Kudinova, Yu.V. and Ivanova, L.A. (2019), "Modern trends in the technique of serving and receiving the ball in volleyball", *Theory and practice of physical culture*, No. 3. pp. 76-77.
10. Shikhovtsov, Yu.V., Nikolaeva, I.V., Kudinova, Yu.V. Shikhovtsova L.G. (2016), "Technical devices for the study of protective actions in volleyball", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (131). pp. 281-287.
11. Shlenskaya O.L., Gemaliy V.V. "Modeling of attacking actions of highly qualified volleyball players", *Slobozhansky naukovosportivny visnik. Ukraine*. No. 6 (44).

УДК 37.013.77

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕНЕРОВ-ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО ВОЛЕЙБОЛУ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПЛАТФОРМЫ МЭШ

Мусин О.А., Пустошило П.В., Тарасов И.Г.

Аннотация. В современном бесконечно изменяющемся мире водоразделом отношения тренеров к цифровизации из профессиональной деятельности стала пандемия коронавируса. В это время они встали перед проблемой проектирования электронных образовательных ресурсов для своих воспитанников и размещения их на платформе МЭШ, и неопределенности

методики организации этого процесса. В данной статье рассматривается апробированная методика проектирования электронных образовательных ресурсов для разных групп, занимающихся волейболом. Результатов внедрения этой методики стало наполнение базы данных МЭШ значительным количеством удачных электронных уроков, часть из которых была удостоена на конкурсе электронных уроков призовых мест. Статья будет полезна тренерам-преподавателям по волейболу, а также преподавателям вуза, осуществляющих подготовку специалистов по данному виду спорта.

Ключевые слова: тренер-преподаватель по волейболу, электронные образовательные ресурсы, методика образовательного проектирования, платформа Московская электронная школа (МЭШ)

Актуальность данной темы заключается в том, что:

Во-первых, после пандемии коронавируса платформа МЭШ оказалась менее востребованной и для того, чтобы электронные занятия по волейболу не утратили свою актуальность необходимо, чтобы они включали в себя ряд значимых разделов, которые не представлены в требованиях данной платформы к электронным урокам.

Во-вторых, тренеры по волейболу обладают значительным профессиональным опытом и успешно его реализуют по отношению к обучающимся разных возрастных групп и уровней подготовленности, однако для них составляет значительную трудность адаптация своих авторских методик занятий к условиям электронной образовательной среды.

В-третьих, как показала практика проектированием образовательных ресурсов, занимаются в основном молодые преподаватели, не имеющие значительного успешного профессионального опыта.

Таким образом, адекватная методика проектирования образовательных ресурсов по волейболу с учетом специфики игровых видов спорта, должна представлять собой вид педагогической технологии, имеющий инвариантные и вариативные компоненты. Целью статьи является описание эффективной методики проектирования образовательных ресурсов по волейболу для платформы Московская Электронная Школа. Для того, чтобы иметь возможность рассмотреть результат проектирования во всех аспектах необходимо заранее обсудить критерии образовательного проектирования с точки зрения самих преподавателей, пользователей платформы МЭШ и ее администраторов. Проведенный авторами опрос среди тренеров по волейболу, и дальнейшая экспертная оценка позволили определить ряд критериев, которые являются общими для спортсменов, преподавателей и организаторов электронной платформы:

1. Целенаправленность образовательного ресурса на решение трёхкомпонентной образовательной задачи: а – обучение технике и тактике игры; б – развитие физических кондиций и интеллектуальных способностей; в – воспитание нравственных лидерских, волевых и коммуникативных качеств игроков, в частности стрессоустойчивости.

2. Новизна и оригинальность электронного ресурса, отражающая профессиональное творчество тренера и обладающая ярким индивидуальным характером.

3. Широта применения инструментов, предоставляемых электронной образовательной средой, технологичность и адресность их применения.

4. Оптимальная направленность электронного образовательного ресурса на конкретную категорию занимающихся волейболом и учет в этом ресурсе состояния здоровья, индивидуальных, психических особенностей уровня подготовленности и игрового амплуа.

5. Направленность электронно-образовательного ресурса на конкретный результат как для тренера преподавателя, так и для самого игрока, другими словами, электронный урок должен иметь условно завершенный характер.

6. Преемственность. Данный критерий применяется в том случае, если тренер-преподаватель предоставляет в электронную срежу от 2 и более уроков, тогда должен быть очевиден порядок их освоения и между ними должна прослеживаться преемственная взаимосвязь как в методах, так и в результатах деятельности.

Платформа МЭШ предъявляет свои критерии к электронным образовательным ресурсам, которые размещаются на портале. Структура электронного урока для данной платформы должны быть жестко регламентированной: а – организационный момент самопрезентации педагога и представления триединой цели и плана занятия должно занимать не более 1 минуты, б – мотивационный момент и самодиагностика пользователей на соответствие требованиям урока к целевой аудитории по уровню подготовленности возрастной группе, состоянию здоровья, а также подбор и характеристики необходимого инвентаря не более 1 минуты; в – разминка, которая выполняется вместе с пользователями не более 4 минут; г – формирование новых знаний с привлечением фото и видео информации схематических изображений подвижных моделей не более 6-8 минут; д – практическая часть занятия и закрепление знаний в форме отработки полученных навыков не более 15 минут; заминка, упражнения на расслабление и растягивание, а также методические рекомендации проведения рекреационно-реабилитационных процедур после активной тренировки и послематчевый период – не более 1 минуты; е – оценка итогов урока и рекомендации по самооценке успешности продвижения к результату занятия, методики самодиагностики психического состояния не более 1 минуты.

Рассмотрев подобный план занятия большинство тренеров по волейболу выразили свое недовольство к слишком жестким рамкам регламента и отсутствие возможности проявить настоящее педагогическое творчество. Кроме того, тренеры сообщали о том, что в данной структуре нарушены законы построения учебно-тренировочного занятия, в частности по соотношению разминки, основной части и заминки урока. Также в данной структуре для тренеров проблемным оказались несколько пунктов: во-первых, формулирование цели урока и критериев оценка результатов урока, что редко делается в реальном тренировочном процессе; во-вторых, мотивационный компонент урока даже для опытных тренеров оказался сложной работой поскольку конкретных воспитанников в структуре отсроченного дистанционного обучения они не видят и отсутствие обратной связи создает напряженность в этом разделе; в-третьих, методические рекомендации по

освоению двигательных действий, которые, как правило, носят в образовательном процессе индивидуальный характер, в данном случае должны иметь обобщенный характер. Кроме того, инструменты для самодиагностики спортсменов редко применяются тренерами и обновление базы этих инструментов, как правило проходят вне их внимания.

Для того, чтобы решить эти проблемы, в методику проектирования электронных занятий по волейболу, которая стала основой подготовки современных тренеров к этой деятельности, вошли следующие этапы:

1. Выбор категорий обучающихся, на которых будет направлен урок и подбор диагностического инструментария, который позволил бы оценить результаты занятий у данной категории занимающихся.

2. Поиск актуальной информации, которая может быть полезна для самоорганизации тренировок по волейболу у избранной группы.

3. В разминке, основной части и заминке применять стоп-функцию, когда тренер-преподаватель объясняет, например, технику конкретного двигательного действия дает задания пользователям ресурса, с тем сколько подход и повторений этого действия они должны сделать и на что при выполнении обратить свое внимание. Дальше на стоп-кадре включается таймер, который отсчитывает предоставленное тренером-преподавателем время для выполнения задания. Такую стоп-функцию можно применять неоднократно в основной части, а во время разминки и заминки не более двух раз.

4. Организация раскадровки урока, где тренер-преподаватель должен определить какой текст он должен произносить в кадре, какой за кадром. Он или иной человек будет демонстрировать технику двигательного действия, с каких ракурсов необходимо снимать это действие, чтобы избежать ошибок в технике его выполнения. Также необходимо продумать визуальный фон и отсутствие звуковых фонов.

5. Подобрать характеристики программы и формат записи урока такой, который будет легко воспроизводиться на большинстве популярных устройств. При съемках в зале или на улице необходимо предусмотреть возможность переозвучивания текста без фоновых шумов. Также можно продумать слайды информационного или мотивационного характера, которые будут заполнять паузы во время стоп-функции. Смену кадров осуществлять не чаще, чем один раз в 30 секунд.

6. При наличии речевых дефектов автора необходимо продумать возможную замену неудобных слов на синонимы. Также необходимо репетировать перед зеркалом уместную мимику и темп речи.

Таким образом, использование методики проектирования методики учебно-тренировочного занятия по волейболу можно избежать проблемы затруднения, возникающих у тренеров преподавателей при работе в условиях портала Московская электронная школа.

Литература

1. Быстрицкая Е.В. Дидактические подходы к проектно-технологическому моделированию двигательных действий на основе методов синергетики, эвристики, апоретики/ Дмитриев С.В., Неверкович С.Д. Быстрицкая Е.В., Воронин Д.И.// Мир психологии. 2014. № 1 (77). С. 274-287.

2. Быстрицкая Е.В. Тезаурус антропных образовательных технологий/ Быстрицкая Е.В., Неверкович С.Д., Воронин Д.И.// монография / Москва, 2017.

Мусин Олег Алишерович, старший преподаватель кафедры Теоретических основ физической культуры, Мининский университет, Россия, Нижний Новгород, mysin332@mail.ru
Пустошило Павел Викторович, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков, ГАОУ ВО МГУСиТ, mgusit@mossport.ru, Москва, Россия
Тарасов Илья Геннадьевич, аспирант ГАОУ ВО МГУСиТ, mgusit@mossport.ru

PROBLEMS OF PREPARING MODERN VOLLEYBALL COACHES AND TEACHERS FOR DESIGNING ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES FOR THE MES PLATFORM

Musin Oleg Alisherovich, Senior Lecturer of the Department of Theoretical Foundations of Physical Culture, Mininsky University, Russia, Nizhny Novgorod, mysin332@mail.ru
Pustoshilo Pavel Viktorovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Foreign Languages of the GAOU at MGUSiT, mgusit@mossport.ru
Tarasov Ilya Gennadievich, postgraduate student of the GAOU at MGUSiT, mgusit@mossport.ru, Russia, Moscow

Abstract. In today's endlessly changing world, the coronavirus pandemic has become a watershed in the attitude of trainers to digitalization from professional activities. At this time, they faced the problem of designing electronic educational resources for their students and placing them on the MES platform, and the uncertainty of the methodology for organizing this process. This article discusses a proven method of designing electronic educational resources for different groups involved in volleyball. The results of the implementation of this methodology were the filling of the MES database with a significant number of successful electronic lessons, some of which were awarded prizes at the electronic lessons competition. The article will be useful for coaches-teachers of volleyball, as well as university teachers who train specialists in this sport.

Keywords: volleyball coach-teacher, electronic educational resources, educational design methodology

References

- 1. Bystritskaya Ye.V. Didakticheskiye podkhody k proyektno-tekhnologicheskomu modelirovaniyu dvigatel'nykh deystviy na osnove metodov sinergetiki, evristiki, aporetiki/ Dmitriyev S.V., Neverkovich S.D. Bystritskaya Ye.V., Voronin D.I.// Mir psikhologii. 2014. № 1 (77). S. 274-287.*
- 2. Bystritskaya Ye.V. Tezaurus antropnykh obrazovatel'nykh tekhnologiy/ Bystritskaya Ye.V., Neverkovich S.D., Voronin D.I.// monografiya / Moskva, 2017.*

УДК 796

**ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ
ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ
РАЗНОГО АМПЛУА**

Мухаметдинов А.Р., Ефимов А.С.

Аннотация. Цель исследования – разработать и доказать эффективность средств для решения задач заключительной части тренировочного занятия в соревновательном периоде волейболистов средней квалификации определенного амплуа.

Ключевые слова: физическая подготовка, заключительная часть тренировки, волейбол, тренировочный процесс, амплуа

В последнее время стремительно повышается уровень спортивного мастерства волейболистов разной квалификации, а также возрастает конкуренция на всех европейских и мировых первенствах.

У игроков на площадке есть разные роли и амплуа, которые отличаются друг от друга. Вследствие чего, так же отличаются и их двигательные действия в тренировочной и соревновательной деятельности. В связи с этим так же повышаются и требования к уровню организации подготовленности игроков. По мере повышения требований подготовленности не происходит соответствующий учет особенностей восстановления организма каждого из игроков различного амплуа. Наличие узкой специализации предполагает различные воздействия на организм спортсмена в процессе соревновательной деятельности, что приводит к необходимости применения дифференцированного подхода к восстановлению спортсмена в заключительной части занятия.

Большие нагрузки, переносимые волейболистами, при неправильно подобранных средствах и методах восстановления или их отсутствия могут оказывать пагубное влияние на тренировочный процесс: приводить к травмам, преждевременному износу опорно-двигательного аппарата и т.д.

В соответствии со всем вышесказанным становится понятной проблема настоящего исследования, которая заключается в том, что в тренировочном процессе игрокам предлагаются общие средства восстановления, однако крайне важно учитывать особенности каждого игрока с соответствующей ролью, чтобы мышечные группы восстанавливались правильно. Связано это с тем, что у игроков различного амплуа задействуются разные группы мышц и каждому спортсмену необходим индивидуальный подход с соответствующим набором упражнений, который покажет свою максимальную эффективность в восстановительном процессе.

Таким образом, очевидным становится тот факт, что рационально построенная заключительная часть тренировочного занятия является одной из главных мер профилактики для эффективного восстановления организма спортсменов после тренировочных нагрузок.

Цель исследования – разработать и доказать эффективность средств для решения задач заключительной части тренировочного занятия в соревновательном периоде волейболистов средней квалификации определенного амплуа.

Стоит оценить, насколько разработанный комплекс упражнений эффективен в части восстановления спортсменов после основного тренировочного занятия. Стоит уточнить, что исследование проводилось в соревновательный период спортсменов, который длился 6 месяцев. В качестве времени для апробации разработанных комплексов заключительной части тренировки был выбран собственно-тренировочный микроцикл, цель которого заключалась в общей и специальной подготовке спортсменов. Продолжение этого микроцикла – 1 месяц. В рамках этого месяца проводилось 4 тренировки в неделю, соответственно всего за месяц было проведено 16 тренировок, в заключительной части которых апробировался комплекс упражнений для либеро и для нападающего.

В качестве средства оценки скорости восстановления спортсменов после основного тренировочного занятия был выбран показатель ЧСС и его динамика до проведения заключительной части тренировочного занятия и после него. Ожидаем, что экспериментальная группа, состоящая из трех либеро и трех нападающих будет восстанавливать быстрее свой ЧСС в состоянии покоя, нежели участники контрольной группы, которые занимались по единому восстановительному комплексу.

Восстановительный комплекс участников контрольной группы состоял из легкого бега и/или из упражнений по растяжке всех групп мышц. В исследовании сделано предположение о том, что только в том случае, когда тренер подбирает упражнения под специализацию игрока, его восстановление будет происходить быстрее. Оценим это предположение фактическими собранными данными в рамках собственно-тренировочного микроцикла спортсменов. Представим сравнительные данные по восстановлению спортсменов экспериментальной и контрольных групп в таблице 1.

Таблица 1. – Оценка скорости восстановления спортсменов волейболистов экспериментальной и контрольной групп (Либеро)

№	Экспериментальная группа						Контрольная группа					
	Л 1		Л 2		Л 3		Л 1		Л 2		Л 3	
	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После
1	155	114	152	112	159	116	155	114	163	123	163	119
2	155	115	157	113	159	118	152	115	151	111	147	109
3	153	114	164	117	146	109	154	112	151	119	151	117
4	158	111	156	116	154	111	162	116	161	116	163	116
5	146	111	159	114	153	109	155	114	151	110	159	114
6	159	112	161	115	163	113	162	113	157	113	148	113
7	148	109	147	104	161	111	167	121	145	109	145	109
8	163	111	153	103	160	115	162	117	167	117	159	117
9	155	108	157	106	162	107	167	123	154	109	147	109
10	146	101	157	104	166	109	167	119	166	118	155	111
11	154	103	154	108	148	101	147	105	153	111	147	103
12	156	105	145	96	155	106	160	113	162	122	165	123
13	146	97	150	103	162	111	159	118	145	114	164	118
14	161	108	160	109	167	113	157	110	167	121	159	113
15	159	106	163	112	162	112	161	121	152	112	165	119
16	162	107	150	100	161	109	167	119	157	119	167	119

Получив абсолютные данные пульсовых зон до и после заключительной части, стоит сравнить относительные величины. Для этого отобразим данные в таблице 2.

Таблица 2. – Относительные показатели скорости восстановления спортсменов волейболистов экспериментальной и контрольной групп (Либеро)

№ тренировки	Скорость восстановления ЭГ, в %			Скорость восстановления КГ, в %		
	Л1 ЭГ	Л2 ЭГ	Л3 ЭГ	Л1 КГ	Л2 КГ	Л3 КГ
1	26,45	26,32	27,04	26,45	24,54	26,99
2	25,81	28,03	25,79	24,34	26,49	25,85
3	25,49	28,66	25,34	27,27	21,19	22,52
4	29,75	25,64	27,92	28,40	27,95	28,83
5	23,97	28,30	28,76	26,45	27,15	28,30
6	29,56	28,57	30,67	30,25	28,03	23,65
7	26,35	29,25	31,06	27,54	24,83	24,83
8	31,90	32,68	28,13	27,78	29,94	26,42
9	30,32	32,48	33,95	26,35	29,22	25,85
10	30,82	33,76	34,34	28,74	28,92	28,39
11	33,12	29,87	31,76	28,57	27,45	29,93
12	32,69	33,79	31,61	29,38	24,69	25,45
13	33,56	31,33	31,48	25,79	21,38	28,05
14	32,92	31,88	32,34	29,94	27,54	28,93
15	33,33	31,29	30,86	24,84	26,32	27,88
16	33,95	33,33	32,30	28,74	24,20	28,74
Ср. значение	30,00	30,32	30,21	27,55	26,24	26,91

По результатам данных таблицы 2 сравним результаты каждого игрока экспериментальной группы с данными игроков контрольной.

Примерно после 4-5 занятия по заключительной части тренировок в экспериментальной группе, у либеро 1 стала увеличиваться скорость восстановления, то есть пульс стал восстанавливаться быстрее. Это может быть подтверждено расчетом средней скорости восстановления спортсменов. Так, например, в среднем, либеро 1 в экспериментальной группе обладал значением восстановления 30%, тогда как либеро в контрольной группе – 27,55%.

Аналогичная ситуация по восстановлению спортсменов либеро 2 в экспериментальной и контрольной группах. Так, средняя скорость восстановления у игрока в ЭГ составляет 30,32%, а у игрока в КГ – 26,24%.

По итогам обратим внимание на то, что примерно с самого начала тренировок у спортсменов наблюдается разность в скорости восстановления, однако наиболее показательными являются результаты на шестой тренировке. Так, средняя скорость восстановления у игрока в ЭГ составляет 30,21%, а у игрока в КГ – 26,91%.

Осуществим анализ скорости восстановления нападающих в экспериментальной и контрольных группах. Абсолютные величины изменения ЧСС отразим в таблице 3.

Таблица 3. – Оценка скорости восстановления спортсменов волейболистов экспериментальной и контрольной групп (Нападающий)

№	Экспериментальная группа						Контрольная группа					
	Н 1		Н 2		Н 3		Н 1		Н 2		Н 3	
	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После	ЧСС До	ЧСС После
1	155	111	152	112	159	117	161	119	164	121	156	116
2	159	112	160	116	163	119	159	112	153	109	158	112
3	150	107	157	117	164	117	167	117	167	117	149	107
4	153	113	164	116	158	116	150	116	147	106	158	116
5	146	103	166	121	166	117	156	113	163	119	165	119
6	149	104	154	102	147	103	150	113	163	113	154	113
7	156	109	166	118	158	109	161	118	146	109	149	109
8	161	112	147	100	165	113	157	117	159	117	157	117
9	165	108	167	115	152	102	159	113	150	111	156	112
10	163	110	153	104	162	107	159	115	159	115	165	117
11	151	104	151	101	164	109	146	106	160	118	162	119
12	152	101	158	107	150	101	154	111	151	107	162	117
13	162	111	145	99	164	105	145	108	149	108	158	111
14	160	112	153	101	167	104	152	110	154	112	152	109
15	166	115	162	109	149	99	152	109	158	112	163	118
16	147	101	151	101	156	106	160	116	167	119	160	119

Получив абсолютные данные пульсовых зон спортсменов с амплуа «Нападающий» до и после заключительной части, стоит сравнить относительные величины. Для этого отобразим данные в таблице 4.

Таблица 4. – Относительные показатели скорости восстановления спортсменов волейболистов экспериментальной и контрольной групп (Нападающий)

№ тренировки	Разница. Экспериментальная группа			Разница. Экспериментальная группа		
	Н1 ЭГ	Н2 ЭГ	Н3 ЭГ	Н1 КГ	Н2 КГ	Н3 КГ
1	28,39	26,32	26,42	26,09	26,22	25,64
2	29,56	27,50	26,99	29,56	28,76	29,11
3	28,67	25,48	28,66	29,94	29,94	28,19
4	26,14	29,27	26,58	22,67	27,89	26,58
5	29,45	27,11	29,52	27,56	26,99	27,88
6	30,20	33,77	29,93	24,67	30,67	26,62
7	30,13	28,92	31,01	26,71	25,34	26,85
8	30,43	31,97	31,52	25,48	26,42	25,48
9	34,55	31,14	32,89	28,93	26,00	28,21
10	32,52	32,03	33,95	27,67	27,67	29,09
11	31,13	33,11	33,54	27,40	26,25	26,54
12	33,55	32,28	32,67	27,92	29,14	27,78
13	31,48	31,72	35,98	25,52	27,52	29,75
14	30,00	33,99	37,72	27,63	27,27	28,29
15	30,72	32,72	33,56	28,29	29,11	27,61
16	31,29	33,11	32,05	27,50	28,74	25,63
Ср.значение	30,51	30,65	31,44	27,10	27,75	27,45

По результатам данных таблицы 4 сравним результаты каждого игрока экспериментальной группы с данными игроков контрольной.

Наблюдается разность в скорости восстановления практически с третьей тренировки. Если средняя скорость восстановления нападающего из экспериментальной группы соответствует значению 30,51%, то нападающий из контрольной группы восстанавливается за тот же период на 27,10%.

Различия в скорости восстановления становятся отчетливо видимым после 6 тренировки. Средняя скорость восстановления игрока ЭГ соответствует значению 30,65%, тогда как средняя скорость игрока КГ – 27,10%.

В соответствии с данными становится очевидным, то также уже в пятой тренировке нападающих 3 в обеих группах наблюдается разница, а именно то, что спортсмены из экспериментальной группы начинают восстанавливаться быстрее, нежели чем спортсмены из контрольной группы. Среднее значение скорости восстановления нападающего 3 в ЭГ – 31,44%, тогда как средняя скорость восстановления нападающего 3 из КГ – 27,45%.

Таким образом, в рамках проведения экспериментальной части научного исследования было установлено, что предположение о том, что восстановление спортсмена будет эффективным в том случае, если используется индивидуально-дифференцированный подход. Именно это и являлось целью при составлении заключительной части тренировочного занятия игроков либеро и нападающего.

Литература

1. Агафонов С.В. Особенности технической подготовки юных волейболистов / С.В. Агафонов, А.А. Ширин, Н.А. Заводный, В.В. Казначеев // Russian Journal of Education and Psychology. – 2022. – №3. – С. 1-2.

2. Бобровский Д.А. Особенности подготовки спортсменов в волейболе / Д.А. Бобровский, Д.Ю. Витман, М.Ю. Витман // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений. – 2019. – №1. – С. 13-18.

3. Петрова Т.Н. Содержание общей и специальной физической подготовки юных волейболистов / Т.Н. Петрова, Э.Н. Иванова, И.В. Миронская // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №5. – С. 1-7.

Мухаметдинов Артур Рустамович, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Ефимов Алексей Сергеевич, старший преподаватель кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

FEATURES OF THE CONSTRUCTION OF THE FINAL PART OF THE TRAINING SESSION FOR VOLLEYBALL PLAYERS OF DIFFERENT ROLES

Mukhametdinov Artur Rustamovich, 4th year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Efimov Alexey Sergeevich, Senior lecturer of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The purpose of the study is to develop and prove the effectiveness of means for solving the tasks of the final part of the training session in the competitive period of volleyball players of average qualification of a certain role.

Keywords: physical training, the final part of training, volleyball, training process, role

References

- 1. Agafonov S.V. Features of technical training of young volleyball players / S.V. Agafonov, A.A. Shirin, N.A. Zavodny, V.V. Kaznacheev // Russian Journal of Education and Psychology. - 2022. – No.3. – pp. 1-2.*
- 2. Bobrovsky D.A. Features of athletes' training in volleyball / D.A. Bobrovsky, D.Yu. Witman, M.Yu. Witman // Questions of functional training in the sport of higher achievements. – 2019. – No. 1. – pp. 13-18.*
- 3. Petrova T.N. The content of general and special physical training of young volleyball players / T.N. Petrova, E.N. Ivanova, I.V. Mironskaya // Modern problems of science and education. - 2015. – No. 5. – pp. 1-7.*

УДК 796

СРЕДСТВА ПОДДЕРЖАНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИГРОКОВ ЗАМЕНЫ В ВОЛЕЙБОЛЕ

Назриев А.С.

Аннотация. *Поддержание работоспособности игроков замены в волейболе является сложной задачей, требующей комплексного подхода и учета множества факторов. Однако, при правильной подготовке и внимательном отношении со стороны тренера, игроки замены могут значительно повлиять на ход игры и принести пользу своей команде. Для этого были проведены дополнительные исследования и разработаны специальные комплексы упражнений для игроков замены. При разработке средств должны быть учтены анализ содержания соревновательной деятельности игроков, а также условия, в которых находятся игроки замены. Продолжительность и интенсивность разминки, а также промежутки между разминкой и основной деятельностью определяются рядом условий. Оптимальный перерыв для поддержания работоспособности не должен превышать 15 минут.*

Ключевые слова: *работоспособность, факторы, влияющие на работоспособность волейболистов в ходе соревновательной деятельности*

Замены играют важную роль в руках тренера, чтобы переломить неудачный ход игры своей команды. В практике волейбола было не мало случаев, когда спортсмен, заменяющий игрока, выходил на поле и менял ход игры. Однако, не всегда игроки замены способны выйти на площадку и выполнить задуманное тренером игровое действие, тем самым еще больше усугубляя игровую ситуацию. Существует многочисленное количество факторов, влияющих на работоспособность игрока замены, но основной является простая неготовность спортсмена к соревновательной деятельности. Поэтому тренеры должны уделять внимание подготовке игроков замены, чтобы они были готовы выйти на поле в любой момент и внести свой вклад в успех команды. В связи с этим, необходимо проводить дополнительные исследования в области

поддержания работоспособности игроков замены в ходе соревновательной деятельности в волейболе.

«Работоспособность человека зависит от многих переменных, она зависит от исходного функционального состояния человека и влияния факторов окружающей среды».

«Наиболее полное определение понятия «работоспособность» заключается в том, что это способность человека эффективно выполнять в заданных параметрах и конкретных условиях профессиональную деятельность, сопровождающуюся обратимыми, в сроки регламентированного отдыха, функциональными изменениями в организме (И.А. Сапов, А.С. Солодков, В.С. Щеголев и др. 1986). Таким образом, работоспособность следует оценивать по критериям профессиональной деятельности и состояния функций организма» [3].

«Для оценки работоспособности применяются три группы показателей, которые характеризуют результаты производственной деятельности, физиологические сдвиги и изменения в психических функциях человека в процессе труда. [3]

При разработке средств поддержания работоспособности игроков замены необходимо учитывать, уровень физической подготовленности, уровень оснащённости техникой и тактикой игры, уровень квалификации игроков (опыт), но из всего объема наиболее значимыми являются функциональные возможности и морфологические показатели (восьмой и девятый факторы), потому что именно на них можно воздействовать в ходе соревновательной деятельности.

Продолжительность и интенсивность разминки, а также промежутки между разминкой и основной деятельностью определяются рядом условий: характером предстоящего упражнения, внешними условиями (температура и влажность и т.д.), индивидуальными особенностями и эмоциональным состоянием спортсмена. Оптимальный перерыв не должен превышать 15 минут, в течение которых всегда поддерживаются следовые процессы, вызванные разминкой. Было выявлено, что после 45-минутного перерыва долгосрочный эффект разминки ослабевает, температура мышц возвращается к исходному [1].

На основании анализа научно-методической литературы и анализа статистических данных игр мужской команды РУС «ГЦОЛИФК» в рамках спортивных игр студенческой суперлиги было выявлено, что тренеру необходимо подбирать средства поддержания работоспособности игроков замены в ходе соревновательной деятельности в волейболе, которые помогут игрокам второй очереди (доигровщикам) эффективно перемещаться на расстоянии от 0 до 6 метров на площадке и подготовиться к выполнению прыжковых действий в количестве 14 прыжков в среднем с акцентом на специфические, несущие основную нагрузку, или, как их еще называют, «рабочие» мышцы, а именно разгибатели бедра, сгибатели стопы, разгибатели голени, разгибатели туловища, разгибатели предплечья, сгибатели кисти, разгибатели плеча. Интенсивность данных упражнений должна поддерживать высокую ЧСС спортсменов в диапазоне 135-150 уд./мин. Полученные статистические данные были учтены при разработке средств поддержания

работоспособности игроков замены в ходе соревновательной деятельности в волейболе, т.к. нужно понимать к какому объему нагрузки необходимо подготовить спортсмена. При подборе средств так же были учтены условия, в которых находятся игроки замены. По официальным волейбольным правилам 2021-2024 игроки замены должны находиться на месте разминки (зоне разминки), размером 3х3 м, расположенное за пределами свободной зоны в углах на стороне скамеек команд. Не участвующие в игре игроки могут разминаться следующим образом: во время игры: в местах разминки без с мячей; во время тайм-аутов и перерывов: в свободной зоне позади их игровой площадки.

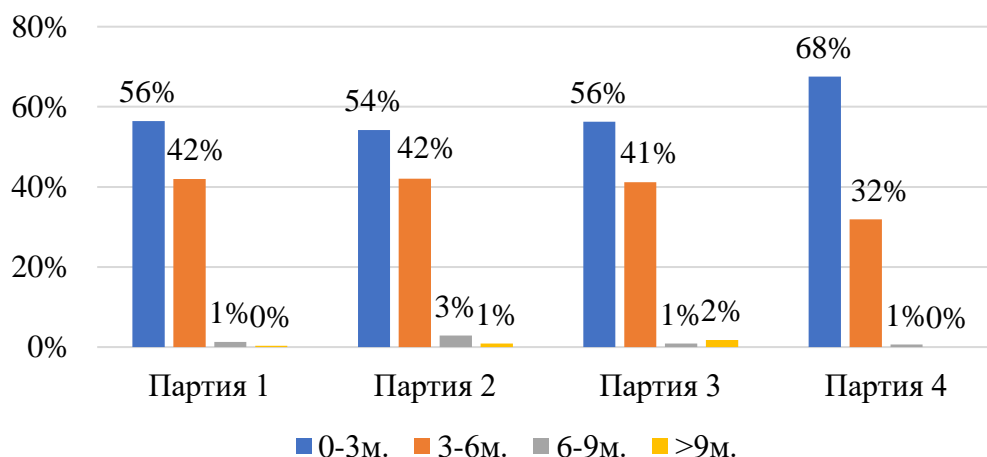


Рисунок 1 – Количество перемещений (расстояние, пробегаемое спортсменом)

Экспериментальные средства были внедрены в процесс соревновательной деятельности игроков экспериментальной группы. В рамках эксперимента было проведено 4 контрольные игры по 3 партии до 25 очков, игроки контрольной и экспериментальной группы (игроки замены) выходили на площадку по достижению 15 очков.

Для того, чтобы оценить эффективность экспериментальных средств поддержания работоспособности игроков замены в ходе соревновательной деятельности в волейболе по окончании педагогического эксперимента проведен повторный анализ статистических данных контрольных игр испытуемых игроков с целью определения эффективности технико-тактических действий, а также эффективность подачи и эффективность приема.

Таблица 1. – Эффективности технико-тактических действий контрольных игр

Показатели	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Эффективность подачи	57% ± 4	70% ± 4
Эффективность нападающего удара	52% ± 5	65% ± 8
Эффективность приема	48% ± 7	46% ± 10

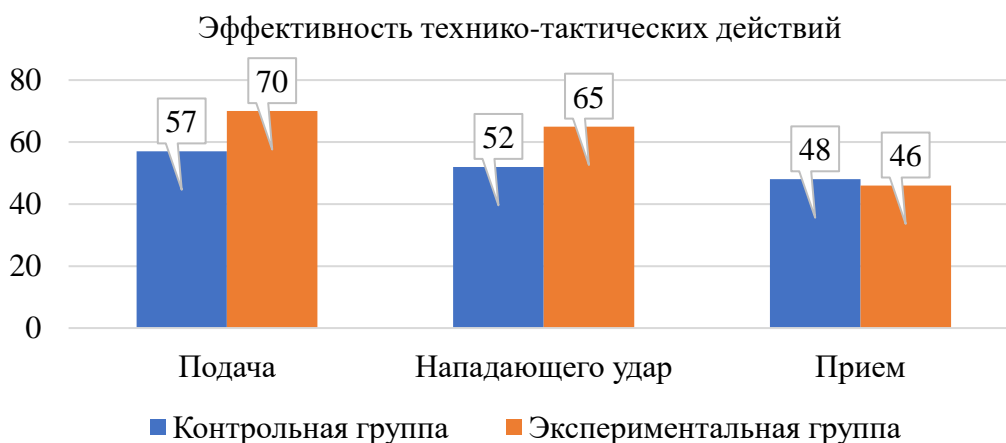


Рисунок 2 – Анализ эффективности технико-тактических действий контрольной и экспериментальной группы

При сравнении полученных нами данных двух групп спортсменов (контрольной и экспериментальной) (рис. 2) мы увидели, что более высокий процент эффективности технико-тактических действий при выполнении нападающего удара и подачи продемонстрировали волейболисты экспериментальной группы

Однако, необходимо отметить, что процент эффективности приема экспериментальной группы схож с контрольной группой. Из этого можно сделать вывод, что на эффективность приема в большей степени влияет техническая оснащенность спортсмена, чем функциональные возможности организма.

Литература

1. Спортивная физиология. Учебник для ин-тов физ. С73 культ./ Под ред. Я. М. Конца – М.: Физкультура и спорт, 1986 – 240 с.
2. Шалманов А.А. Биомеханические основы волейбола. Майкоп: изд-во Адыгейского государственного университета, 1998.-92 с. Зафесов А.М., Доронин А.М.
3. Полежаева. О.Н. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 12 (178). Биомеханический анализ положения ударного звена при нападающем ударе в волейболе. О.Н. Полежаева, А.В. Лаптев, С.В. Волохова

Назриев Али Самандарович, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

MEANS OF MAINTAINING THE WORKING CAPACITY OF REPLACEMENT PLAYERS IN VOLLEYBALL

Nazriev Ali Samandarovich, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. Maintaining the performance of replacement players in volleyball is a complex task that requires an integrated approach and consideration of many factors. However, with proper preparation and careful attitude on the part of the coach, replacement players can significantly

influence the course of the game and benefit their team. For this purpose, additional research was conducted and special sets of exercises for replacement players were developed. When developing tools, the analysis of the content of the competitive activity of the players, as well as the conditions in which the replacement players are located, should be taken into account. The duration and intensity of the warm-up, as well as the intervals between the warm-up and the main activity are determined by a number of conditions. The optimal break to maintain working capacity should not exceed 15 minutes.

Keywords: performance, factors affecting the performance of volleyball players in the course of competitive activity

References

1. *Sports physiology. Textbook for in-tov phys. C73 cult./ Edited by Ya. M. of the End – M.: Physical culture and sport, 1986 – 240 p.*

2. *Shalmanov A.A. Biomechanical fundamentals of volleyball. Maykop: Publishing House of the Adygea State University, 1998.-92 S. Zafesov A.M., Doronin A.M.*

3. *Polezhaeva. O.N. Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. – 2019. – № 12 (178). Biomechanical analysis of the position of the impact link during an attacking strike in volleyball. O.N. Polezhaeva, A.V. Laptev, S.V. Volokhova*

УДК 796

РОЛЬ БАСКЕТБОЛА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Орешкин М.М., Фролова А.К.

***Аннотация.** В статье рассмотрены важные качества, присущие будущим специалистам в области международных отношений. Дан анализ влияния занятий баскетболом на физические и личные качества занимающихся и функциональное состояние. В статье показано, как совершенствование физических качеств, укрепление здоровья способствуют достижению высокого уровня профессионализма в социально значимых видах деятельности.*

***Ключевые слова:** специалист-международник, физическое воспитание, баскетбол, международные отношения, профессиональные качества*

Важную роль в активном, целенаправленном формировании, коррекции, изменении в нужном направлении физических, психических, других социокультурных качеств и способностей играет физическое воспитание.

Наиболее существенными и значимыми профессиональными качествами специалистов в области международных отношений являются: целеустремленность; коммуникабельность; находчивость; психофизическая устойчивость; оперативное мышление; спокойствие; дисциплина и др. Профессия требует от специалистов интеллектуальных затрат, анализа, сравнения, интерпретации данных и принятия новых решений.

Средствами физвоспитания студентов, а именно спортивными играми и, в том числе баскетболом можно решить поставленные задачи в области подготовки специалистов-международников.

Доступность и высокая эмоциональность, большая оздоровительная ценность выделили баскетбол в ряды таких видов физических упражнений, которые широко используются во всех звеньях системы физического воспитания.

В системе высшего образования баскетбол включен в программу физического воспитания, используется на академических занятиях и факультативно.

Игра доставляет удовольствие, радость, наслаждение и является эффективным средством приобщения молодежи к постоянным занятиям спортом.

Место баскетбола в системе физического воспитания обусловлено ценностью его, как комплексного средства физического развития и воспитания молодежи, который выполняет важную роль одного из наиболее полезных видов физических упражнений. Разнообразное сочетание движений при игре в баскетбол способствует укреплению двигательного аппарата, нервной и всех систем организма, улучшению обмена веществ занимающихся.

Наряду с развитием традиционных физических качеств таких, как сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость, с помощью ОФП успешно развивают функциональные возможности, то есть важные общедвигательные способности, опирающиеся прежде всего на сенсомоторные и психомоторные возможности – сохранять устойчивость вестибулярного аппарата и координацию движений, правильно воспринимать темп и ритм игры, ориентироваться в пространстве.

Игра в баскетбол протекает в быстром темпе и предполагает постоянное движение и физический контакт. Игроки должны обладать сочетанием атлетизма, мастерства и высокого уровня технических навыков в баскетболе, чтобы добиться успеха.

Борьба, постоянно происходящая в игре, предъявляет значительные требования к волевым усилиям – проявлению смелости, решительности, инициативы, умению сдерживать отрицательные эмоции. Сознание баскетболиста отличается быстротой мышления, срочным принятием решений в игровой деятельности. Это способствует развитию интеллектуальных способностей.

Сочетание личных интересов с интересами коллектива (команды) – главное условие в игре. Коллектив содействует воспитанию дисциплинированности, активности, инициативы, товарищеской взаимопомощи и др.

Большой перечень двигательных действий, используемых в игре и разнообразие физических упражнений, являются эффективным средством укрепления здоровья которые могут использоваться будущим специалистом на протяжении всей жизни в самостоятельных формах занятий физической культурой.

Для достижения спортивного результата играющие должны обладать такими качествами характера, как целеустремленность, настойчивость, решительность, смелость, уверенность в себе и обязательно хорошо сформированное чувство коллективизма.

Система физических упражнений в баскетболе, так же оказывает влияние на развитие многосторонних психических процессов в организме студента, которые улучшают восприятие, внимание, память, развивают воображение и мышление, что является основой для качественного восприятия определенных действий одного игрока, так и всей команды в целом.

Для организации полноценной игры, занимающиеся должны знать правила игры, и соблюдать технику безопасности. Только в таком случае она будет приносить пользу и может использоваться в качестве средства обучения в вузах.

При этом главное преимущество баскетбола для использования его на занятиях физической культуры, это его увлекательность, что способствует повышению мотивации обучающихся. Баскетбол может выступать не только в качестве эффективного средства укрепления здоровья, но также и психологической рекреации. В процессе подготовки соревнования играют большую роль. Они являются продолжением учебно-тренировочных занятий и позволяют оценить уровень подготовки занимающихся.

Выводы. Занятия баскетболом в совокупности с другими дисциплинами, предусмотренными программой, влияют на воспитание перечисленных значимых качеств будущего специалиста в области международных отношений.

Баскетбол популярен во всем мире, этот вид спорта требует мастерства, физических способностей и стратегического мышления. Но это не только игра, но и глобальное культурное явление.

Велика роль баскетбола в решении задач физического воспитания.

Баскетбол:

1. Эффективное средство физического совершенствования и укрепления здоровья для обеспечения и достижения высокого уровня профессионализма в социально значимых видах деятельности.

2. Физкультурное общее образование, направленное на освоение интеллектуальных, технологических, нравственных и эстетических ценностей физической культуры.

3. Средство мотивации и приобщения молодежи к систематическим занятиям физическими упражнениями.

4. Комплексное средство физического развития и воспитания.

5. Формирование осознанной потребности в освоении ценности и здоровья, физической культуры и спорта.

6. Воспитание дисциплинированности, инициативы, смелости, решительности, товарищеской взаимопомощи. Формирование чувства коллективизма.

7. Воспитание психологической устойчивости. Психологическая рекреация.

Литература

1. Коробков В.В. Баскетбол в вузе. Учебно-методическое пособие. / В.В. Коробков – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017. – 47 с.

2. Михеева, Т. М. Средства баскетбола в процессе физического воспитания студентов в вузе: методические рекомендации / Т.М. Михеева, Г.Б. Холодова, С.П. Павлов; Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ, 2016 - 59 с

3. Нестеровский Д. И. Баскетбол: Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /Д. И. Нестеровский. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 336 с

4. Панягина, Л.А. Организация занятий по баскетболу в вузе: методические указания / Л.А. Панягина, О.Н. Макусев. – Нижнекамск: Нижнекамский химико-

технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «КНИТУ», 2014. - 28 с.

5. Степанова, М.М. Баскетбол. Методика обучения и спортивной тренировки в баскетболе: учебное пособие / М.М. Степанова. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2016. – 157 с.

6. Панягина Л.А., О.Н. Макусев. Организация занятий по баскетболу в вузе: методические указания. Нижнекамск: Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «КНИТУ», 2014.-28с.

7. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: Техника, тактика обучения: Учебник для студентов ВУЗов под редакцией Ю.М.Партнова. - М.: изд.Академия. 2001- 520 с.

8. Корнев Н.В. Методика развития физических качеств в баскетболе. г.Алдан, Республика Саха (Якутия), 2017 г.

Орешкин Михаил Михайлович, К.П.Н., доцент, Московский государственный институт международных отношений МГИМО(У) МИД РФ, Москва, Россия, e-mail: m.oreshkin@mail.ru.

Фролова Анна Константиновна, студент, kfvmgimo2020@mail.ru, Московский государственный институт международных отношений МГИМО(У) МИД РФ, Москва, Россия

THE ROLE OF BASKETBALL IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF INTERNATIONAL RELATIONS

Oreshkin Mikhail Mikhailovich, PhD, Associate Professor, Moscow State Institute of International Relations MGIMO(U) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia, e-mail: m.oreshkin@mail.ru.

Frolova Anna Konstantinovna, student, Moscow State Institute of International Relations MGIMO(U) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract. The article discusses the important qualities inherent in future specialists in the field of international relations. The analysis of the influence of basketball classes on the physical and personal qualities of those involved and the functional state is given. The article shows how the improvement of physical qualities, health promotion contribute to the achievement of a high level of professionalism in socially significant activities.

Keywords: international specialist, physical education, basketball, international relations, professional qualities

References

1. Korobkov V.V. Basketball in higher education institutions. Textbook. / V.V. Korobkov. Korobkov - Blagoveshchensk: Amur State University, 2017. - 47 p.

2. Mikheeva T.M. Means of basketball in the process of physical education of students in higher education: methodical recommendations / T.M. Mikheeva, G.B. Kholodova, S.P. Pavlov; Orenburg State University. - Orenburg: Orenburg State University, 2016 - 59 p.

3. Nesterovskiy D. I. Basketball: Theory and Methodology of Training: Textbook for Students of Higher Education / D. I. Nesterovskiy. - 3rd ed. - M.: Publishing centre "Academia", 2007. - 336 p.

4. Panyagina L.A. Organization of Basketball trainings in Higher Education Institution: methodical instructions / L.A. Panyagina, O.N. Makusev. - Nizhnekamsk: Nizhnekamsk Chemical Engineering Institute (branch) of KNRTU, 2014. - 28 p.

5. Stepanova, M.M. Basketball. Methods of teaching and sports training in basketball: textbook / M.M. Stepanova. - Chelyabinsk: Publishing house of Chelyab. state pedagogical university, 2016. - 157 p.

6. Panyagina L. A., Makusev O. N. Organization of basketball classes in higher education

institution: methodical instructions. Nizhnekamsk: Nizhnekamsk Chemical Engineering Institute (branch) FGBOU VPO "KNITU", 2014.

7. Zheleznyak Y.D. *Sports Games: Technique, Tactics of Training: Textbook for Students of Higher Education under the editorship of Y.M. Partnov.* - M.: publishing house Academy. 2001- 520 p.

8. Kornev N.V. *Methodology of development of physical qualities in basketball.* Aldan, Republic of Sakha (Yakutia), 2017.

УДК 796

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА СТУДЕНЧЕСКУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ

Пименов Л.Б.

***Аннотация.** По данным Министерства спорта РФ на 2021 г., в той или иной спортивной деятельности участвует 40% студентов страны. Продвижение здорового образа жизни среди молодежи является одной из задач стратегического развития России, одним из инструментов которого является развитие в стране студенческого спорта. В данной статье рассматриваются вопросы воздействия регулярных физических нагрузок на организм человека, а также приводятся данные исследования, проведенного в МГИМО МИД РФ.*

***Ключевые слова:** спорт, студенты, работа, секция, нагрузка, тренировка*

Спорт играет очень важную роль в жизни студентов. Ведь именно он позволяет справляться с трудностями и стрессом, с которыми студентам предстоит встретиться во время процесса обучения и в будущем в целом, а именно: тренирует интенсивность интеллектуальной деятельности, снимает напряжение зрения, снимает стресс, а также решает проблемы, связанные с малой подвижностью, которые часто возникают у студентов, особенно во время сессии.

Студенты попадают в категорию людей, которые испытывают сильное и продолжительное нервное напряжение. Во время умственной работы наблюдается сосредоточенное выражение лица, сжатие губ. Многие бессознательно напрягают мышцы рук и ног, а с чем это связано никто и не знает. Оказывается, импульсы, идущие от этих мышц, поддают сигналы в головной мозг и тем самым стимулируют работу больших полушарий, повышая умственную активность. Благодаря этому студент с легкостью воспринимает и запоминает нужную информацию.

Ученые уже давно пришли к выводу что «сидячий» образ жизни оказывает негативное влияние на организм человека. Скапливание крови в сосудах приводит к уменьшению скорости циркуляции кровоснабжения организма. Мышцы не работают, вены закупориваются и теряют свою первоначальную форму и это только начало проблем [4].

Деятельность, не требующая физических усилий и точно координированных движений, чаще всего сопровождается напряжением мышц шеи и плечевого пояса, а также мышц лица и речевого аппарата, поскольку их активность тесно связана с нервными центрами, которые управляют вниманием,

эмоциями, речью, поведением. Если человек быстро и долго пишет, то напряжение постепенно перемещается от пальцев к мышцам плеча и плечевого пояса. Этим нервная система стремится активизировать кору головного мозга и поддержать работоспособность организма.

Продолжительная работа вызывает привыкание к этим раздражениям, позже начинается процесс торможения, работоспособность снижается, поскольку кора головного мозга больше не в состоянии справиться с нервным возбуждением, которое распространяется по всему организму. Погасить его, освободить мышцы от излишнего напряжения можно с помощью активных движений, физических упражнений и тренировок.

Для нормальной умственной работы необходим не только тренированный мозг, но и тренированное тело, мышцы, помогающие нервной системе справляться с умственными нагрузками. Во время занятий в зале студент не только освобождается от перенапряжения, но и ещё получает дополнительную тренировку для мозга. Отсюда следует, что, получая регулярную адекватную физическую нагрузку до, в процессе и после окончания умственного труда нагрузка способна положительно влиять на сохранение и повышение умственной работоспособности. Особенно это наблюдается во время игры в футбол, волейбол, баскетбол. Сложные маневры стимулируют работу серого вещества. Происходит выработка самодисциплины, которая помогает двигаться к поставленным целям, несмотря на все препятствия и трудности, встречающиеся на твоём пути. А также развиваются такие черты как ответственность, коммуникабельность и инициативность.

Среди студентов 1 курса МГИМО было проведено анкетирование «Влияние регулярных занятий спортом на студенческую успеваемость» было опрошено 138 студентов при обработке исследования были получены результаты:

1. Среди студентов, не имеющих академическую задолженность по результатам сессии:

– 48% опрошенных считают, что физическая нагрузка положительно влияет на умственную деятельность.

– 38% опрошенных считают, что физическая нагрузка никак не влияет на умственную деятельность, а чрезмерная нагрузка отрицательно сказывается на учебной деятельности.

– 14% опрошенных затруднились ответить.

Дополнительно занимаются в спортивных секциях, фитнес залах, бассейн, оздоровительный бег – 57% (из них профессионально спортом 2%), ничем не занимаются кроме учебных занятий по физической культуре – 43%.

2. Студенты, имеющие академическую задолженность по результатам сессии:

– 59% опрошенных считают, что физическая нагрузка положительно влияет на умственную деятельность.

– 32% опрошенных считают, что физическая нагрузка никак не влияет на умственную деятельность, а чрезмерная нагрузка отрицательно сказывается на учебной деятельности.

– 9% опрошенных затруднились ответить.

Дополнительно занимаются в спортивных секциях, фитнес залах, бассейн, оздоровительный бег 70% (из них профессионально спортом 8%), ничем не занимаются кроме учебных занятий по физической культуре 30%.

Подведя итоги исследования, можно сказать, что большая часть опрошенных студентов считают, что физическая нагрузка положительно влияет на умственную деятельность. Однако, есть студенты, которые считают, что физическая нагрузка не оказывают влияния на умственную работоспособность.

Мнение тех, кто занимается дополнительно: спорт заряжает положительными эмоциями, помогает снять напряжение после сложного учебного дня. После тренировок студентам легче учить материал, который задают на дом. Многие успевают не только посещать секции, успешно выполнять домашние задания, но и ходить на работу. Для них спорт – это «глоток свежего воздуха» для новых сил для достижения новых целей.

Кто не занимается дополнительно – это объясняется большим объём учебной нагрузки, на занятия спортом не хватает времени, а также плохим состоянием здоровья. Студенты, имеющие академическую задолженность при этом занимающиеся спортом профессионально, а их 8%, много пропускают занятия, в связи с этим сессию сдать вовремя не удаётся.

Не обязательно записываться на изнуряющие тренировки, можно в домашних условиях делать зарядку, чтобы дать разгрузиться мышцам головы, шеи и других частей тела. Желательно делать упражнения утром и вечером, заряжаясь энергией на свершение новых высот.

Данная тема настолько актуальна, что затрагивает не только наше поколение, но и волнует людей на протяжении многих столетий. Ученые выдвигают различные теории на этот счет, проводят эксперименты. Но, несмотря на различие взглядов, и методов, они сходятся в одном, что спорту «место быть».

В заключении можно сказать, что данная проблема весьма актуальна в наши дни, «сидячий» образ жизни приводит к снижению умственной деятельности человека и накоплению напряжения. Физические нагрузки во время обучения являются одним из ключевых моментов, которые оказывают положительное влияние на успешную учебу. Она не только вырабатывает повышение работоспособности и успеваемости студентов, но и закаляет здоровье.

Литература

1. Любаев А. В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь // Молодой ученый. – 2015. – №18.

2. Бабина В. С. Проблема здоровья студенческой молодежи // Молодой ученый. – 2015. – №11.

3. Холодов Ж. К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2001.

4. Кожевникова Л. Физическое воспитание как средство формирования здорового образа жизни и культуры досуга студенческой молодежи / Л. Кожевникова // Физическое воспитание студентов, 2010. № 3.

5. Раевский Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: учеб. пособие для ин-тов. М.: Высшая школа, 1985.

Пименов Лев Борисович, студент 1 курса, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, факультет Международных отношений, kfvngimo2020@mail.ru

THE IMPACT OF REGULAR SPORTS ON STUDENT ACADEMIC PERFORMANCE

Pimenov Lev Borisovich, 1st year student, Moscow State Institute of International Relations (University) Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Faculty of International Relations, kfvngimo2020@mail.ru

Abstract. According to the Ministry of Sports of the Russian Federation for 2021, 40% of the country's students participate in one or another sports activity. Promoting a healthy lifestyle among young people is one of the tasks of Russia's strategic development, one of the tools of which is the development of student sports in the country. This article discusses the impact of regular physical activity on the human body, and also provides data from a study conducted at MGIMO by the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation.

Keywords: sports, students, work, section, load, training

References

- 1. Lyubaev A.V. The influence of physical exercises on the mental activity of students and their relationship // Young scientist. - 2015. – No. 18.*
- 2. Babina V. S. The problem of health of student youth // Young scientist. - 2015. – No.11.*
- 2. Kholodov Zh.K., Kuznetsov V.S. Theory and methodology of physical education and sports: Textbook for students. higher. studies. M.: Academy, 2001.*
- 3. Kozhevnikova L. Physical education as a means of forming a healthy lifestyle and leisure culture of students / L. Kozhevnikova // Physical education of students, 2010. No. 3.*
- 4. Rayevsky R.T. Professionally applied physical training of students of technical universities: studies. manual for in-tov. M.: Higher School, 1985.*

УДК 796

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ВОЛЕЙБОЛЕ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Поздняк Н.В., Колантай С.В.

Аннотация. Соревновательная деятельность в спортивных играх представляет собой коллективную по своему характеру деятельность, которую нельзя представить без взаимодействия спортсменов друг. В большинстве случаев организация взаимодействий осуществляется механическим наигрыванием комбинаций путем многочисленных повторений со значительными временными затратами. Дальнейшее изучение этих методов позволит открыть новые возможности структурирования команды, определить степень сыгранности, безошибочной оценки возможностей спортсменов, прогнозирования предрасположенности к эффективному взаимодействию, определению роли и места игрока в команде.

Ключевые слова: волейбол, соревновательная деятельность, тактика, тактическая подготовка, взаимодействие волейболистов

Особенностью соревновательной деятельности в волейболе является выраженная противоположность интересов (т.е. ее конфликтный характер), проведение состязаний в форме соперничества с той или иной степенью конфликта противоборствующих сторон [3, 8]. Еще одной отличительной особенностью волейбола является деятельность спортсменов в вариативных, конфликтных ситуациях, которые характеризуются постоянным изменением взаимодействий партнеров, пространственно-временными лимитами. При этом соревновательную и тренировочную деятельность в волейболе следует рассматривать как взаимосвязанную деятельность партнеров по команде. Такая взаимосвязанность деятельности партнеров в волейболе проявляется в большей степени, чем в других игровых видах спорта, и определяется его спецификой.

Взаимодействия в волейболе в большинстве случаев являются одновременными или одновременно-последовательными, что в значительной степени отражается на проявлениях сыгранности спортсменов. Сложность игровых действий в спортивных играх заключается в том, что весь арсенал технических приемов необходимо применять в различных сочетаниях и условиях, требующих от игрока исключительной точности и дифференцированности движений, быстрого переключения с одних форм движений на другие, совершенно иных по ритму, скорости и характеру [4, 7, 8].

Оценка эффективности соревновательной деятельности показывает, что в волейболе отмечается сравнительно невысокая степень альтернативной неопределенности игровых ситуаций. Деятельность носит более алгоритмизированный характер: ограничено число передач, относительно небольшой диапазон игровых приемов и способов их выполнения, строгое распределение функций между игроками, занимающими определенную зону площадки, ограниченность зон завершения атаки, числа игровых действий, а, следовательно, и количества игроков, участвующих в атаке, цикличность повторений игровых действий [3, 6, 7, 8].

Одной из существенных характеристик деятельности партнеров по команде является согласование взаимодействий, под которым понимается совмещение деятельности двух или нескольких игроков по месту и времени действия, способность прогнозировать действия партнеров [1, 2, 5].

Согласованность взаимодействий в волейболе включает в себя координацию совместных действий по пространственно-временным характеристикам и прилагаемым усилиям. Это требует определенных двигательных и психомоторных качеств, главные из которых точность, быстрота и скоростная выносливость. Сыгранность в этих условиях обеспечивается наличием четко налаженных и отработанных взаимодействий, пониманием замыслов партнеров. Причем это понимание основывается на выработке вероятностного прогнозирования действий партнера в игровой ситуации [3, 6].

Действия игроков в волейболе имеют одновременно последовательный характер, направленный на обеспечение последующих действий партнеров. Успешность взаимодействия в этом случае складывается из эффективности и согласованности выполнения отдельных элементов и действий всех или отдельных игроков, определение качества взаимодействия спортсменов.

Для получения информации об эффективности взаимодействия партнеров по команде в волейболе используются педагогические наблюдения, оценка эффективности соревновательной деятельности, регистрация ошибок в принятии решений. Оценка эффективности соревновательной деятельности указывает на ошибки во взаимодействиях партнеров, которые составляют в защите до 72,2%, в нападении – 23,4%. Неправильный выбор варианта действий составляет 42,5% ошибок, несинхронность (неправильная оценка) пространственно-временных параметров перемещений 34,2, технический брак – 4,2%. Характерно, что основные ошибки во взаимодействии разделяются на три типа:

1-й тип ошибок обуславливается несинхронной оценкой пространственно-временных параметров движений (скорости движений партнера, противника, мяча и т.д.);

2-й тип – игроки команды выполняют несвоевременные действия;

3-й тип – ошибки, обусловленные техническим браком одного из партнеров [1, 3, 7, 8].

Таким образом, соревновательная деятельность в спортивных играх представляет собой коллективную по своему характеру деятельность, которую нельзя представить без взаимодействия спортсменов друг. В большинстве случаев организация взаимодействий осуществляется механическим наигрыванием комбинаций путем многочисленных повторений со значительными временными затратами. Дальнейшее изучение этих методов позволит открыть новые возможности структурирования команды, определить степень сыгранности, безошибочной оценки возможностей спортсменов, прогнозирования предрасположенности к эффективному взаимодействию, определению роли и места игрока в команде.

Литература

1. Губа В.П., Лексаков А.В. Теория и методика футбола: учебник. / В.П. Губа, А.В. Лексаков - М.: Советский спорт, 2013. -536с.
2. Котляров И.В., Рысюкевич Н.С. Формирование спортивных лидеров. / И.В. Котляров, Н.С. Рысюкевич: Монография. – Минск.Изд-во МИУ. 2012. – 284 с.
3. Поздняк Н.В. Эффективность соревновательной деятельности спортивных команд на основе межличностной совместимости (на примере волейбола). Дисс... канд. пед. Наук:130004 / Поздняк Н.В.- Минск. - 1997. – 164 с.
4. Райнер М. Успешный тренер. /пер. с англ/ - М.: Человек, 2014. - 440 с.
5. Фискалов В.Д. Теоретико- методические аспекты практики спорта.: учебное пособие / В.Д.Фискалов, В.П.Черкашин – М. : Спорт, 2016. -352 с.
6. Hebert M. Insights and Strategies for Winning Volleyball: Windsor. Leisure Press, 1991. - 210s.
7. Jankovic V., Mareic N. Odbojka. - Zagreb: Grafičke usluge, 1995. – 288 s.
8. Selinger A. Power volleyball. - New York. – 1986. – 270 s.

Поздняк Николай Викторович – кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер Республики Беларусь, rozdniaknik@mail.ru, Республика Беларусь, Минск, Белорусский государственный университет.

Колантай С.В – Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь, pozdniaknik@mail.ru.

FEATURES OF INTERACTIONS IN VOLLEYBALL THAT DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF COMPETITIVE ACTIVITY

Pozdnyak Nikolay Viktorovich – Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Honored Coach of the Republic of Belarus, pozdniaknik@mail.ru, Republic of Belarus, Minsk, Belarusian State University.

Kolantai S.V. – Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus, pozdniaknik@mail.ru.

Abstract. Competitive activity in sports games is a collective activity by its nature, which cannot be imagined without the interaction of athletes with each other. In most cases, the organization of interactions is carried out by mechanically playing combinations through numerous repetitions with significant time costs. Further study of these methods will open up new possibilities for structuring the team, determine the degree of teamwork, accurately assess the capabilities of athletes, predict predisposition to effective interaction, determine the role and place of a player in the team.

Keywords: volleyball, competitive activity, tactics, tactical training, interaction of volleyball players

Reference

1. Guba V.P., Leksakov A.V. *Theory and methodology of football: textbook.* / V.P. Guba, A.V.Leksakov - M.: Soviet Sport, 2013. – 536 s.
2. Kotlyarov I.V., Rysyukevich N.S. *Formation of sports leaders.* / I.V. Kotlyarov, N.S. Rysyukevich: Monograph. – Minsk.Publishing house of MIU. 2012. – 284 s.
3. Pozdnyak N.V. *The effectiveness of competitive activity of sports teams based on interpersonal compatibility (on the example of volleyball).* Diss... Candidate of Pedagogical Sciences. Sciences:130004 / Pozdnyak N.V.- Minsk. - 1997. – 164 s.
4. Rainer M. *A successful coach.* /per. from English / - M.: Man, 2014. – 440 s.
5. Fiscalov V.D. *Theoretical and methodological aspects of sports practice.: textbook* / V.D. Fiscalov, V.P. Cherkashin – M. : Sport, 2016. – 352 p.
6. Hebert M. *Insights and Strategies for Winning Volleyball:* Windsor. Leisure Press, 1991. – 210 s.
7. Jankovic V., Mareic N. *Odbojka.* - Zagreb: Grafičke usluge, 1995. – 288 s.
8. Selinger A. *Power volleyball.* - New York. – 1986. – 270 s.

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ТИПОВ ТЕМПЕРАМЕНТА НА ВЫБОР ИГРОВОГО АМПЛУА ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Попкова А.А., Хорева Ю.А.

Аннотация. Научное противоречие заключается в несоответствии роли определенной пригодности юных спортсменов к конкретному виду спорта и применением тренерами на практике знаний психологии и психофизиологии, углубленное владение которыми позволяет не допустить ошибок в спортивной ориентации юных спортсменов. Цель исследования – выявить и экспериментально обосновать влияние типов темперамента на выбор игрового амплуа волейболистов.

Ключевые слова: психологическая подготовка, волейбол, темперамент, игровое амплуа

К спортсменам предъявляются высокие требования по подготовке в различных видах спорта. Когда спортсмен достигает максимальной степени реализации индивидуальных возможностей, его личные качества приобретают особое значение. Поэтому важно оценить "спортивный талант" в выбранном виде спорта и определить пути развития необходимых способностей, максимальной силы спортсмена.

Рост спортивных результатов зависит от природных данных и спортивного таланта спортсмены, а также от системы многолетней целенаправленной подготовки спортивного резерва. По этой причине особую актуальность приобретают вопросы, связанные с повышением качества тренировочного процесса группы спортивного мастерства и ее интеграции. На сегодняшний день интегрированная подготовка волейболистов занимает достаточно большое количество времени и внимания тренеров.

Из выше сказанного следует, что научное противоречие заключается в несоответствии роли определенной пригодности юных спортсменов к конкретному виду спорта и применением тренерами на практике знаний психологии и психофизиологии, углубленное владение которыми позволяет не допустить ошибок в спортивной ориентации юных спортсменов.

Цель исследования – выявить и экспериментально обосновать влияние типов темперамента на выбор игрового амплуа волейболистов.

В ходе эксперимента были сформированы две команды, по 12 человек в каждой, выбор осуществлялся случайным путем, проведено 10 игровых партий. Выявлено отсутствие достоверных различий в игровом уровне команд, что говорит о равной квалификации игроков.

Далее, были сформированы две группы (контрольная и экспериментальная группа по 12 человек в каждой), контрольная группа была сформирована случайным образом, а в экспериментальной группе распределение происходило согласно выявленным игровым амплуа. Тренировочный процесс в контрольной группе проходил по традиционной методике, принятой в данном учебном заведении, а в занятиях экспериментальной группы к игрокам применялись психолого-педагогические рекомендации для тренера с учетом выявленной у них предрасположенности к определенным игровым функциям (табл. 1).

Таблица 1. – Психолого-педагогические рекомендации для тренера с учетом выявленной предрасположенности к определенным игровым функциям

Тип темперамента	Психолого-педагогические рекомендации
Сангвиник	Использовать подвижные игры, требования спокойствия не должны звучать постоянно, необходимо учить удерживать внимание, рекомендуема частая смена деятельности (упражнения, развивающие быстроту реакции или перемещений). У сангвиников нужно воспитывать настойчивость, целеустремленность, усидчивость, доводить начатое дело до конца. Предостеречь их от переоценки себя и своих возможностей.

Тип темперамента	Психолого-педагогические рекомендации
Холерик	Так как холерики обладают достаточно бурной реакцией – необходимы терпение и спокойствие, подвижные и соревновательные игры. Холерику нужно часто напоминать, что прежде чем что-то сделать, надо хорошо подумать. Поскольку холерик может довольно быстро перейти к состоянию аффекта, когда теряется контроль за поведением со стороны сознания, при общении с ним не рекомендуется говорить на повышенных тонах. Это только усиливает его возбуждение.
Флегматик	Флегматики слишком медлительны и к любому делу приступают не сразу. Поэтому им лучше начинать разминку раньше остальной команды, чтобы включиться в тренировочный процесс. К сожалению, флегматикам обычно не уделяется достаточно внимания, т.к. они спокойны и никому не мешают. Но тренеру следует обратить на них особое внимание, чтобы развивать недостающие им качества – подвижность, активность, важно не допускать у них потери интереса во время тренировки, поскольку это порождает безразличие, вялость, лень и апатию. Необходимо включить многократное повторение игровых действий в упражнениях – только так появляется быстрота движений у флегматика.
Меланхолик	На меланхоликов нужно воздействовать мягко и тактично, грубость с ними не допустима, поскольку чрезмерная строгость и резкое повышение требований еще больше затормаживает их, снижая работоспособность. На занятиях их нужно чаще спрашивать, создавать во время их ответа спокойную обстановку, большую роль при этом играют одобрение, похвала, подбадривание.

С помощью методов математической статистики было установлено:

1. По результатам партий, проведенных до эксперимента. достоверных различий между результативностью групп испытуемых не установлено. Следовательно, можно судить о равном уровне подготовленности участников эксперимента и однородности группы. После эксперимента разница в счете между контрольной и экспериментальной группами имеет достоверные различия).

2. Между результативностью экспериментальной группы до и после эксперимента так же выявлены достоверные различия, что говорит о видимых изменениях в уровне подготовленности.

Шогенов Р.Х. в своих исследованиях классифицирует типы темперамента, описывая сангвников как людей с высоким уровнем подвижности и устойчивой нервной системой, проявляющих излишнюю реактивность и эмоциональность [3]. Однако, если применить это определение к волейболу, можно сказать, что сангвники идеально подходят для роли крайнего нападающего. Они обладают необходимыми качествами, такими как активность, подвижность, смелость и быструю реакцию. Таким образом, тип темперамента сангвник может быть идеальным выбором для позиции крайнего нападающего в волейболе.

В своих работах Шогенов Р.Х. описывает флегматиков как людей с сильным и уравновешенным типом высшей нервной деятельности, которые не подвержены быстрой эмоциональной возбудимости и сохраняют спокойствие в ответственные моменты [3]. В волейболе флегматики могут играть роль нападающего вторым темпом, характеризующегося ригидностью и интроверсией, которые могут помочь им оттачивать технические навыки и стать прочными игроками. Однако, не всегда амплуа игрока соответствует его типу темперамента. Например, Степан, грузин и сангвиник, нарушает правила, проявляя горячий и взрывной характер. Он часто бросает мячи, спорит с судьями и получает красные карточки, что отрицательно сказывается на результате игры и приводит к преждевременному завершению его спортивной карьеры.

Шогенов Р.Х. отмечает, что флегматики обладают выносливостью, упорством и настойчивостью, что делает их результаты в соревнованиях стабильными [3]. В волейболе флегматики также могут играть на позиции защитника, где их спокойствие и уравновешенность очень ценятся. Они могут быстро реагировать на игровую ситуацию и резко взрываться, когда это необходимо. Примером такого игрока является Илья, который сочетает в себе спокойствие и амбициозность, что делает его идеальным защитником. Однако, важно помнить, что амбициозность может быть полезной для защитника только в сочетании со спокойствием и уравновешенностью. Защитник должен обеспечивать опеку игрокам в своей зоне, и эмоциональность может привести к нарушению правил и отрицательно сказаться на игре.

Шогенов Р.Х. отмечает, что защитники с типом темперамента сангвиник могут быть проблемными игроками в плане дисциплины [3]. Примером такого игрока является Кирилл, который часто выполняет функции нападающего, игнорируя свои обязанности защитника, что приводит к ошибкам в обороне и пропущенным шайбам. Такой защитник ненадежен и не может быть положен на важные игровые моменты.

В целом, мы соглашаемся с мнением ученых о том, что при выборе амплуа для волейболистов необходимо учитывать их типы темперамента. При наборе и отборе юных волейболистов тренерам следует проводить тестирование и анализировать типы темперамента игроков. Это поможет выбрать оптимальное сочетание амплуа и типа темперамента, которое приведет к максимальным результатам в игровой деятельности волейболистов.

Литература

1. Вяткин Б.А. Темперамент и способности к спортивной деятельности / Б. А. Вяткин // Спортивная психология в трудах отечественных специалистов, 2000. – с. 115-128.
2. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. 2010. с.115.
3. Шогенов Р.Х. Роль темперамента в спорте / Р.Х. Шогенов, С.М. Ветлицкая // Международный студенческий научный вестник - 2018. - № 6 (230). - С. 93-96.

Попкова Анастасия Алексеевна, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Российская Федерация, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Хорева Юлия Александровна, к.пс.н., доцент кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

INFLUENCE OF TEMPERAMENT TYPES ON THE CHOICE OF PLAYING ROLE OF VOLLEYBALL PLAYERS

Popkova Anastasia Alekseevna, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Khoreva Yulia A., PhD, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, Russia, Moscow, Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The scientific contradiction lies in the discrepancy between the role of a certain fitness of young athletes for a particular sport and the application by coaches in practice of knowledge of psychology and psychophysiology, in-depth knowledge of which makes it possible to avoid mistakes in the sports orientation of young athletes. The purpose of the study is to identify and experimentally substantiate the influence of temperament types on the choice of the playing role of volleyball players.

Keywords: psychological preparation, volleyball, temperament, playing role

References

- 1. Vyatkin B.A. Temperament and abilities for sports activity / B. A. Vyatkin // Sports psychology in the works of domestic specialists, 2000. – pp. 115-128.*
- 2. Sopov V. F. Theory and methodology of psychological training in modern sports. 2010. p. 115.*
- 3. Shogenov R.H. The role of temperament in sports / R.H. Shogenov, S.M. Vetlitskaya // International Student Scientific Bulletin - 2018. - № 6 (230). - Pp. 93-96.*

УДК 796

ОСОБЕННОСТИ КОМАНДНЫХ ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИГРЕ В ОБОРОНЕ В СОВРЕМЕННОМ ВОЛЕЙБОЛЕ

Попова А.А., Григорьев В.А.

Аннотация. В научно-методической литературе можно найти классические описания систем игры в обороне, но конкретных рекомендаций по использованию той или иной системы в зависимости от соперника нет. Цель исследования. Повысить эффективность командных тактических действий при игре в обороне против атаки команды соперника.

Ключевые слова: тактическая подготовка, командная тактика, защита в волейболе, высокая квалификация

Современный волейбол предъявляет высокие требования к индивидуальной тактической подготовленности спортсменов, которая лежит в основе командных тактических действий.

Для того, чтобы организовать эффективную оборону против атаки команды соперника необходимо чтобы все шесть игроков (команда) четко, согласованно выполнили два шага обороны и заняли конечное положение согласно оптимальной системе игры против данного соперника.

В научно-методической литературе можно найти классические описания систем игры в обороне, но конкретных рекомендаций по использованию той или иной системы в зависимости от соперника нет.

Цель исследования. Повысить эффективность командных тактических действий при игре в обороне против атаки команды соперника.

Для определения наиболее эффективной системы игры в обороне мы сопоставили данные нашего наблюдения и системы игры в обороне.

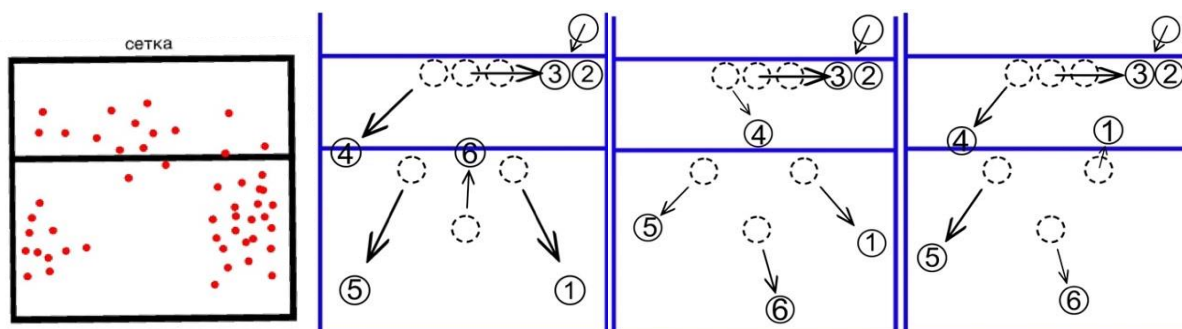


Рисунок 1 – Направление атаки из зоны четыре и положение защитников при различных системах игры

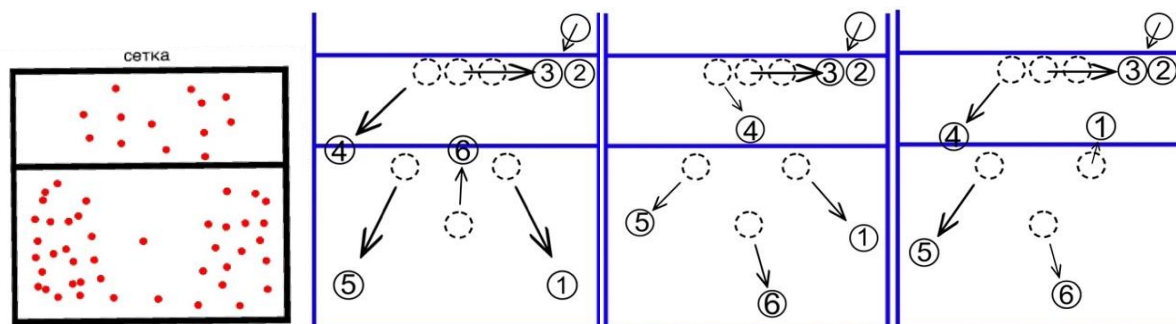


Рисунок 2 – Направление атаки из зоны три и положение защитников при различных системах игры

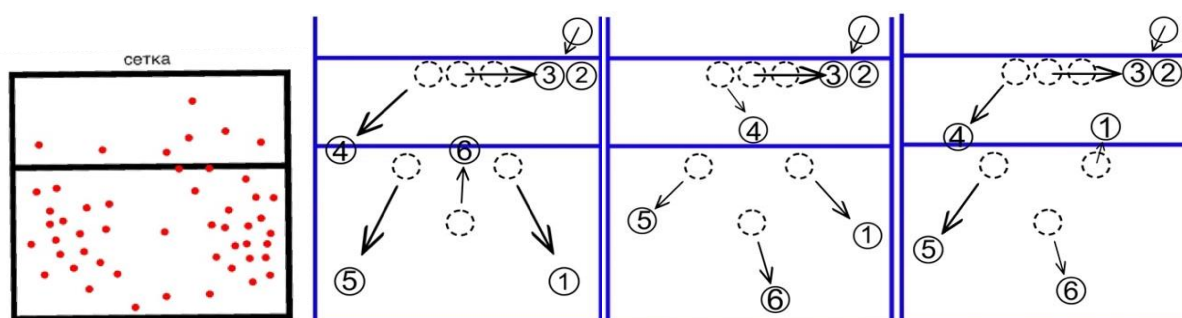


Рисунок 3 – Направление атаки из зоны два и положение защитников при различных системах игры

Как видно, если сопоставить направление атак и обманных ударов с системами игры, фактически каждая из них подходит для использования командами при игре в защите.

Также нами было отмечено, что смешанная система часто используется в двух своих вариантах, а чтобы определить положение игрока шестой зоны при использовании смешанной системы нами были просмотрены игры женских команд Высшей лиги А. (табл. 1) Было просмотрено по 200 нападающих ударов из каждой зоны.

Таблица 1. – Расположение игрока шестой зоны

Количество блокирующих	Расположение игрока зоны 6	Зоны атакующих ударов			X среднее (%)
		2	3	4	
Без блока	В площадке	1,5%	2%	1%	2%
	За лицевой линией				
1 блок	В площадке	22,5%	14%	22%	20%
	За лицевой линией				
2 блока	В площадке	27%	27,5%	30%	28%
	За лицевой линией	29%	26%	28%	
3 блока	В площадке				23%
	За лицевой линией	20%	30,5%	19%	

Примечание: числитель – число наблюдений, знаменатель – %

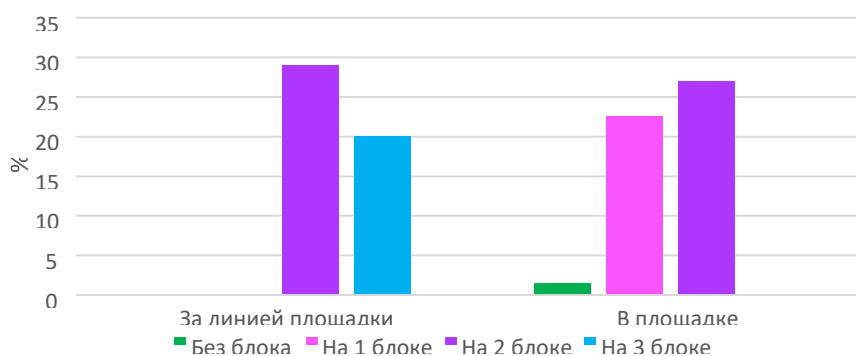


Рисунок 4 – Количество нападающих ударов из зоны 2 и расположение игрока шестой зоны

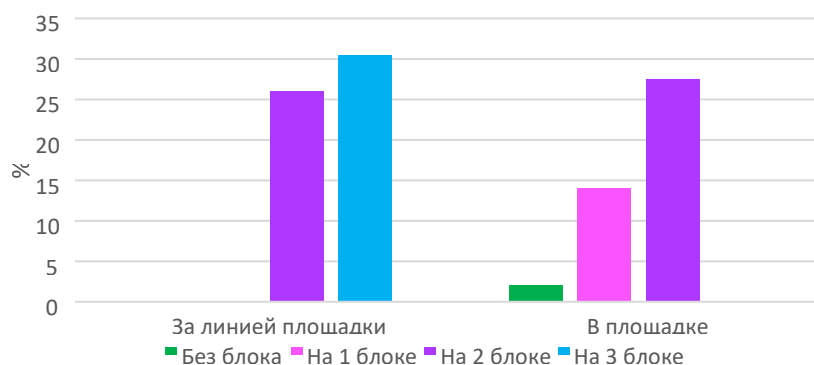


Рисунок 5 – Количество нападающих ударов из зоны 3 и расположение игрока шестой зоны

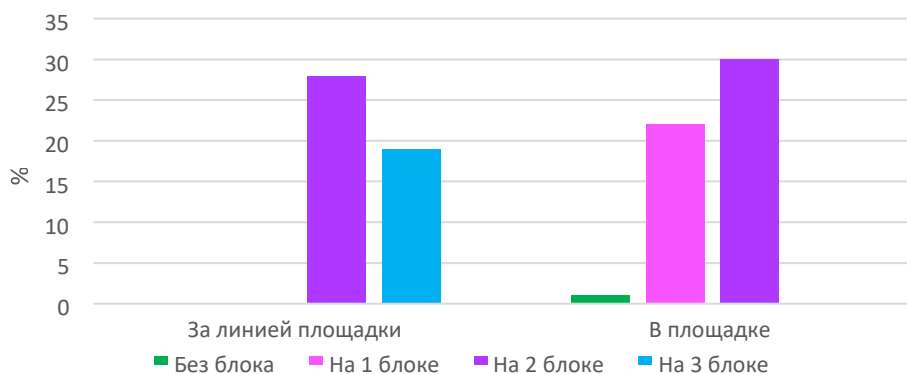


Рисунок 6 – Количество нападающих ударов из зоны 2 и расположение игрока шестой зоны

По результатам данного наблюдения можно сделать вывод, что в различных игровых ситуациях игрок 6 зоны может находиться как в площадке, так и за ее пределами. Данное решение по смещению игрока помогает наиболее эффективно выстроить оборону против команды соперника.

Литература

1. Алешин, В.А. Современный подход в подготовке волейболистов высокого уровня в вузе / В.А. Алешин, Р.Т. Раевский, И.Д. Смолякова // Физическое воспитание студентов. - 2011. - №1.

2. Беляев, А.В. Волейбол: Теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. - М.: ТВТ Дивизион, 2011. - 175 с.

3. Железняк, Ю.Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе / Ю.Д. Железняк, Г.Я. Шипулин, О.Э. Сердюков // Теория и практика физической культуры. - 2004. - №4. - С. 30-33.

Попова Анна Андреевна, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Григорьев Виктор Анатольевич, к.п.н., доцент кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

FEATURES OF TEAM TACTICAL ACTIONS WHEN PLAYING DEFENSE IN MODERN VOLLEYBALL

Popova Anna Andreevna, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Grigoriev Viktor Anatolyevich, PhD, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. In the scientific and methodological literature, you can find classic descriptions of the systems of the game in defense, but there are no specific recommendations on the use of a particular system, depending on the opponent. The purpose of the study. Increase the effectiveness of team tactical actions when playing defense against the attack of the opposing team.

Keywords: tactical training, team tactics, defense in volleyball, high qualification

References

1. Aleshin, V.A. *Modern approach in the preparation of high-level volleyball players at the university* / V.A. Aleshin, R.T. Rayevsky, I.D. Smolyakova // *Physical education of students*. - 2011. - No. 1.
2. Belyaev, A.V. *Volleyball: Theory and methodology of training* / A.V. Belyaev, L.V. Bulykina. - M.: TVT Division, 2011. - 175 p.
3. Zheleznyak, Yu.D. *Trends in the development of classical volleyball at the present stage* / Yu.D. Zheleznyak, G.Ya. Shipulin, O.E. Serdyukov // *Theory and practice of physical culture*. - 2004. - No. 4. - pp. 30-33.

УДК 796.325

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ КРОССФИТОМ В ПРОЦЕССЕ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОК МАССОВЫХ РАЗРЯДОВ

Прохорова К.В., Родин А.В.

Аннотация. Скоростно-силовые способности в волейболе во многом определяют уровень специальной физической подготовленности игроков, которая позволяет им эффективно выполнять ключевые технические элементы, стабильно реализовывать установленные тренером тактические схемы ведения игры. К середине сезона практически все волейболистки, как правило, объективно начинают терять набранный уровень развития скоростно-силовых способностей, а времени для их полноценного развития в соревновательном периоде недостаточно. Поэтому применение средств кроссфита для поддержания скоростно-силовых способностей волейболисток с учетом продолжительности и интенсивности индивидуальных тренировочных воздействий является наиболее оптимальным вариантом повышения специальной физической подготовленности.

Ключевые слова: волейбол, спортсменки массовых разрядов, тренировочное занятие, специальная физическая подготовка, индивидуальный подход, кроссфит

Введение. На сегодняшний момент современный волейбол предъявляет достаточно высокие критерии не только к физическому развитию волейболисток, но и повышенные требования к специальной физической подготовке. Это в большей степени связано с интенсивным ростом спортивных результатов в женском волейболе и возрастающей конкуренции среди команд различной квалификации и уровня подготовленности. Достижение высоких показателей специальной физической подготовленности у квалифицированных волейболисток в настоящее время связано со значительной интенсификацией тренировочной и соревновательной деятельности. Так как во время тренировочного и соревновательного процессов волейболистки обязаны участвовать в различных видах деятельности, таких как нападение и защита, что в свою очередь предъявляет высокие требования к скоростно-силовой подготовке, а многократное вариативное выполнение и применение различных технических приёмов и продолжительность игры требует специальной выносливости [2, 6].

В настоящее время назрела острая необходимость поиска наиболее рациональных путей совершенствования качественных сторон тренировочного процесса, предусматривающих разработку таких средств и методов спортивной тренировки, которые способствовали бы повышению его эффективности [3, 7].

Современная практика подготовки спортсменов в игровых видах спорта, в том числе и в волейболе, показывает, что специалисты все чаще прибегают к применению нетрадиционных средств тренировки высокоинтенсивного характера с помощью средств кроссфита, которые легко могут в себе сочетать все необходимые упражнения кондиционной подготовки, позволяющие увеличить пульс и заставить сердце работать на полную мощность. Поскольку основной задачей кондиционной подготовки является повышение уровня физического состояния до должного т.е. высокого уровня (до должной кондиции), которая в игровых видах спорта и в том числе в волейболе может решаться за счет интервальных тренировок высокой интенсивности, что в свою очередь позволит увеличить и расширить функциональные возможности организма спортсменов [1, 4, 5].

Цель исследования – экспериментально оценить эффективность интервальных тренировок высокой интенсивности на основе применения средств кроссфита в процессе индивидуализации специальной физической подготовки волейболисток 17-22 лет массовых разрядов.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе студенческой волейбольной команды ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет спорта (СГУС)» и МБУ «Спортивная школа №2» (г. Смоленск) в период с сентября 2022 г. по апрель 2023 г. В исследовании приняли участие 20 волейболисток в возрасте 17-22 лет. Квалификация волейболисток была представлена I-II взрослым разрядом.

Формирующий педагогический эксперимент проводился в соответствии с задачами исследования, которые заключались в обосновании комплекса и оценки эффективности специальных упражнений кроссфита, направленных на развитие скоростно-силовых способностей волейболисток массовых разрядов.

Комплексы проводились интервальным методом, где учитывалась последовательность, постепенность, систематичность, учитывая индивидуальный уровень скоростно-силовой подготовленности испытуемых. Комплекс специальных физических упражнений проводился индивидуально в заключительной части занятия с волейболистками, которые существенно отстают от своих сверстниц.

В течение одного годового цикла экспериментальная группа (ЭГ) в заключительной части индивидуального тренировочного занятия занималась по программе разработанного комплекса кроссфита, включающего зашагивание и прыжки на тумбу, плиометрические отжимания, челночный бег с жилетом 5 кг, выпады прыжками, становая тяга и т.д., а в контрольной (КГ) же группе данные средства не применялись. Продолжительность индивидуальных тренировок составляла от 15 до 30 мин., частота пульса при выполнении одного упражнения колебалась в пределах 150-170 уд/мин., интервал между упражнениями составлял 30-45 с. Эффективность оценивалась по динамике показателей в

контрольных упражнениях скоростно-силового характера, выполняемых волейболистками экспериментальной и контрольной группы.

Основная часть. Особенностью Кроссфита является сочетание применения широкого арсенала упражнений, выполняемых с отягощениями, с внутренним или внешним сопротивлением, высокоинтенсивные прыжковые упражнения.

При исследовании уровня развития скоростно-силовых способностей при помощи прыжка вверх с места на начальном этапе существенных различий у испытуемых разных групп не выявлено. У представителей экспериментальной группы данный показатель составил 42,6 см, контрольной – он был равен 41 см.

Анализ динамики прыжка вверх, в процессе эксперимента позволил выявить различия в межгрупповых показателях. Наиболее интенсивный прирост результатов был отмечен у волейболисток экспериментальной группы, так как они использовали предложенный нами комплекс физических упражнений Кроссфита, направленный на развитие скоростно-силовых способностей. Результат прыжка вверх у экспериментальной группы в январе и апреле 2023 года составил 46,5 и 54,2 см.

В контрольной группе начальной подготовки темпы прироста показателя был ниже, чем у представителей экспериментальной группы. Прирост результата был отмечен только на третьем этапе. В апреле 2023 г результат в прыжке вверх с места повысился и составил 46,3 см.

На заключительном этапе были отмечены существенные различия в показателях прыжка вверх у испытуемых экспериментальной и контрольной групп.

Таким образом, оценка скоростно-силовых способностей волейболистов студенческой команды СГУС в динамике годичных наблюдений позволяет говорить об эффективности предложенного нами комплекса специальных упражнений Кроссфита.

Также скоростно-силовые способности волейболисток оценивались нами при помощи бега 10 м с ходу.

Оценка данного показателя в динамике позволяет говорить о приросте результата 10 м с ходу. У представителей экспериментальной группы, которым был предложен комплекс специальных упражнений Кроссфита. Результаты у испытуемых экспериментальной группы в январе и апреле 2023 года соответственно составляли 1,069 и 0,893 с, и были достоверно выше среднего результата, зарегистрированного на начальном этапе. В контрольной группе на втором и третьем этапе эксперимента результат в беге 10 м с ходу был значительно ниже, чем в экспериментальной группе.

Заключение. Таким образом, используемый комплекс кондиционной подготовки с помощью предлагаемых упражнений кроссфита во время соревновательного и переходного периодов привел к существенному повышению результатов по сравнению с приростом показателей контрольной группы. Рассматривая сдвиг показателей каждого периода опытной группы, мы видим значительный рост измеряемых двигательных качеств именно в подготовительном периоде. В соревновательном и переходном периодах результаты возрастали равномерно. В ходе эксперимента было установлено, что

подобранный нами комплекс средств кроссфита является достаточно эффективным и его можно использовать в тренировочном процессе волейболисток разных уровней подготовки.

Литература

1. Алиев, Е.Е. Атлетическая подготовка волейболисток / Е.Е. Алиев, С.А. Котло, С.Р. Поветкина // Теория и практика современной науки. - 2021. - №5 (71). - С. 34-37.

2. Булыкина, Л.В. Ведущие физические качества волейболистов различной квалификации / Л.В. Булыкина, А.С. Ананьин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2018. - №3. - С. 28.

3. Легоньков, С.В. Физическая подготовка в системе спортивной тренировки волейболистов: учебное пособие / С.В. Легоньков. – Смоленск, 2003 – 96 с.

4. Родин, А.В. Определение должных норм специальной подготовленности и их влияние на результативность индивидуальных технико-тактических действий спортсменов в игровых видах спорта / А.В. Родин, П.С. Захаров, С.В. Артюгин // Вестник спортивной науки. - 2019. - №2. - С. 21-23.

5. Родин, А.В. Кондиционная подготовка на предсезонных сборах спортсменов игровых видов спорта с помощью средств кроссфита / А.В. Родин, М.В. Луганская, С.Н. Сбитный // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2022. - №1. - С. 36.

6. Пустошило, П.В. Методика физической подготовки студентов-волейболистов 18-19 лет классического университета на основе применения тренажерных устройств / П.В. Пустошило, А.В. Родин, А.Б. Самойлов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2022. - №4. - С. 74.

7. Фомин, Е.В. Физическое развитие и физическая подготовка юных волейболистов: монография / Е.В. Фомин, Л.В. Булыкина, Л.В. Силаева. - М.: Спорт, 2018. - 192 с.

Прохорова Ксения Владимировна, аспирант кафедры теории и методики спортивных игр, besyonokof@mail.ru, Россия, Смоленск, Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет спорта».

Родин Андрей Викторович, д.п.н., доцент, заведующий кафедрой теории и методики спортивных игр, rodin67@bk.ru, Россия, Смоленск, Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет спорта».

ASSESSMENT OF EFFECTIVENESS OF CROSSFIT TRAINING IN PROCESS OF INDIVIDUALIZATION OF SPECIAL PHYSICAL PREPARATION OF VOLLEYBALL PLAYERS OF MASS DISCHARGE

Prokhorova Ksenia Vladimirovna, graduate student of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, besyonokof@mail.ru, Russia, Smolensk, Federal State Budgetary Institution of Higher Education "Smolensk State University of Sports."

Rodin Andrey Viktorovich, D.Pn., Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, rodin67@bk.ru, Russia, Smolensk, Federal State Budgetary Institution of Higher Education "Smolensk State University of Sports."

Abstract. The speed and power abilities in volleyball largely determine the level of special physical fitness of players, which allows them to effectively perform key technical elements, to stably implement the tactical schemes of the game established by the coach. By the middle of the season,

almost all volleyball players, as a rule, objectively begin to lose the level of development of speed and power abilities, and there is not enough time for their full development in the competitive period. Therefore, the use of crossfit means to maintain the speed and strength abilities of volleyball players, taking into account the duration and intensity of individual training effects, is the most optimal option for increasing special physical fitness.

Keywords: volleyball, athletes of mass categories, training session, special physical training, individual approach, crossfit

Reference

1. Aliev, E.E. *Atleticheskaya podgotovka voleybolistok* / E.E. Aliev, S.A. Kotlo, S.R. Povetkina // *Teoriya i praktika sovremennoy nauki*. - 2021. - №5(71). - S. 34-37.
2. Bulykina, L.V. *Vedushchie fizicheskie kachestva voleybolistov razlichnoy kvalifikatsii* / L.V. Bulykina, A.S. Ananin // *Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. - 2018. - №3. - S. 28.
3. Legonkov, S.V. *Fizicheskaya podgotovka v sisteme sportivnoy trenirovki voleybolistov: uchebnoe posobie* / S.V. Legonkov. – Smolensk, 2003 – 96 s.
4. Rodin, A.V. *Opreделение dolzhnykh norm spetsialnoy podgotovlennosti i ikh vliyanie na rezul'tativnost individualnykh tekhniko-takticheskikh deystviy sportsmenov v igrovyykh vidakh sporta* / A.V. Rodin, P.S. Zakharov, S.V. Artyugin // *Vestnik sportivnoy nauki*. - 2019. - №2. - S. 21-23.
5. Rodin, A.V. *Konditsionnaya podgotovka na predsezonnnykh sborakh sportsmenov igrovyykh vidov sporta s pomoshchyu sredstv krossfita* / A.V. Rodin, M.V. Luganskaya, S.N. Sbitnyy // *Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. - 2022. - №1. - S. 36.
6. Pustoshilo, P.V. *Metodika fizicheskoy podgotovki studentov-voleybolistov 18-19 let klassicheskogo universiteta na osnove primeneniya trenazhernyykh ustroystv* / P.V. Pustoshilo, A.V. Rodin, A.B. Samoylov // *Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. - 2022. - №4. - S. 74.
7. Fomin, E.V. *Fizicheskoe razvitiye i fizicheskaya podgotovka yunyykh voleybolistov: monografiya* / E.V. Fomin, L.V. Bulykina, L.V. Silaeva. - M.: Sport, 2018. - 192 s.

УДК 37.013.77

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ТРЕНЕРОВ-ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО ВОЛЕЙБОЛУ В СПОРТИВНЫХ ВУЗАХ

Пустошило П.В., Пустошило О.В., Иванцов А.А.

Актуальность. Подготовка современного профессионального тренера по волейболу, будь то специалист, работающий с детьми, либо тренер команды, ориентированной на высшие спортивные достижения многогранна, длительна, с присущими только этой специфической деятельности особенностями. К сожалению, все чаще приходится констатировать значительное снижение общей культуры специалистов, работающих в отрасли спортивных игр, в том числе – волейболе, что совершенно недопустимо в актуальных реалиях цифрового мира, когда поведение, этика, проявление эмоций, наконец, речь находятся под пристальным вниманием всего мира.

Ключевые слова: подготовка тренера по волейболу, культура специалистов волейбольной отрасли

Задачей современного образования является формирование профессионала, и в этом смысле необходимо расширение образования во всех существующих основных областях знаний, чтобы выпускник вуза обладал достаточным уровнем естественнонаучной и гуманитарной культуры [1]. В

подготовке студентов к формированию естественнонаучных основ картины мира задействованы такие дисциплины как: биохимия, информатика, математика.

Социокультурный контекст дальнейшей жизни и профессиональной деятельности студента освещается при освоении ими таких курсов как, экономика и социология, мировая художественная культура и культурология, русский язык и культура речи, а также иностранный язык.

Экономика и социология предвосхищает изучение специализированных курсов экономика и социология спорта. Осваивая указанные дисциплины, студенты знакомятся с основами экономической теории и основ экономической организации разных видов социально-значимой деятельности, одной из которых является спорт. В рамках социологии обучающиеся познают закономерности функционирования общества и различных социальных групп, а также принципы организации взаимодействия между ними в разных ситуациях общественного развития профессионалом. Кроме содержательного результата формируется еще индивидуально психологический результат их освоения, развивается мотивация познавательной деятельности и глубинному проникновению в сути вещей, формируются отношения студента к себе, как активному социальному агенту и профессионалу к другим с позиции профессионала к процессу и результату своей деятельности и задачам своего общения.

Дисциплины культурологического плана позволяют встраиваться специалистам в природный и искусственно созданный человеком мир вещей, а также в общение и взаимодействие на основании эстетических ценностей и законов прекрасного, расширению эстетического кругозора будущих профессионалов, а также совершенствованию их функций восприятия, внимания и образного мышления. Кроме этого, знания о законах красоты, гармонии, двигательных действий являются профессионально значимыми, а их реализация в структуре профессионального общения и в поведении кадров спортивной отрасли обогащает сферу их профессионального взаимодействия.

Речевые дисциплины, связанные с освоением родного и иностранного языков, способствуют: во-первых, донесению неискаженной информации в общении, во-вторых, мотивации собеседников и эмоциональному насыщению в общения и, в-третьих, расширению возможности организации деятельности среди представителей разных национальных культур.

Если рассмотреть функции общения, как они представлены в психологической литературе, то можно сделать вывод о том, что профессиональные функции спортивного тренера требуют специальной коммуникативной подготовки, включающей изучение родного и иностранного языков [2]. Однако при формировании коммуникативных компетенций с текстами обоих языков, а в некоторых случаях и трех, достигается не аддитивный эффект. Другими словами, информационно содержательное, методическое, рефлексивно оценочное взаимодополнение освоения студентами этих курсов дает возможность решить качественно новые задачи в профессиональной подготовке и реализовать, как было показано, все функции социального и профессионального общения. В настоящее время такая деятельность практически не осуществляется в вузах спортивной отрасли, о чем свидетельствуют представленные далее результаты около 600 студентов спортивных профилей подготовки.

Первоначально авторами задумывалось определить исходные точки включения студентов в значимую для них языковую подготовку, которая по объективным показателям соответствует 5 классу общеобразовательной школы. Оказалось, что только 10% респондентов изучают иностранный язык более 15 лет. Причем как было определено, многие из этих обучающихся начали изучение иностранного языка либо в специализированных классах начальной школы, где к языковой подготовке был индивидуальный подход или под руководством репетиторов, предоставленных родителями с учетом потребности формирования у их ребенка социально одобряемых компетенций.

Другую наибольшую по количеству группу (79,2%) составили обучающиеся, которые включались в языковую подготовку последовательно, постепенно, не с самого начала преподавания иностранного языка на основании внутренней мотивации. При этом внутренняя мотивация могла быть как индивидуальной, так и социальной.

Небольшую, но наиболее интересную в ракурсе нашего исследования группу, составляют студенты, ответившие, что изучают иностранный язык менее 5 лет – чуть более 10% респондентов. Это значит, что всю предыдущую языковую подготовку они не рассматривают, как значимую основу своего профессионального образования.

Рассмотрим, что не происходило, не осуществлялось до актуализированного ими начала изучения иностранного языка.

1. постановки собственных целей путем ориентации на достижение целевого результата;

2. расширение своих социальных функций и социально значимой информации;

3. включение индивидуального творчества, а также критериев регуляции самоконтроля в обязанности обучающегося;

4. вариации методов обучения с учетом индивидуальности обучающегося;

5. повышения за счет учебной деятельности внутренней культуры и совершенствование мировоззрения обучающегося.

Чаще всего именно в вузе происходит реализация указанных задач за счет того, что обучающийся включается не только в учебную и спортивную деятельность, но и в познание структуры и сущности профессиональной деятельности, где все указанные позиции являются высоко востребованными.

Литература

1. Кадырова, Ф. М. Модернизация содержания и технологий языковой подготовки студентов / Ф. М. Кадырова // Вестник Казанского технологического университета. – 2008. – № 5. – С. 224-230. – EDN JSHHDZ.

2. Модернизация языковой подготовки кадров отрасли спорта и туризма на основании принципа гармонизации образования / П. В. Пустошило, Е. В. Быстрицкая, А. А. Иванцов, В. Н. Марков; Московский государственный университет спорта и туризма. – Москва: Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы "Московский государственный университет спорта и туризма", 2023. – 298 с. – ISBN 978-5-6049963-0-0. – EDN XPMUKB.

Пустошило Павел Викторович, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков ГАОУ ВО МГУССТ, pustoshilo.pv@mgusit.ru

Пустошило Ольга Витальевна, ассистент кафедры иностранных языков ГАОУ ВО МГУССТ, pustoshilo.ov@mgusit.ru

Иванцов Александр Александрович, кандидат социологических наук, директор института Индустрии Туризма и Гостеприимства ГАОУ ВО МГУССТ, ivantsov.alexander.msu@mail.ru, Москва, Россия

SOME LANGUAGE TRAINING PROBLEMS OF VOLLEYBALL COACHES IN SPORTS UNIVERSITIES

Pustoshilo Pavel Viktorovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Foreign Languages, Moscow State University of Sport and Tourism, pustoshilo.pv@mgusit.ru, 0000-0002-9860-0674, Moscow

Pustoshilo Olga Vitalievna, Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages, Moscow State University of Sport and Tourism, pustoshilo.ov@mgusit.ru, Moscow

Ivantsov Alexander Alexandrovich, Candidate of Sociological Sciences, Director of the Institute of Tourism and Hospitality Industry, Moscow State University of Sport and Tourism, ivantsov.alexander.msu@mail.ru, Moscow, Russia

Abstract. The training of a modern professional volleyball coach, whether it is a specialist working with children or a coach of a team focused on the highest sports achievements is multifaceted, long-lasting, with features inherent only in this specific activity. Unfortunately, it is increasingly necessary to state a significant decrease in the general culture of specialists working in the field of sports games, including volleyball, which is completely unacceptable in the current realities of the digital world, when behavior, ethics, expression of emotions, and finally speech are under the close attention of the whole world.

Keywords: training of a volleyball coach, culture of volleyball industry specialists

References

1. Kadyrova, F. M. *Modernizatsiya sodержaniya i tekhnologiy yazykovoy podgotovki studentov* / F. M. Kadyrova // *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*. – 2008. – № 5. – S. 224-230. – EDN JSHHZ.

2. *Modernizatsiya yazykovoy podgotovki kadrov otrasli sporta i turizma na osnovanii printsipa garmonizatsii obrazovaniya* / P. V. Pustoshilo, Ye. V. Bystritskaya, A. A. Ivantsov, V. N. Markov; *Moskovskiy gosudarstvennyy universitet sporta i turizma*. – Moskva: Gosudarstvennoye avtonomnoye obrazovatel'noye uchrezhdeniye vysshego obrazovaniya goroda Moskvy "Moskovskiy gosudarstvennyy universitet sporta i turizma", 2023. – 298 s. – ISBN 978-5-6049963-0-0. – EDN XPMUKB.

УДК 796.325

ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Родин А.В., Биткин В.В.

Аннотация. Характерной особенностью современного волейбола является высокий уровень подготовленности команд и исключительное мастерство спортсменов, как следствие этого всё более возрастающая плотность спортивных результатов. При высокой плотности результатов и возрастания спортивной конкуренции преимущество имеет тот, кто моментально и правильно оценит, быстро примет целесообразное решение, а затем

эффективно осуществит их в ходе спортивной борьбы. При повышении уровня спортивных результатов большее значение приобретает предсоревновательная подготовка спортсменов, которая обеспечивает достижение оптимальной спортивной формы к игровому сезону.

Ключевые слова: волейбол, квалифицированные игроки, предсоревновательная подготовка, тренировочная нагрузка, соревновательный период, годичный тренировочный цикл

Введение. Неотъемлемым компонентом системы управления тренировочным процессом в волейболе является этап практической реализации планов подготовки. Особую остроту данный вопрос приобретает при реализации программ индивидуализированных нагрузок в волейболе [2, 7, 8]. Это связано с тем, что в силу специфики соревновательной деятельности основной объем упражнений составляют коллективные задания и тренировки. Однако, чем больше игроков, действия которых должны быть подчинены решению конкретной коллективной задачи, участвуют в упражнении, тем труднее индивидуализировать их нагрузку без ущерба для эффективности коллективных взаимодействий. Поэтому в данной ситуации предпочтение, как правило, отдается совершенствованию коллективных взаимодействий, независимо от индивидуальных возможностей отдельных спортсменов [4, 5].

Накопленный теоретический, научный и практический опыт в классическом волейболе, а также теории спорта может эффективно обеспечивать многолетнюю подготовку спортсменов в различных игровых видах спорта, в том числе и пляжном волейболе [1, 3, 6]. Предсоревновательный этап подготовки является одним из наиболее ключевых для достижения высоких спортивных результатов в официальных играх. Ключевой задачей данного этапа является выход игрока на показатели оптимальной спортивной формы. Существующая в теории спортивной тренировки периодизация спортивной подготовки показала свою высокую эффективность.

Цель исследования – оценить эффективность практической реализации экспериментальной программы предсоревновательной подготовки квалифицированных волейболистов.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «СГУС» г. Смоленска. В исследовании приняли участие студенты 2004-2001 года рождения (17-21 лет), занимающиеся в группах совершенствования спортивного мастерства ФГБОУ ВО «СГУС» г. Смоленск. Квалификация спортсменов мужской волейбольной команды СГУС соответствует первому спортивному разряду.

В период с августа 2022 года по декабрь 2022 года проводился формирующий эксперимент, который предусматривал разработку и апробацию экспериментального плана предсоревновательной подготовки для студентов волейболистов СГУС. Оценка эффективности экспериментального плана предсоревновательной подготовленности осуществлялась с помощью динамики показателей спортивной подготовленности игроков.

Основная часть. При разработке плана предсоревновательной подготовки студентов СГУС учитывались показатели физической и технико-тактической подготовки прошлого тренировочного сезона данной группы спортсменов.

В тренировочном микроцикле уделялось основное внимание технике и тактике защиты, так как именно индивидуальные действия и командные

взаимодействия игроков в защите приводят к успешной реализации команды в целом. Этот вывод был сделан на основе анализа технико-тактических действий студенческих команд ЦФО по волейболу на момент 2022-2023 года.

Микроцикл рассчитан на среднюю интенсивность вначале и выше среднего в конце рабочей недели, так как спортсмены кроме учебно-тренировочных занятий посещают учебные, и это обеспечит успешное функционирование организма на разных этапах микроцикла.

Так же мы считаем, что одной из главных подготовок спортсмена в предсоревновательном этапе – это саморазвитие в области своего вида спорта, освоение техники с учетом твоих двигательных и функциональных особенностей организма, на что непосредственно отводится время в планировании предсоревновательного этапа.

В течение тренировочного процесса по экспериментальному плану тренировочного процесса мы наблюдали за физическими и техническими показателями спортсменов: в начале учебно-тренировочной программы (3 января); после первого мезоцикла (31 января); в конце экспериментальной программы (15 марта).

За основу были взяты следующие показатели: прыжок в длину с места; бег ёлочкой; метание набивного мяча; сгибание, разгибание туловища; передача сверху на точность; передача снизу на точность.

Для большей объективности данных показателей мы разделили спортсменов на группы, учитывая их амплуа (доигровщик, диагональный и центральный блокирующий). Оценили эффективность экспериментального тренировочного плана на основе физических и технических показателей спортсменов волейболистов СГУС.

Таблица 1. – Динамика показателей физической и технической подготовленности доигровщиков СГУС

Амплуа	Доигровщики			Прирост показателей
	3 января	31 января	4 марта	
Прыжок с места (см)	270,67	273,33	279	+3,08%
Бег елочкой (сек)	25,67	24	22,33	+13%
Метание набивного мяча (м)	5,67	6,67	9,33	+64,7%
Пресс в минуту (раз)	46,67	45,33	54,33	+16,42%
Высота съема (см)	317,67	325,67	332	+4,51%
Передача сверху (20 раз)	8,67	12,67	15,67	+80,77%
Передача снизу (20 раз)	8,33	12,33	14	+68%

На основе полученных данных можно свидетельствовать об эффективном влиянии на спортсменов амплуа доигровщик. Показатели выявили значительный прирост всех за исключением после окончания первого мезоцикла результатов сгибания и разгибания мышц живота. Показатели стали хуже после первого мезоцикла, но к завершению экспериментального плана значительно выросли. Данный спад в середине тренировочного плана можно описать, как недостаточное восстановление спортсменов перед сдачей контрольных нормативов.

У игроков амплуа диагональные отмечен отличный рост скоростно-силовых показателей за исключением нормативов на мышцы живота в середине

экспериментального тренировочного плана, качество передачи так же заметно улучшалось с каждым мезоциклом.

Таблица 2. – Динамика показателей физической и технической подготовленности диагональных игроков СГУС

Амплуа	Диагональные			Прирост показателей
	3 января	31 января	4 марта	
Дата проведения испытаний	3 января	31 января	4 марта	
Прыжок с места (см)	265	266,50	273	+3,02%
Бег елочкой (сек)	25	23,50	22	+12%
Метание набивного мяча (м)	6	9,50	10,50	+75%
Пресс в минуту (раз)	53	47,50	59,50	+12,26%
Высота съема (см)	323	329	335,50	+3,87%
Передача сверху (20 раз)	9	12,50	14	+55,5%
Передача снизу (20 раз)	6	10	13	+116,6%

Показатели амплуа центральный блокирующий стабильный прирост всех показателей, за исключение скоростно-силовых способностей мышц живота, результаты которых показали значительный прирост. Для данного амплуа в современном волейболе характерна универсальность, так как в отличие от других амплуа нагрузка на организм этих спортсменов очень высоки.

Таблица 3. – Динамика показателей физической и технической подготовленности блокирующих игроков СГУС

Амплуа	Центральные блокирующие			Прирост показателей
	3 января	31 января	4 марта	
Дата проведения испытаний	3 января	31 января	4 марта	
Прыжок с места (см)	262,50	270	274	+4,38%
Бег елочкой (сек)	26,50	24,50	22,50	+15,1%
Метание набивного мяча (м)	6	7	9,50	+58,33%
Пресс в минуту (раз)	39	58,50	63,50	+62,82%
Высота съема (см)	312,50	322,50	327,50	+4,8%
Передача сверху (20 раз)	10	11	15	+50%
Передача снизу (20 раз)	6,50	11,50	14	+115,3%

Проанализировав техническую и физическую подготовку на момент окончания экспериментального тренировочного плана, мы оценили результаты сезона 2021-2022 матча с результатами матча сезона 2022-2023, что непосредственно отражает эффективность не только физических и технических возможностей спортсмена, но и тактической подготовке в целом. Анализу были подвергнуты данные статистических показателей игроков по каждому из 2-х матчей. Матч 2022 года состоялся 25 февраля, а матч 2023 года 23 марта. Для оценки нами были выбраны следующие показатели: количество набранных очков, количество успешных блокирований, процент эффективности атаки, количество «Эйсов», процент положительного приема, количество ошибок. Для отражения полной эффективности мы разделили спортсменов на группы по их амплуа. Обе встречи состояли из 3 партий.

Таблица 4. – Анализ статистических показателей в атаке и на блоке у волейболистов в рамках чемпионата Смоленской области

Амплуа	Матч 2022 года			Матч 2023 года		
	Очки	Блок	% атаки	Очки	Блок	% атаки
Доигровщики	18	4	47	22	3	58
Связующие	2	1	33,3	3	2	100
Диагональные	13	1	56	15	2	57
Центральные	16	8	68	14	7	75

Из полученных данных по нападению и блокированию мы можем убедиться, что эффективность спортсменов значительно выросла после экспериментального тренировочного плана, что отражается в количестве набранных очков игроками и даже если этот показатель не увеличился, то процент в атакующих действиях значительно повысился.

Заключение. Предсоревновательный этап характеризуется совершенствованием специальной физической подготовки, технических и тактических навыков волейболистов, вследствие чего основная нагрузка тренировочного занятия включает в себя упражнения в усложненных условиях, приближенные к соревновательным действиям.

Одним из главных аспектов предсоревновательной подготовки является контроль, который осуществляется на протяжении всего этапа, на примерно равных между собой временных отрезках, или после каждого цикла (мезоцикла).

Одним из главных факторов успешной программы тренировок предсоревновательного этапа служит постепенное повышение интенсивности нагрузок и своевременное ее снижение, и сохранение физического состояния спортсменов до соревновательного этапа.

Литература

1. Булыкина, Л.В. Волейбол: учебник / Л.В. Булыкина, В.П. Губа. – М.: Спорт, 2020. – 412 с.
2. Волейбол: теория и практика: учебник / под ред. В.В. Рыщарева. – М.: Спорт, 2016. - 452 с.
3. Губа, В.П. Теория и методика спортивных игр: учебник / В.П. Губа. – М.: Спорт, 2020. – 720 с.
4. Костюков, В.В. Блочно-модульная программа предсоревновательной подготовки спортсменов массовых разрядов в пляжном волейболе / В.В. Костюков, К.А. Дашаев // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2022. - №1. - С. 52-57.
5. Леонтьева, М.С. Взаимодействие объекта и субъекта игровой деятельности - ведущий педагогический признак эффективного обучения спортивным играм / М.С. Леонтьева, А.В. Родин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2023. - №3. - С. 5-6.
6. Лосев, А.В. Скоростно-силовая подготовка квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде на основе модульной технологии:

автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00 04 / Лосев Андрей Викторович. – М.: 2019. – 22 с.

7. Родин, А.В. Индивидуализация специальной физической подготовки волейболисток массовых разрядов на основе интервальных тренировок высокой интенсивности / А.В. Родин, К.В. Прохорова // Вестник спортивной науки. - 2023. - №1. - С. 32-35.

8. Фомин, Е.В. Методический сборник №17. Процесс спортивной подготовки игроков / Е.В. Фомин, Л.В. Силаева, Л.В. Булыкина, Н.Ю. Белова. - М.: ВФВ, 2014. – 134 с.

Родин Андрей Викторович, д.п.н., доцент, заведующий кафедрой теории и методики спортивных игр, rodin67@bk.ru, Россия, Смоленск, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет спорта».

Биткин Валерий Валерьевич, магистрант кафедры теории и методики спортивных игр, bitkin2001@mail.ru, Россия, Смоленск, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет спорта».

PRACTICAL IMPLEMENTATION OF THE EXPERIMENTAL PROGRAM OF PRE-COMPETITION TRAINING OF QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS

Rodin Andrey Viktorovich, D.Pn., Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, rodin67@bk.ru, Russia, Smolensk, Federal State Budgetary Institution of Higher Education "Smolensk State University of Sports."

Bitkin Valery Valeryevich, Master's Student of the Department of Theory and Methodology of Sports Games, bitkin2001@mail.ru, Russia, Smolensk, Federal State Budgetary Institution of Higher Education "Smolensk State University of Sports."

Abstract. A characteristic feature of modern volleyball is the high level of readiness of teams and the exceptional skill of athletes, as a result of this, the increasing density of sports results. With a high density of results and an increase in sports competition, the advantage is given to the one who instantly and correctly evaluates, quickly makes an expedient decision, and then effectively implements them in the course of wrestling. With an increase in the level of sports results, pre-competition training of athletes becomes more important, which ensures the achievement of optimal sports form for the game season.

Keywords: volleyball, qualified players, pre-competition training, training load, competitive period, one-year training cycle

Reference

- 1. Bulykina, L.V. Volejbol: uchebnik / L.V. Bulykina, V.P. Guba. – М.: Sport, 2020. – 412 s.*
- 2. Volejbol: teoriya i praktika: uchebnik / pod red. V.V. Rycareva. – М.: Sport, 2016. - 452 s.*
- 3. Guba, V.P. Teoriya i metodika sportivnyh igr: uchebnik / V.P. Guba. – М.: Sport, 2020. – 720 s.*
- 4. Kostyukov, V.V. Blochno-modul'naya programma predsorevnovatel'noj podgotovki sportsmenov massovyh razryadov v plyazhnom volejbole / V.V. Kostyukov, K.A. Dashaev // Fizicheskaya kul'tura, sport - nauka i praktika. - 2022. - №1. - S. 52-57.*
- 5. Leont'eva, M.S. Vzaimodejstvie ob"ekta i sub"ekta igrovoj deyatel'nosti - vedushchij pedagogicheskij priznak effektivnogo obucheniya sportivnym igrām / M.S. Leont'eva, A.V. Rodin // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. - 2023. - №3. - S. 5-6.*

6. Losev, A.V. *Skorostno-silovaya podgotovka kvalificirovannyh volejbolistov v podgotovitel'nom periode na osnove modul'noj tekhnologii: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00 04 / Losev Andrej Viktorovich. – M.: 2019. – 22 s.*

7. Rodin, A.V. *Individualizaciya special'noj fizicheskoj podgotovki volejbolistok massovyh razryadov na osnove interval'nyh trenirovok vysokoj intensivnosti / A.V. Rodin, K.V. Prohorova // Vestnik sportivnoj nauki. - 2023. - №1. - S. 32-35.*

8. Fomin, E.V. *Metodicheskij sbornik №17. Process sportivnoj podgotovki igrokov / E.V. Fomin, L.V. Silaeva, L.V. Bulykina, N.YU. Belova. - M.: VFV, 2014. – 134 s.*

УДК 796

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ АТАКУЮЩИХ УДАРОВ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Рожнова К.А.

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены такие аспекты, как техника и тактика выполнения различных видов атакующих ударов (прямые нападающие удары, атаки с переводом вправо и влево, обманные удары, удары выше блока и мимо блока) и их особенности реализации при разных условиях игры (например, при атаке на одиночном или групповом блокировании). Была проведена аналитическая работа по изучению примеров тактической реализации атак квалифицированных игроков.*

***Ключевые слова:** атака, тактическая реализация атакующих ударов, игровые действия*

Атакующий удар в волейболе – ключевое действие в нападении, позволяющее набирать наибольшее количество очков в игре. Атакующему удару препятствует со стороны соперника два эшелона обороны, а именно: 1 эшелон обороны – блок; второй эшелон – защитники и страхующий. Нападающие при реализации атаки, в зависимости от количества блокирующих игроков, используют различные способы тактической реализации атакующих ударов. Однако не всегда этот выбор приводит к положительному результату в розыгрыше. Поэтому вопрос выбора способа тактической реализации атакующего удара в зависимости от количества блокирующих, является актуальным.

Цель – определить наиболее эффективные способы тактической реализации атакующих ударов в зависимости от количества блокирующих команды соперника.

В ходе анализа научно-методической литературы было установлено, что атакующий удар тактически можно реализовать различными способами, а именно: «мимо блока», «выше блока», «блок-аут» и «обман».

Для того, чтобы определить наиболее часто используемые способы тактической реализации атакующего удара квалифицированными игроками, нами было проведено педагогическое наблюдение за играми команд студенческой Суперлиги, выступающих в XXXV МССИ. Данные представлены ниже (рис. 1).

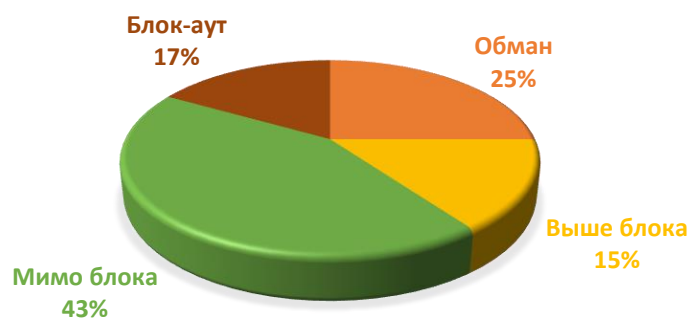


Рисунок 1 – Показатели частоты использования способов тактической реализации атакующего удара

Анализ данных педагогических наблюдений позволяет сделать вывод, что в игровом процессе квалифицированными командами используются все способы тактической реализации атакующего удара. При этом наиболее часто используется способ «мимо блока» (43%) и «обманные удары» (25%), реже – «выше блока» (15%) и «блок-аут» (17%).

Как правило основным средством обороны, препятствующего атакующему удару соперника является блокирование, которое может быть как одиночное, так и групповое (двойной, тройной блок). Для определения количественного соотношения атакующих ударов, реализуемых в игровом процессе на одиночном или групповом блоке, нами были проведены педагогические наблюдения. Результаты представлены ниже (рис. 2).

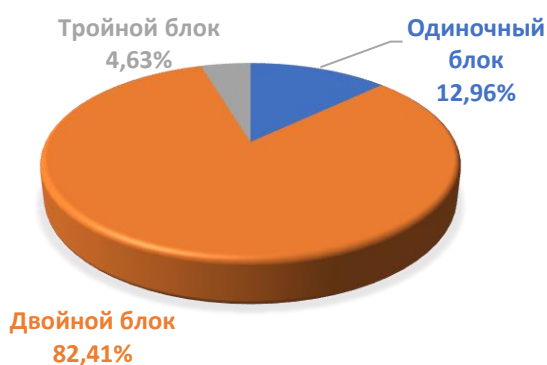


Рисунок 2 – Количественное соотношение атакующих ударов, реализуемых на одиночном или групповом (двойном, тройном) блоке

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что наиболее часто атакующий удар реализуется против двойного блока команды соперника – 82,41%, гораздо реже третий шаг нападения реализуется на одиночном блоке – 12,96%, и реже всего атака производится против тройного блока – 4,63%.

Для того, чтобы определить наиболее эффективный способ реализации атаки в зависимости от обороны соперника нами был проведён опрос респондентов, данные представлены на рисунках 3, 4, 5.

В случае хорошего приёма мяча, как правило, связующий игрок организует комбинационную игру в нападении для того, чтобы создать наиболее

благоприятные условия для завершения атаки, то есть атакующий выполняет атаку на одиночном блоке. Опрос респондентов показал следующее:



Рисунок 3 – Тактическая реализация атакующего удара на одиночном блоке (оценка в баллах)

Как было определено в ходе педагогических наблюдений (табл. 3), в 82% случаев атакующий игрок завершает атаку команды на двойном блоке. Опрос респондентов показал следующее:



Рисунок 4 – Тактическая реализация атакующего удара на двойном блоке (оценка в баллах)

При использовании в нападении высоких длинных передач команда обороны старается организовать тройной блок с целью закрытия всех возможных направлений атаки.

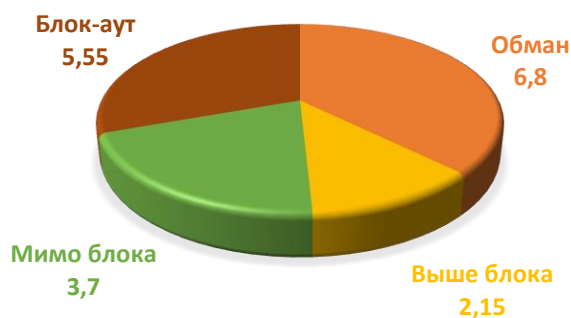


Рисунок 5 – Тактическая реализация атакующего удара на тройном блоке (оценка в баллах)

Исходя из совокупности проведённых опросов респондентов, можно сделать вывод о том, что на одиночном блоке наиболее эффективно выполнять атакующие удары мимо блока (6,85 б.); на двойном – мимо блока (6,85 б.) и блок-аут (5,8 б.); на тройном блоке наиболее эффективными являются способы тактической реализации атакующего удара – обман (6,8 б.) и блок-аут (5,55 б.)

Литература

1. Алешин, В.А. Современный подход в подготовке волейболистов высокого уровня в вузе / В.А. Алешин, Р.Т. Раевский, И.Д. Смолякова // Физическое воспитание студентов. - 2011. - №1. - С. 3-6.

2. Беляев А.В., Савин М.В. Волейбол: учебник для студентов вузов физической культуры. - М.: Терра-Спорт, ТВТ Дивизион, 2009. - 360 с.

3. Булыкина, Л. В., Губа, В.П. Волейбол: учебник / Л. В. Булыкина, В. П. Губа. – М.: Советский спорт, 2020. – 412 с.: ил.

4. Преображенский И.Н. Тактическая подготовка спортсмена. - М.: Физкультура и спорт, 1984. - 220 с.

Рожнова Кристина Александровна, обучающаяся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, rozhnova.k2001@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

FEATURES OF TACTICAL IMPLEMENTATION OF ATTACKING STRIKES BY QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS

Rozhnova Kristina Aleksandrovna, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, rozhnova.k2001@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «The Russian University of Sport «GTSOLIFK».

Abstract. This article discusses such aspects as the technique and tactics of performing various types of attacking strikes (direct attacking strikes, attacks with translation to the right and left, deceptive strikes, strikes above the block and past the block) and their implementation features under different game conditions (for example, when attacking on a single or group blocking). Analytical work was carried out to study examples of tactical implementation of attacks by qualified players.

Keywords: attack, tactical implementation of attacking strikes, game actions

References

1. Aleshin, V.A. Modern approach in the preparation of high-level volleyball players at the university / V.A. Aleshin, R.T. Rayevsky, I.D. Smolyakova // Physical education of students. - 2011. - № 1. - pp. 3-6.

2. Belyaev A.V., Savin M.V. Volleyball: textbook for students of universities of physical culture. - M.: Terra-Sport, TVT Division, 2009. - 360 p.

3. Bulykina, L. V., Guba, V.P. Volleyball: textbook / L. V. Bulykina, V. P. Guba. – M.: Soviet sport, 2020. – 412 p.: ill.

4. Preobrazhensky I.N. Tactical training of an athlete. - M.: Physical culture and sport, 1984. - 220 p.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ВОЛЕЙБОЛИСТОК РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТОВ

Сенцова П.А.

Аннотация. Целью исследования является выявление особенностей развития скоростных способностей у волейболисток различных возрастов, разработка и экспериментальное обоснование комплекса практических и методических рекомендаций по воспитанию скоростных способностей.

Ключевые слова: физическая подготовка, волейбол, скоростные способности, возрастные особенности

Современный волейбол сейчас является атлетической игрой, которая предъявляет достаточно высокие требования к уровню физической подготовленности игроков. Для того, чтобы волейболисту достичь высокого уровня мастерства, ему, в первую очередь, необходимо быть всесторонне физически развитым.

Развитие скоростных способностей крайне важно у волейболисток различного возраста, так как от них зависит эффективность всех технико-тактических действий. В научно-методической литературе крайне мало информации о том, как воспитывать скоростные способности с учетом их развития в различном возрасте.

Скоростные способности волейболиста обеспечивают ему наиболее быстрое перемещение всего тела в пространстве и проявляются в различных режимах мышечного сокращения.

Целью исследования является выявление особенностей развития скоростных способностей у волейболисток различных возрастов, разработка и экспериментальное обоснование комплекса практических и методических рекомендаций по воспитанию скоростных способностей.

Проблема изучения процесса физической подготовки волейболистов в подготовительном периоде носит фрагментарный характер и ориентирована на команды высшего спортивного мастерства, что указывает на недостаточность степени ее разработанности. Тренеры команд, в состав которых входят квалифицированные волейболисты, по-разному подходят к технологии построения процесса подготовки в течение подготовительного периода. В настоящем исследовании рассматриваются вопросы скоростной подготовки квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде.

Результаты исследования скоростной подготовленности спортсменок приведены в таблице 1.

Анализ полученных данных показал, что результат стартовой реакции у занимающихся разных возрастных групп существенно не отличается друг от друга (рис. 1).

Из таблицы видно, что время стартовой реакции спортсменок 17 лет равно 0,59 сек, 12 и 16 лет – 0,58 сек, 15 лет – 0,56 сек, 13 и 14 лет – 0,57 сек.

Отсюда предположительно, что развитие стартовой реакции, у юных волейболисток не зависит от возраста. По-видимому, функциональные и морфологические особенности, регулирующие импульсацию нервно-мышечных сокращений в 12-17 летнем возрасте не оказывает дифференцированного влияния на развитие стартовой реакции, поэтому и существенной разницы в результатах не обнаружено.

Изучая результаты пробежек на 3 и 6 метров, можно отметить, что спортсменки более старшего возраста (14, 15, 16 и 17 лет) имеют сравнительно одинаковые результаты, в отличие от волейболисток младшего возраста, где наблюдается некоторое ухудшение времени пробега, так в беге на 3 м в возрасте 17, 15, 14 лет результат равен 0,89 сек., в 16 лет – 0,90 сек., в 13 лет – 0,92 сек., а в 12 лет – 1,03 сек.

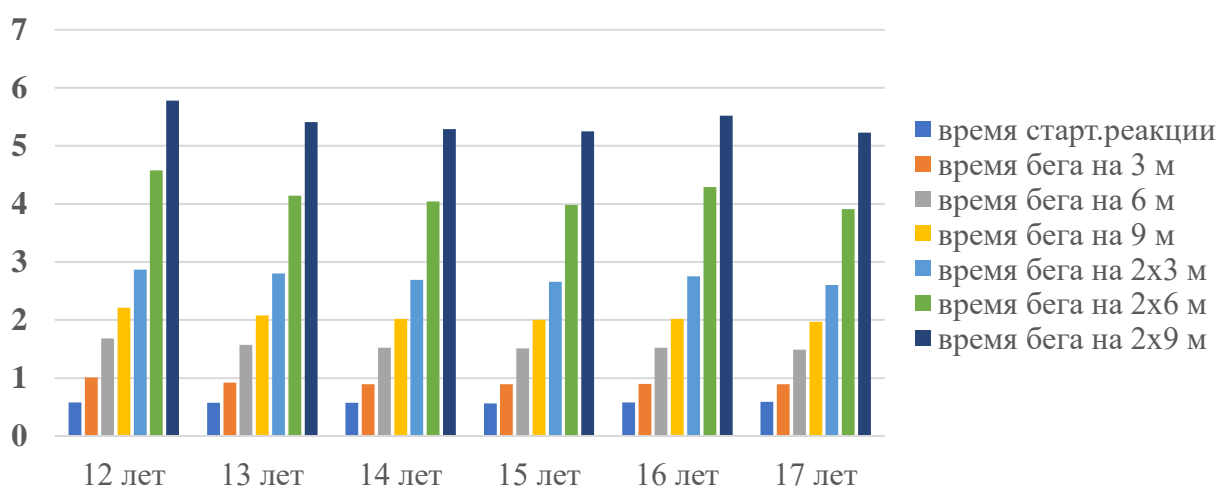


Рисунок 1 – Динамика развития скорости у волейболисток различного возраста

Приблизительно такое же соотношение результатов в беге на 6 м: в 17 лет – 1,49 сек, в 16 и 14 лет – 1,52 сек, в 15 лет – 1,5 сек, в 13 лет – 1,57 сек и в 12 лет результат понижается до 1,68 сек.

Такое отставание результатов в возрасте 12-13 лет можно объяснить задержкой роста мышечной силы, от уровня которой зависит скорость движений.

Наибольший сдвиг в развитии абсолютной и относительной силы (мышечной) в более старшем возрасте способствует повышению скорости сокращения мышц и в результате улучшается скорость движений.

Таким образом, можно предположить, что с возрастом занятия в специальных группах, с ростом спортивного мастерства улучшаются скоростные способности юных спортсменов в беге на 3 и 6 метров.

Показатели скоростной подготовленности волейболисток высокой квалификации имеют большое значение для тренировок в процессе подготовки игроков к соревнованиям, а также в соревновательном периоде. Эти показатели говорят о степени подготовленности спортсмена, о его возможностях успешно выступать в основных соревнованиях, помогают тренерам правильно подготовить тренировочный процесс.

Таблица 1. – Показатели скоростной подготовленности волейболисток разного возраста

№	Тесты	Возраст					
		12	13	14	15	16	17
1	Время стартовой реакции	0,58+-0,064	0,57+-0,057	0,57+-0,026	0,56+-0,022	0,58+-0,009	0,59+-0,005
2	Время бега на 3 м	1,01 +-0,067	0,92+-0,063	0,89+-0,087	0,89+-0,087	0,90+-0,052	0,89+-0,048
3	Время бега на 6 м	1,68+-0,079	1,57+-0,077	1,52+ -0,115	1,51+-0,111	1,52+-0,082	1,49+-0,078
4	Время бега на 9 м	2,21+-0,138	2,08+-0,124	2,02+-0,146	2,00+-0,128	2,02+-0,134	1,97+-0,112
5	Время бега на 2х3м	2,87+-0,290	2,80+-0,286	2,69+-0,220	2,66+-0,125	2,75+-0,217	2,60+-0,215
6	Время бега на 2х6м	4,58+-0,310	4,15+-0,377	4,04+-0,187	3,98+-0,183	4,29+-0,268	3,91+-164
7	Время бега на 2х9 м	5,78+-0,380	5,41+-0,377	5,29+-0,259	5,25+-0,259	5,52+-0,312	5,23+-0,301

Результаты исследования скоростной подготовленности квалифицированных спортсменок приведены в таблице 2.

Анализ полученных данных показал, что время стартовой реакции в команде мастеров приблизительно у всех одинаковое, среднее значение – 0,42 сек, скорость перемещения на 3 м равна 0,84 сек, скорость перемещения на 6 м равна 1,44 сек.

Разница результатов, конечно, есть, но если сравнивать индивидуально игроков, то можно сделать вывод, что скорость стартовой реакции зависит от уровня тренированности спортсмена.

Таблица 2. – Показатели скоростной подготовленности волейболисток высокой квалификации (женская команда «Динамо-Метар»)

Ф.И.О.	Скорость стартовой реакции	Скорость на 3 метра	Скорость на 6 метров
Испытуемый 1	0,304-0,004	0,774-0,27	1,414-0
Испытуемый 2	0,404-0,05	0,844-0,037	1,344-0,087
Испытуемый 3	0,454-0,041	0,764-0,037	1,404-0,012
Испытуемый 4	0,48-0,078	0,854-0,047	1,444-0,037
Испытуемый 5	0,384-0,04	0,814-0,009	1,304-0,136
Испытуемый 6	0,424-0,039	0,774-0,027	1,364-0,062
Испытуемый 7	0,504-0,04	0,854-0,047	1,38-0,036
Испытуемый 8	0,524-0,037	0,804-0	1,374-0,049
Испытуемый 9	0,50+0,067	1,074-0,252	1,424-0,012
Испытуемый 10	0,494-0,049	0,944-0,131	1,704-0,358
Испытуемый 11	0,364-0,019	0,734-0,065	1,314-0,123
Испытуемый 12	0,474-0,039	0,654-0,139	1,444-0,371
Испытуемый 13	0,404-0,004	0,684-0,111	1,604-0,235

X = 0, 42 X = 0, 84 X = 1, 44

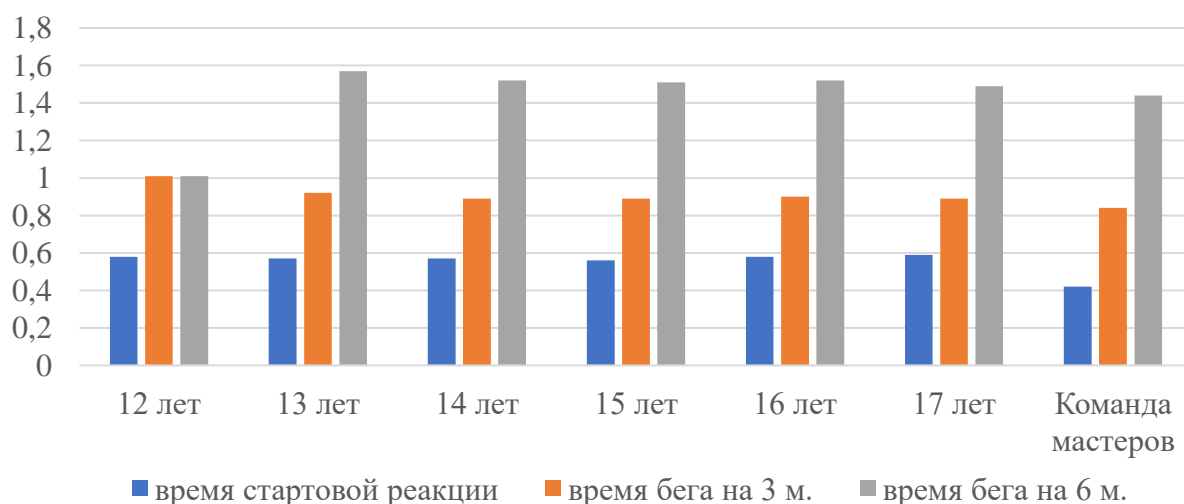


Рисунок 2 – Сравнительная динамика развития скорости у волейболисток различного возраста и команды мастеров

Сравнивая результаты пробегания 2х3 м (табл. 2, рис. 2) можно предположить, что постепенное улучшение показателей с возрастом связано с ростом непрерывных занятий специальной скоростной подготовкой, которые несомненно способствуют развитию морфологических особенностей костно-связочного аппарата, а также функционального состояния нервных центров, регулирующих импульсацию нервно-мышечного сокращения.

Рассматривая данные, полученные на отрезках 2х6 м и 2х3 м, мы видим, что спортсменки 13-17 лет показывают сравнительно одинаковое время, которое не значительно ухудшается в 12-ти летнем возрасте.

Наихудшее время у самых юных волейболисток на отрезках 2х6м (4,58 сек) и 2х9м (5,8 сек.), объясняется, по-видимому, недостаточной специальной скоростной подготовленностью спортсменок.

Литература

1. Клещев, Ю.Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям / Ю.Н. Клещев. - М.: ТВТ Дивизион, 2022. - 915 с.
2. Колодницкий, Г.А. Внеурочная деятельность учащихся. Волейбол / Г.А. Колодницкий. - М.: Просвещение, 2020. - 189 с.
3. Эдельман, А. С. Волейбол. Справочник / А.С. Эдельман. - М.: Книга по требованию, 2019. - 226 с.

Сенцова Полина Александровна, обучающаяся 5 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPEED ABILITIES IN VOLLEYBALL PLAYERS OF DIFFERENT AGES

Sentsova Polina Aleksandrovna, 5th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The purpose of the study is to identify the features of the development of speed abilities in volleyball players of different ages, to develop and experimentally substantiate a set of practical and methodological recommendations for the education of speed abilities.

Keywords: physical fitness, volleyball, speed abilities, age characteristics

References

1. *Kleshchev, Yu.N. Volleyball. Preparation of the team for competitions / Yu.N. Kleshchev. - M.: TVT Division, 2022. - 915 p.*
2. *Kolodnitsky, G.A. Extracurricular activities of students. Volleyball / G.A. Kolodnitsky. - M.: Enlightenment, 2020. - 189 p.*
3. *Edelman, A. S. Volleyball. Handbook / A.S. Edelman. - M.: Book on demand, 2019. - 226 p.*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ВЕРХНЕЙ ПРЯМОЙ ПОДАЧИ

Смирнов К.А.

***Аннотация.** В статье рассмотрены такие аспекты, как техническая подготовка волейболистов группы начальной подготовки (8-11 лет) при обучении верхней прямой подаче, а также рентабельность разработанного тренажёрного устройства для повышения эффективности технической подготовки волейболистов группы начальной подготовки при обучении верхней прямой подаче.*

***Ключевые слова:** группа начальной подготовки, тренажёрное устройство, обучение технике верхней прямой подачи*

Введение. Становление волейболиста начинается с группы начальной подготовки, где на протяжении с 8 до 11 лет занимающиеся обучаются двигательным навыкам, являющимся предпосылкой для формирования навыков в избранном виде спорта. К двенадцати годам, юные волейболисты начинают свою соревновательную деятельность, где демонстрируют свои навыки начальной подготовки.

На сегодняшний день в группу начального этапа подготовки дети попадают в возрасте от 8 до 11 лет. Дети начавшие обучения в группе начальной подготовки позже 8 лет, за оставшееся время обучения не смогут получить должного объема спортивной подготовки, предусмотренного программой. Для изучения запланированного, но не освоенного материала необходимы индивидуальный подход и система тренировок, с помощью которых занимающийся сможет за меньший период времени обучения выйти на один уровень подготовленности с основной группой. Поэтому внимание исследователей постоянно обращается к обучению и совершенствованию технических приемов в волейболе, особенно на уровне детско-юношеских школ и клубов.

Цель исследования. Разработать тренажёрное устройство и экспериментально обосновать средства повышения эффективности процесса технической подготовки волейболистов при обучении верхней прямой подачи на этапе начальной подготовки.

Методика исследования. Для достижения цели исследования использовались следующие методы: анализ научной и методической литературы, метод экспертных оценок, метод кинофотографии и видеоманитоскопии. контрольные испытания (тестирование), педагогический эксперимент, математико-статистический метод обработки данных.

На основе анализа научной литературы, было выявлено, что у большинства занимающихся при подаче возникает ошибка в выполнении встречного ударного движения. В связи с этим, для ускорения процесса обучения нами было принято решение, разработать тренажёрное устройство, задача которого заключается в повышении эффективности процесса обучения встречного ударного движения. Чтобы определить особенности встречного ударного движения, были проведены кинофотография и видеоманитоскопия, с помощью которых нам удалось

определить угол в плечевом, локтевом и лучезапястном суставе при выполнении встречного ударного движения.

Для проведения данного исследования, были задействованы занимающиеся, с технически правильным выполнением подачи, которые находятся на 3 году обучения, в группе начального этапа подготовки. Полученные данные были оценены экспертами (специалистами) в данном вопросе и сделан вывод, что техника 4 спортсменов из 10 максимально приближена к идеалу.

Проанализировав полученные данные, было сделано тренажёрное устройство, направленное на обучение встречному ударному движению на начальном этапе обучения. С помощью выполнения движения по заданной траектории формируется двигательное умение с большей эффективностью, нежели работа по стандартной программе.

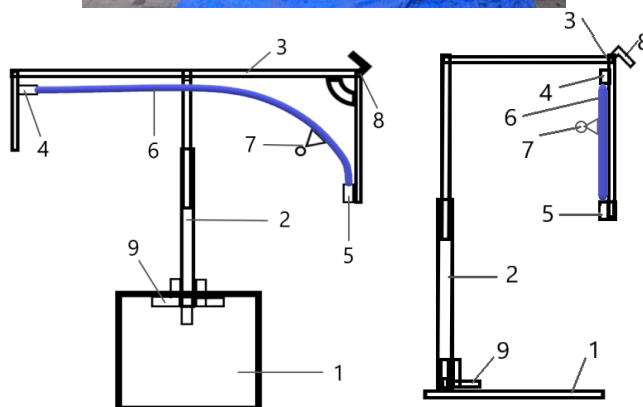


Рисунок 1 – Тренажёрное устройство для обучения встречному ударному движению при выполнении верхней прямой подачи

1. Основание тренажёрного устройства.
2. Г-образная вертикальная стойка.
3. П-образная стойка.
4. Карман для полипропиленовой трубы.
5. Карман для полипропиленовой трубы.
6. Полипропиленовая труба.
7. Бегунок с мячом на основании.

8. Механизм для регулировки полипропиленовой трубы.
9. Металлические углы для фиксации Г – образной стойки.

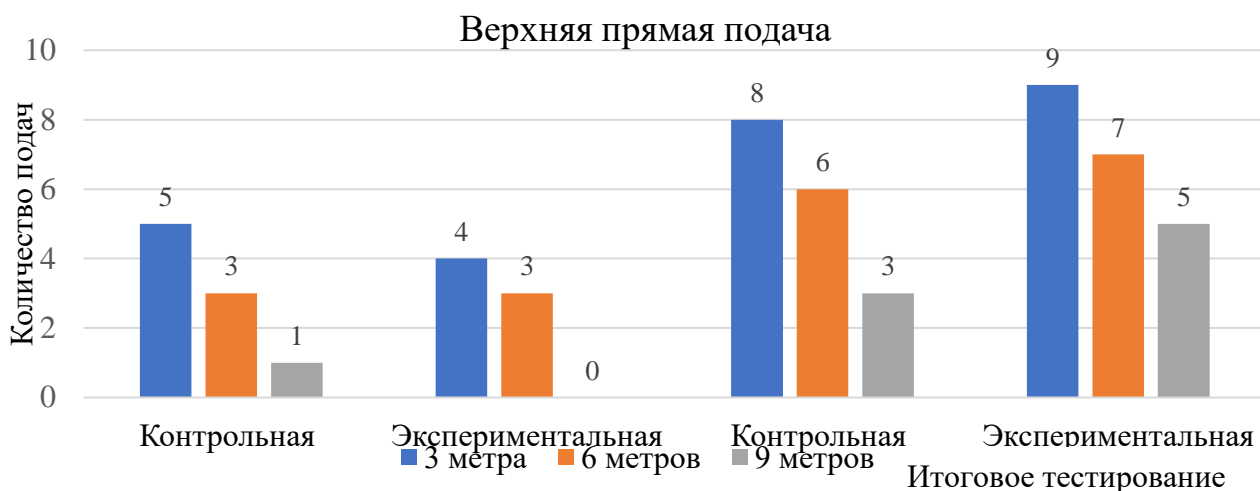


Рисунок 2 – Сравнительный анализ тестов уровня технической подготовленности до и после эксперимента

Как видно из данных сравнительного анализа уровня технической подготовленности рисунка 2 сдвиг в контрольной группе меньше, чем в экспериментальной. По первому тесту (подача с 3 метров), в контрольной группе начали выполнять подачу 8 занимающихся, а в экспериментальной 9. Во втором тесте (подача с 6 метров), в контрольной группе начали выполнять подачу 6 занимающихся, в экспериментальной 7. В третьем тесте (подача с 9 метров), в контрольной группе начали выполнять подачу 3 занимающихся, в экспериментальной 5.

Выводы. Особенность тренажёрного устройства заключается в обучении встречному ударному движению на начальном этапе обучения. Занимающийся встаёт в тренажёрное устройство в исходное положение как при выполнении верхней прямой подачи. Удобной для него рукой, ладонной частью, захватывает резиновый шарик и выполняет встречное ударное движение по заранее заданной траектории. С помощью работы на данном тренажёре, занимающийся быстрее осваивает двигательное умение, что позволяет выйти на один уровень технической подготовки с основной группой. Этот вывод подтверждается педагогическим экспериментом, в котором экспериментальная группа показала более высокие физические и технические результаты, чем контрольная. По итогам представленных данных можно утверждать, что наше тренажёрное устройство, эффективно и его можно использовать при обучении в спортивных школах, а также на уроках физкультуры в школах.

Литература

1. Андриянов В.Ф., Велигжанин О.В. Волейбол: техника, тактика, методика обучения: учебное пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 352 с.
2. Беляев А.В., Булыкина Л.В. Волейбол: теория и методика тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 2007. - 184 с.

3. Волейбол: Учебная программа для детско-юношеских школ олимпийского резерва. - М., 2005. - 112 с.

4. Железняк, Ю.Д. Подготовка юных волейболистов / Ю.Д.Железняк. – М. : Ф и С. – Москва, 2003. –294 с.

5. Клещев Ю.Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям. Учебное пособие - М.; Спорт. Академия. Пресс 2002. - 192 с.

Смирнов Кирилл Алексеевич, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, kirill-smir-smirnov@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF TEACHING THE TECHNIQUE OF THE UPPER STRAIGHT FEED

Smirnov Kirill Alekseevich, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, kirill-smir-smirnov@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «The Russian University of Sport «GTSOLIFK».

Abstract. the article considers such aspects as the technical training of volleyball players of the initial training group (8-11 years old) when teaching the upper direct feed, as well as the profitability of the developed training device to improve the effectiveness of the technical training of volleyball players of the initial training group when teaching the upper direct feed.

Keywords: initial training group, training device, training in the technique of upper direct feed

References

1. Andriyanov V.F., Veligzhanin O.V. Volleyball: technique, tactics, teaching methods: textbook. – 2nd ed., ispr. and additional. - M.: Physical culture and sport, 2009. – 352 p.

2. Belyaev A.V., Bulykina L.V. Volleyball: theory and methodology of training. - M.: Physical culture and sport, 2007. - 184 p.

3. Volleyball: Curriculum for children's and youth schools of the Olympic reserve. - M., 2005. - 112 p.

4. Zheleznyak, Yu.D. Preparation of young volleyball players / Yu.D.Zheleznyak. – М. : F. and S. – Moscow, 2003. -294 p.

5. Kleshchev Yu.N. Volleyball. Preparing the team for the competition. Textbook - M.; Sport. The academy. Press 2002. - 192 p.

УДК 796

ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССА ИГРЫ

Смирнов К.С.

Аннотация. Цель работы состоит в оценке показателей применяемых средств по развитию физических качеств и их взаимосвязи с результативностью технических действий в соревновательном периоде у молодежной лиги команды «Динамо» (г. Москва) в сезоне 2022/2023 гг.

Ключевые слова: физическая подготовка, волейбол, соревновательная деятельность

Современный волейбол предъявляет высокие требования к функциональным системам организма, требует от спортсмена высокой общей и специальной физической подготовленности. Игры команд высокого класса часто продолжаются до 2-2,5 часов, именно поэтому требуется хорошая физическая подготовка. Игроки в течение одной партии выполняют до 40-50 различных приемов, а если игра состоит из пяти партий, то это количество увеличивается до 200-250. Кроме того, волейбол – это игра творческая, требующая от игрока высоких моральных и волевых качеств и нервно-психических напряжений.

Разнообразие двигательных навыков и действий, различных по координационной структуре и интенсивности, способствует развитию всех физических качеств: силы, выносливости, ловкости, быстроты и т.д. Напряженность спортивного поединка, стремление к преодолению трудностей в борьбе за победу способствует развитию таких ценных психологических качеств как смелость, настойчивость, решительность, самоотверженность, инициативность, дисциплинированность.

Для дальнейшего улучшения системы подготовки высококвалифицированных волейболистов и повышения их физических и игровых навыков необходимо проводить объективную количественную оценку основных физических качеств и игровой деятельности. Выявление наиболее информативных показателей физической подготовленности волейболистов может стать ключевым фактором в оптимизации их тренировочного процесса.

Целью данного исследования было выявление наиболее значимых показателей физической подготовленности профессиональных волейболистов, которые могут быть использованы в процессе отбора и контроля в ходе учебно-тренировочного процесса.

В результате проведенного исследования были получены данные о развитии основных физических качеств и количественно-качественных показателях игровой деятельности волейболистов высокой квалификации, а также выделены наиболее информативные показатели физической подготовленности.

Исходя из вышеизложенного, цель работы состоит в оценке показателей применяемых средств по развитию физических качеств и их взаимосвязи с результативностью технических действий в соревновательном периоде у молодежной лиги команды «Динамо» (г. Москва) в сезоне 2022/2023 гг.

Обострившаяся спортивная конкуренция характерна для современного этапа соревнований по волейболу различного уровня. Для победы в таких условиях важное значение приобретает использование методов оценки и контроля показателей физических качеств и применяемых средств, влияющих на техническую подготовку спортсмена. Одним из приоритетных значений становится вопрос построения тренировочного процесса с учетом результатов тестирования игроков высокой квалификации.

Исследование взаимосвязи игровой эффективности волейболистов и их общей физической подготовленности проводилось по двум основным направлениям.

Первое направление – это исследование уровня общей физической подготовленности волейболистов на основе тестирования. Уровень специальной

физической подготовленности команды был снят в сентябре 2022 и в январе 2023 года. Тестирование проводилось в спорткомплексе «Динамо-Олимп» (г. Москва).

Второе направление – это проведение педагогических наблюдений за игровой деятельностью волейболистов команды «Динамо-Олимп» (г. Москва) с целью определения индивидуальных показателей эффективности соревновательной деятельности. С целью обеспечения большей объективности оценки эффективности соревновательной деятельности были рассмотрены результаты встреч с командой, имеющей одинаковый уровень физической и технико-тактической подготовки. Рассматривались игры с командой «Локомотив-СШОР» г. Новосибирск, проходившие 14 ноября и 24 января сезона 2022-2023 гг.

После сбора независимых характеристик была проведена опытная работа и эмпирическое наблюдение. Во время исследования в тренировочном процессе были задействовано 18 юношей волейбольной команды молодежной лиги «Динамо-Олимп» (г. Москва) возрастом 18-21 лет. Наблюдения проводились в течение пяти месяцев соревновательного периода с октября 2022 года. При подготовке к игре в 1 и 2 круге команда использовала 2 разных подхода в выборе средств физической подготовки. В тренажерном зале группы занимались развитием скоростно-силовых способностей нижних конечностей с использованием разных средств. При подготовке к игре 1 круга игроки использовали традиционную методику в упражнении приседание со штангой на плечах.

А во время второго круга игроки занимались в тренажерном зале, используя упражнение «болгарский сплит-присед» с гантелями. Данное упражнение характерно тем, что вес отягощения не дает осевой нагрузки на позвоночный столб. Вся динамика в упражнении приходится на одну ногу, а вторая нога в согнутом состоянии посредством изменяемого статического напряжения используется для вертикального баланса туловища.

До начала и в конце эксперимента были получены антропометрические данные и проведено тестирование в течении 1 и 2 круга Чемпионата России Молодежной лиги по волейболу на скоростно-силовые способности. В ходе самого эксперимента после проведения подготовительной части занятия 18 человек занимались в 1 круге Чемпионата России по волейболу по традиционной методике, а во 2 круге использовали «Болгарский сплит-присед» с гантелями. В тренажерном зале посредством круговой тренировки происходила комплексная работа по развитию скоростно-силовых способностей верхних и нижних конечностей.

В программе тренажерного зала различались только «станции» по развитию скоростно-силовых качеств нижних конечностей. Каждая раз игроки выполняли описанные упражнения определенное время и определенное количество раз.

Педагогическое наблюдение выявило что, на начальном этапе подготовки все игроки начали эксперимент приблизительно одинаковыми антропометрическими данными. Разница в результатах проявилась в конце эксперимента (табл. 1).

Таблица 1. – Антропометрические результаты в начале и в конце исследования

Исследуемый сегмент бедра		Болгарский присед		Прирост	Приседание со штангой		Прирост
		начало	конец		Начало	Конец	
Бедро 8 см	Левое		41,6	0,1	42,3	41,8	- 0,5
	Правое	42,0	42,0	0,0	42,8	43,2	0,4
Бедро 16 см	Левое	47,6	47,5	- 0,1	49,8	48,8	- 0,6
	Правое	48,9	48,7	- 0,2	49,3	49,5	0,2
Бедро 24 см	Левое	54,6	54,5	- 0,1	54,8	54,7	- 0,1
	Правое	55,9	55,3	- 0,6	54,8	54,9	0,1
Бедро 32 см	Левое	58,3	59,0	0,8	58,6	58,1	- 0,5
	Правое	58,8	59,5	0,8	57,5	58,1	0,6

Педагогическое наблюдение выявило что, на начальном этапе подготовки все игроки начали эксперимент приблизительно одинаковыми результатами. Разница в результатах проявилась в ходе эксперимента. Игроки, занимаясь в тренажерном зале в 1 и 2 круге различными упражнениями с отягощениями были протестированы перед указанными датами игр с командой «Факел» Новой Уренгой 8 тестами.

Таблица 2. – Сравнение прироста результатов в тестах при выполнении упражнения «Болгарский сплит-присед»

№	Тест	Болгарский присед		Прирост результатов
		до	в конце	
1	Прыжок в длину с двух ног, (см.)	273	280	7
2	Прыжок в длину, левая нога, (см.)	221	231	10
3	Прыжок в длину, правая нога, (см.)	222	231	9
4	Челночный бег, (сек.)	7	7	0
5	„Конверт“, (сек.)	10	10	0
6	Прыжок в высоту с места без маха руками, (см.)	56	58	2
7	Прыжок в высоту с места с махом руками (см.)	63	64	1
8	Прыжок в высоту с разбега, (см.)	74	77	3

Таблица 3. – Сравнение прироста результатов в тестах при выполнении упражнения «Приседание со штангой»

№	Тест	Приседание со штангой на плечах		Прирост результатов
		до	в конце	
1	Прыжок в длину с двух ног, (см.)	268	265	-3
2	Прыжок в длину, левая нога, (см.)	218	224	8
3	Прыжок в длину, правая нога, (см.)	216	225	10
4	Челночный бег, (сек.)	6,65	6,75	0,1
5	„Конверт“, (сек.)	10,29	10,7	0,41
6	Прыжок в высоту с места без маха руками, (см.)	57	60	3
7	Прыжок в высоту с места с махом руками (см.)	64	64	0
8	Прыжок в высоту с разбега, (см.)	76	77	1

Тесты показали, что выбранные при подготовке к играм средства с отягощениями показали следующие показатели. При двух разных подходах в выборе средств развития скоростно-силовых способностей молодых волейболистов: с осевыми нагрузками (приседания со штангой на плечах) и со свободными весами («Болгарский сплит-присед» с гантелями), были показаны прирост показателей в двух плоскостях перемещения. В вертикальной и горизонтальной. При развитии прыгучести (прыжок в высоту с места с махом руками – 1 см против 0; прыжок в высоту с разбега – 3 см против 1 см; прыжок в длину с двух ног – 7 см) наиболее эффективен выбор средств со свободными весами. При развитии скоростно-силовых показателей во время беговых упражнений наиболее эффективен выбор средств с осевыми нагрузками (челночный бег – 0,1 сек против 0; «конверт» – 0,41 сек против 0).

Литература

1. Веласко, Х. Тенденции развития современного волейбола / Х. Веласко / Современный волейбол. Тренировка. Управление. Тенденции. / Всерос. федерация волейбола. – М., 2008. – с. 2 – 8.

2. Попов, Г.И. Научно-методическая деятельность в спорте : учеб. Для студентов, обучающихся по направлению "Физ. культура" : квалификация "бакалавр" : рек. эмс ИСиФВ ФГБОУ ВПО "РГУФКСМиТ" / Г.И. Попов. - Москва: Academia, 2015. - 189 с.: ил.

3. Хорева, Ю. А. Психологическое влияние сбивающих факторов на соревновательную деятельность волейболистов: дис. канд. психол. наук – Москва, 2015. – 190 с.

Смирнов Кирилл Сергеевич, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

PHYSICAL FITNESS FACTORS THAT DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF THE GAME PROCESS

Smirnov Kirill Sergeevich, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The purpose of the work is to assess the indicators of the means used to develop physical qualities and their relationship with the effectiveness of technical actions in the competitive period of the Dynamo Youth League team (Moscow) in the 2022/2023 season.

Keywords: physical training, volleyball, competitive activity

References

1. Velasco, H. Trends in the development of modern volleyball / h. Velasco / modern volleyball. Workout. Management. Trends. / vseros. Volleyball federation. – m., 2008. – s. 2 – 8.

2. Popov, G.I. scientific and methodological activity in sports : studies. For students studying in the direction of "phys. Culture" : qualification "bachelor" : rec. Ems isifv fgbou vpo "rgufksmit" / g.i. popov. - moscow: academia, 2015. - 189 p.: ill.

3. Khoreva, Yu. A. Psychological influence of knocking down factors on the competitive activity of volleyball players: dis. Cand. Psychological sciences – moscow, 2015. – 190 p.

ТАКТИКА АТАКУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ ДИАГОНАЛЬНЫХ ИГРОКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ АТАКЕ С ЗАДНЕЙ ЛИНИИ В ВОЛЕЙБОЛЕ

Суханов А.В.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, посвященные определению тенденций выбора тактических решений в нападении у «диагональных» игроков при атаке с задней линии.

Ключевые слова: атака с задней линии, «диагональный» игрок, выбор направления и способа атаки игроком, атака после позитивного приема, атака после негативного приема

Введение. Волейбол – трудоемкий и многолетний воспитательный процесс по подготовке квалифицированных спортсменов. В процессе игры у волейболистов возникают различные ситуации, которые требуют быстрого решения. В игровом процессе ситуации динамичны. В связи с тем, что происходит изменение антропометрических данных, уровень игры растет и расширяется технико-тактическая подготовка волейболистов для улучшения качества и зрелищности игры. Все это предъявляет растущие требования к эффективности действий спортсменов в аспекте соревновательной подготовки [1].

Волейбол в настоящее время предъявляет высокие требования к техническому мастерству спортсменов. Поэтому большую значимость в подготовке волейболистов приобретает их техническая составляющая.

Из литературных источников и статистических материалов в современной практике, успех деятельности зависит от индивидуального тактического мастерства волейболиста, но и всего игрового коллектива. Обострившаяся спортивная конкуренция характерна для современного этапа соревнований по волейболу различного уровня. Для победы в таких условиях первостепенное значение приобретает научная разработка и использование методов эффективного и быстрого формирования высокого уровня тактической подготовленности игроков. Одним из приоритетных значений становится вопрос построения тренировочного процесса при формировании тактического мастерства игроков [2].

Современные реалии волейбола предъявляют к игрокам высочайшие требования к тактической подготовке, так как ростовые данные игроков высокой квалификации в волейболе постоянно увеличиваются и становится все труднее обыгрывать высокий и организованный блок соперника (табл. 1).

Таблица 1. – Средние показатели антропометрических характеристик волейболистов на олимпиадах с 1968 по 2016 годы

Год проведения Олимпиад	Мужчины		Женщины	
	Чемпион, см	Максимальный средний рост, см	Чемпион, см	Максимальный средний рост, см
1968-2008 годы	194,4	197,4	179,0	183,0
2012-2016 годы	199,4	200,5	186,5	188,5

Цель исследования. Проанализировать технико-тактические действия «диагональных» игроков при атаке с задней линии 1 зоны в игровом процессе. Определить уровень эффективности и результативности технико-тактических действий нападающего игрока второй очереди в мужском волейболе на примере игр Чемпионата России 2022/23гг. Игроки данного амплуа атакуют из 4 зоны, 2 зоны и задней линии 1 зоны. Разница в том, что в 4 и во 2 зоне атакующие действия происходят непосредственно у сетки. А вот атакующий удар с задней линии 1 зоны происходит с удаления от сетки в 2,5-3 метра, таким образом удлиняется траектория полета мяча. Это позволяет выстроить организованный групповой блок и немного увеличивает время полета мяча до поверхности игровой площадки соперника. Таким образом, у защитников на задней линии появляется больше возможностей определить направление полета мяча и среагировать при игре в защите.

Поэтому на современном этапе на ведущие позиции выходит поиск оптимальных тактических вариантов атакующих действий «диагональных» игроков в волейболе.

Таблица 2. – Ростовые данные игроков клубов полуфиналистов чемпионата России по волейболу 2022/23

Итоговое место в ЧР 20/21	Команда, город	Центральные блокирующие, Средний рост (см)	Крайние блокирующие, Средний рост (см)
1	«Динамо» г. Москва	210,3	201,6
2	«Зенит» г. Санкт-Петербург	205,6	203,3
3	«Локомотив» г. Новосибирск	208,6	198,3
4	«Кузбасс» г. Кемерово	201,3	198,3
Σ ср		206,3	199,8

Ростовые данные оказывают влияние на результат игры. Там, где игроку невысокого роста требуется совершить три шага, высокий игрок преодолевает это расстояние в два шага. Это несомненно влияет на скорость перемещения по площадке и дает выигрыш по времени высокорослым игрокам. Именно поэтому ведется поиск тактических вариантов ведения игры в атаке волейболистами высокой спортивной квалификации. В данной работе будут рассматриваться только индивидуальные тактические действия, то есть тактическая реализация технических приёмов. Тактические действия прямо зависят от технического мастерства волейболистов и их физической подготовленности, то есть эти компоненты игры взаимосвязаны [3].

Методы исследования. Метод заключался в регистрации событий в момент их протекания, независимо от мнений испытуемых. Объектом педагогического исследования являлся соревновательный процесс Чемпионата России 2022/23 года по волейболу среди мужских команд. Регулярный

Чемпионат России по волейболу проходил с октября 2022 года по март 2023 года. Рассматривались игры между собой у команд, которые претендовали на попадание в зону плей-офф. Распределение мест получилось следующим:

- 1 место – «Зенит» г. Казань;
- 2 место – «Динамо» г. Москва;
- 3 место – «Локомотив» г. Новосибирск;
- 4 место – «Зенит» г. Санкт-Петербург.

На основании анализа игр (Чемпионата России 2022/23гг) с помощью компьютерной программы «Data Volley», собраны статистические показатели технико – тактических действий нападающих игроков «второй» очереди ведущих команд Чемпионата России. Нами просмотрено и обработано по 9 игр трех команд. Это три участника полуфинальных игр чемпионата России по волейболу 2022/23 гг. (Новосибирск, Москва, Санкт-Петербург) и эти же команды принимали участие в прошлогоднем «Финале шести команд» чемпионата России.

Проанализировав записи игр чемпионата России 2022/23 года, мы составили список нападающих игроков «второй» очереди ведущих команд с ростовыми и возрастными показателями, и можем отметить, что средний рост игроков «второй очереди»:

- «Доигровщики» – 200 см;
- «диагональные» – 202,8 см.

В ходе наблюдения оценивались и фиксировались следующие технические приемы и технико-тактические действия:

- ✓ Качество приема подачи и зона доводки мяча до связующего игрока.
- ✓ Нападающий удар – «вторая очередь» (с задней линии игроком 1 зоны).
- ✓ Блок – одиночный и групповой.
- ✓ Реализация атак игроками «второй очереди» при атаке с задней линии игроком 1 зоны.

Полученные результаты исследования представлены в следующем порядке:

1. Оценка эффективности технико-тактических действий:

- a) исследование чемпионата России по волейболу 2022/23 года (мужчины);
- b) вычисление среднего показателя эффективности технико-тактических действий игроков на современном этапе.

2. Оценка результативности технико-тактических действий:

- a) исследование чемпионата России по волейболу 2022/23 года (мужчины);
- b) вычисление среднего показателя результативности технико-тактических действий игроков на современном этапе.

Методика. Эффективность технико-тактических действий игрока – отношение суммы всех полезных действий (касаний мяча) «+» и «+ -» к сумме касаний мяча игроком за игру.

Статистические показатели нападающих игроков в Чемпионате России 2022/23 года представлены в таблице 4 и рисунках.

Таблица 3. – Средний показатель эффективности технико-тактических действий при атаках игроков второй очереди при атаках с задней линии игроком 1 зоны в играх чемпионата России

Команда	Прием подачи (%)	Н/у (кол-во)	Противодействующий блок (кол-во)	Реализация атак (%)
Новосибирск	(#,+)- 43	48	8	31
Москва	(#,+)- 41	66	7	61
Санкт-Петербург	(#,+)- 39	50	3	56
Σ ср	(#,+)-44	53	6,2	53,4

Таблица 4. – Средний показатель эффективности технико-тактических действий при атаках игроков второй очереди при атаках с «высокого» мяча из 1 зоны в играх чемпионата России

Команда	Прием подачи (%)	Н/у (кол-во)	Противодействующий блок (кол-во)	Реализация атак (%)
Новосибирск	(!,-) - 57	18	1	56
Москва	(!,-) - 59	24	1	50
Санкт-Петербург	(!,-) - 56	11	1	55
Σ ср	(!,-) -53	17,2	1	54,8

Следует отметить, что статистические данные обрабатывались компьютерной программой «Data Volley». Данная программа предназначена для аналоговой записи игр непосредственно во время игры. С последующим наложением видео на аналоговую запись. Это позволяет в мельчайших подробностях записывать и разбирать игровые действия, происходящие на площадке во время игры и получать статистику игровых действия не только каждого игрока, но и командную статистику.

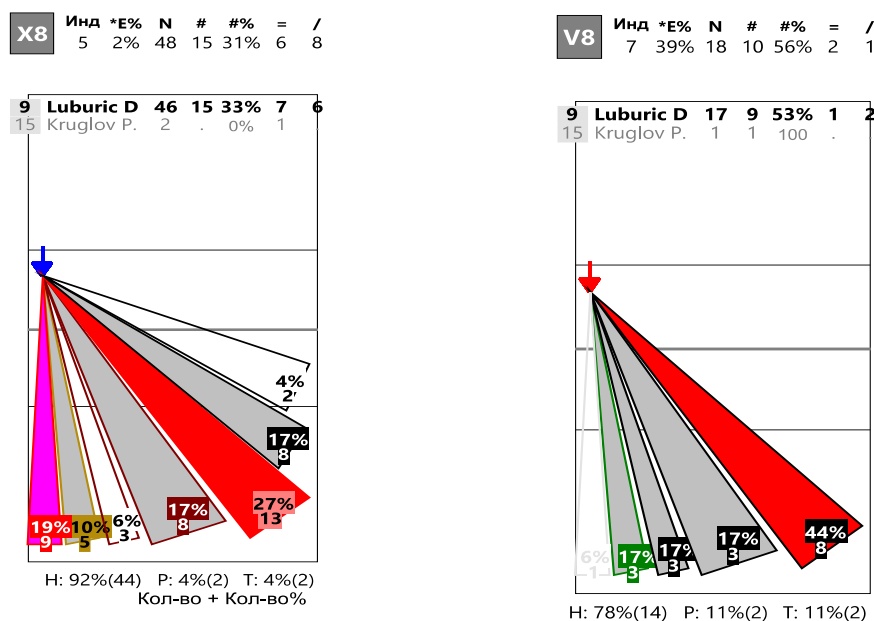
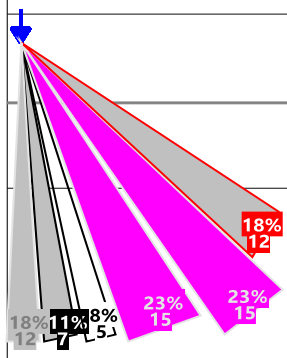


Рисунок 1 – Направления атак игроков «второй» очереди 1 зоны с задней линии «Локомотив» (г. Новосибирск)

X8 Инд *Е% N # #% = /
7 39% 66 40 61% 7 7

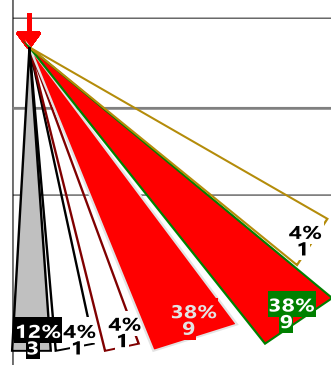
19 Sokolov C 53 33 62% 4 5
5 Shkulyavi 11 6 55% 3 2
3 Deroo S. 2 1 50% .



H: 98%(65) P: (0) T: 2%(1)
Кол-во + Кол-во%

V8 Инд *Е% N # #% = /
7 38% 24 12 50% 2 1

19 Sokolov C 20 10 50% 1 2
5 Shkulyavi 3 2 67% .
3 Deroo S. 1 . 0% .

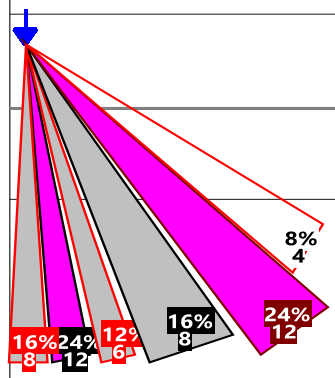


H: 96%(23) P: 4%(1) T: (0)

Рисунок 2 – Направления атак игроков «второй» очереди 1 зоны с задней линии «Динамо» (г. Москва)

X8 Инд *Е% N # #% = /
7 42% 50 28 56% 4 3

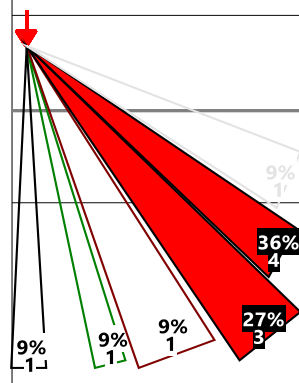
17 Poletaev 47 25 53% 3 4
14 Podrebin 3 3 100 .



H: 96%(48) P: (0) T: 4%(2)
Кол-во + Кол-во%

V8 Инд *Е% N # #% = /
7 45% 11 6 55% 0 1

17 Poletaev 10 6 60% 1
14 Podrebin 1 . 0% .



H: 73%(8) P: 9%(1) T: 18%(2)

Рисунок 3 – Направления атак игроков «второй» очереди 1 зоны с задней линии «Зенит» (г. Санкт-Петербург), где:

-X8 – нападение с позитивного приема;

-V8 – нападение с негативного приема;

H – сильный н/у;

P – «накат» (удар средней силы);

T – скидка (обманный удар).

Таблица 5. – Показатель эффективности нападающих ударов игроков «второй очереди» 1 зоны при атаках с задней линии при позитивном приеме

Команда, город	Направление нападающего удара							
	По 5 зоне		По 6 зоне		По 1 зоне		По 2 зоне	
	Кол-во н/у	%, н/у	Кол-во н/у	%, н/у	Кол-во н/у	%, н/у	Кол-во н/у	%, н/у
«Локомотив» г. Новосибирск	17	35	8	17	21	44	2	4
«Динамо» г. Москва	24	37	15	23	27	41	–	–
«Зенит» г. Санкт- Петербург	26	52	8	16	16	32	–	–
Σср		41,8		18		38,4		1,8

Таблица 6. – Показатель эффективности нападающих ударов игроков «второй очереди» 1 зоны при атаках с задней линии с «высокого» мяча

Команда, город	Направление нападающего удара							
	По 5 зоне		По 6 зоне		По 1 зоне		По 2 зоне	
	Кол-во н/у	%, н/у	Кол-во н/у	%, н/у	Кол-во н/у	%, н/у	Кол-во н/у	%, н/у
«Локомотив» г. Новосибирск	7	40	3	17	8	44	–	–
«Динамо» г. Москва	5	20	9	38	10	42	–	–
«Зенит» г. Санкт- Петербург	2	18	1	9	7	63	1	9
Σср		22,8		26,4		48		2,8

При анализе направлений атак «диагональных» игроков, при атаке с задней линии 1 зоны после позитивного приема подачи, можно увидеть следующее: «диагональные» предпочитают атаковать по 5 зоне – 41,8%, по 6 зоне – 18%, по 1 зоне – 38,4%, по 2 зоне – 1,8%. Такой выбор направления нападающих ударов обуславливается следующими факторами:

1. «Диагональный» игрок при атаке с задней линии 1 зоны после позитивной оценки приема подачи старается нанести удар через зону ответственности игрока 5 зоны. Так как «блокирующие» вынуждены реагировать на угрозу атаки «центральных блокирующих» и активно ассистировать своим игрокам 3 зоны;

2. Чтобы перекрыть направление удара с переводом (по 1 и 2 зоне) центральный блокирующий должен занять место и прыгнуть на блок ближе к 3 зоне или «скидывать» (сносить) руки в направлении этих зон. Таким образом, максимально затрудняется постановка организованного группового блока в зоне 4;

3. «Диагональный» игрок атакующий с задней линии 1 зоны вынуждает

блокирующих игроков противоборствующей команды стоять максимально широко (по всей длине сетки). На принятие правильных решений у соперников остается минимум времени. Что провоцирует его на ошибочные действия и нарушает систему игры в защите. Высокая результативность игроков данного амплуа подтверждает теоретическое обоснование роли и значимости этих игроков, как ключевых, совершающих большое количество полезных действий для команды.

Литература

1. Беляев А. В., М. В. Савин. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений физической культуры/. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 368с.
2. Беляев А.В., Булыкин О.С., Булыкина Л.В. Тактика игры в волейболе. Методические рекомендации. М., ВИУ, 2004.
3. Суханов А.В. Техничко-тактические особенности при обучении блокирования нападающих ударов в волейболе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по волейболу для студентов, обучающихся по направлениям: 49.04.03 «Спорт»; 49.03.01 «Физ. культура» профиль «Спортив. подготовка», «Спортив. подготовка в избр. виде спорта» / В.А. Григорьев, Е.В. Фомин, А.В. Суханов .– М. : РГУФКСМиТ, 2019. – 56 с. : ил.

Суханов Андрей Валерьевич – к. п. н., доцент кафедры Теории и Методики волейбола, andreo1973@mail.ru, Российский университет спорта (ГЦОЛИФК), Москва, Россия

TACTICS OF ATTACKING ACTIONS OF HIGHLY QUALIFIED DIAGONAL PLAYERS WHEN ATTACKING FROM THE BACK LINE IN VOLLEYBALL

Sukhanov Andrey Valerievich, PhD, Associate Professor of the Volleyball Timing Department, Russian University of Sports (GTSOLIFK), Moscow, Russia, andreo1973@mail.ru

Abstract. The article deals with the issues of determining the trends in the choice of tactical decisions in the attack of "diagonal" players when attacking from the back line.

Keywords: an attack from the back line, a "diagonal" player, the choice of the direction and method of attack by a highly qualified player, an attack after a positive reception, an attack after a negative reception

References

1. Belyaev A.V., M. V. Savin. Volleyball: Textbook for higher educational institutions of physical culture/. – М.: SportAkademPress, 2002. – 368s.
2. Belyaev A.V., Bulykin O.S., Bulykina L.V. Tactics of the game in volleyball. Methodological recommendations. M., VIU, 2004.
3. Sukhanov A.V. Technical and tactical features in the training of blocking attacking strikes in volleyball [Electronic resource] : textbook.- method. volleyball manual for students studying in the following directions: 49.04.03 "Sport"; 49.03.01 "Physics. culture" profile "Sports. preparation", "Sports. preparation in the election. sport" / V.A. Grigoriev, E.V. Fomin, A.V. Sukhanov . – М. : RSUFKSMiT, 2019. – 56 p. : ill.

ОЦЕНКА БАЗОВОЙ ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ ИГРЫ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТКАМИ РОССИИ И КИТАЯ

Сюй Вейвей, Губа В.П.

***Аннотация.** Практика подготовки современных волейболистов свидетельствует, что игра стала значительно «выше» (т.е. игровые действия выполняются на максимальной высоте), что отразилось на организации физической подготовки, среди задач которой одно из ведущих мест занимает повышение показателей развития скоростно-силовых способностей, выраженных прыгучестью спортсмена. В этом контексте возросли требования к скорости и силе нижних конечностей, которые обеспечивают достижением максимальной высоты прыжка с целью выполнения технико-тактических действий с высокой эффективностью.*

***Ключевые слова:** волейбол, спортсменки, тренировочная и соревновательная деятельность, физическая подготовка, технические приемы игры, базовая прыжковая подготовленность*

Введение. Оптимизация подготовки волейбольных команд во многих государствах, в том числе России и Китае, является одной из наиболее важных и актуальных научных проблем, так как данная игра является одной из наиболее популярных в представленных странах, и спортсмены добились высоких спортивных результатов на международной арене [3, 6].

Игровая деятельность в волейболе предусматривает выполнение большого количества технико-тактических действий в безопорной фазе. В этой связи при подготовке волейбольных команд встает вопрос эффективной организации физической подготовки в многолетнем тренировочном процессе, которая направлена на повышение прыжковой подготовленности. Высокий уровень прыжка позволяет с высокой эффективностью выполнять на максимальной высоте такие игровые приемы, как подача и передача мяча, нападающий удар и блокирование, что создает существенное преимущество при игре на сетке двух противоборствующих соперников [4, 5, 7, 8].

Анализ специальной научно-методической литературы [1, 2, 7] свидетельствует, что при подготовке российских волейбольных команд накопился достаточный опыт, свидетельствующий о высокой эффективности применяемых подходов к организации физической подготовки, направленной на повышение прыгучести спортсменок различной квалификации.

Практика подготовки волейболисток университетов Китая показывает, что существует достаточно большой полигон действий для адаптации российской системы повышения прыжковой подготовленности спортсменок, которая показала свое преимущество перед другими командами и странами. Это подтверждается тем фактом, что за достаточно короткий промежуток времени

российскими волейболистками выиграно достаточно большое количество международных спортивных форумов [4, 5, 8].

Существующая система прыжковой подготовки спортсменок Китая предусматривает только применение средств, которые в основном направлены на развитие силовых и скоростных способностей нижних конечностей, а российская система заключается в необходимости взаимосвязанного выполнения тренировочных средств направленных не только на решение локальных задач, но и обеспечивающих сопряженное повышение координационных способностей, а также амплитуды двигательных действий. В этой связи, с целью дальнейшей оптимизации тренировочного процесса волейболисток университетов Китая целесообразно изучить показатели прыжковой подготовленности, которые являются индикатором оценки владения техническими приемами игры, выполняемых в безопорной фазе (подача, передача, нападающий удар, блок) и на этой основе предложить наиболее оптимальные подходы к скоростно-силовой подготовки, которая имеет достаточно подробное научно-методическое и практическое обоснование в российской системе подготовки волейболисток различной квалификации.

Цель исследования – оценить базовую прыжковую подготовленность волейболисток России и Китая при выполнении технических приемов игры в соревновательной деятельности и определить направления для дальнейшего совершенствования тренировочного процесса.

Организация исследования. Исследования проводились на базе женских волейбольных студенческих команд ведущих университетов Российской Федерации (РГУФКСМиТ; УрГЭУ; СибГУФК; РУДН) и Китайской Народной республики (BSU; BUAA; SDNU; SYSU), в которых приняли участие 64 спортсменок. В поисковом педагогическом эксперименте приняли участие женские волейбольные команды китайского (Beijing Sport University (BSU), город Пекин) и российского вуза (Российский университет спорта (ГЦОЛИФК), город Москва).

Для оценки базовой прыжковой подготовленности волейболисток студенческих команд России и Китая проводились контрольно-педагогические испытания и педагогические наблюдения. Проведение тестирующих процедур позволило получить объективную и достоверную информацию о базовой прыжковой подготовленности определить степень влияния на эффективность технических приемов игры, а также наметить пути оптимизации процесса физической и технико-тактической подготовленности волейболисток.

Основная часть. Выполнение нападающего удара на максимальной высоте позволяет спортсменкам получить преимущество в фазе атаки. Достижение максимальной высоты удара зависит от антропометрических параметров игроков и высоты прыжка, которые демонстрируют с помощью преодолевающей работы мышц нижних конечностей, взрывного характера.

Сравнительный анализ выполнения нападающего удара показал, что волейболистки студенческих российских команд выполняют это действие на высоте $297 \pm 9,772$ см, а у китайских игроков это значение существенно ниже – $289 \pm 9,036$ см ($t=4.921$; $p<0,01$).

Таблица 1. – Сравнительный анализ показателей высоты нападающего удара у волейболисток студенческих команд России и Китая

Показатели	Россия (n=32)	Китай (n=32)	t	p
Высота нападающего удара, см, $x \pm \sigma$	297±9,772	289±9,036	4,921	<0,01
Максимальная высота нападающего удара, см	311	303	3,729	<0,01
Минимальная высота нападающего удара, см	279	276	1,909	>0,05

Максимальная высота нападающего удара у волейболисток российских студенческих команд значительно превосходит – 311 см результаты, которые демонстрируют китайские спортсменки – 303 см (3,729; $p < 0,01$). Однако, следует подчеркнуть, что минимальные значения высоты выполнения нападающего удара у волейболисток российских и китайских команд ничем не отличаются ($t = 1.909$; $p > 0.05$).

Представленные в таблице 1 результаты позволяют констатировать, что российские волейболистки за счет своих внушительных габаритных показателей развития тела и прыжковых возможностей превосходят своих сверстниц из китайских команд в выполнении нападающего удара на максимальной высоте. В этой связи, можно предположить, что для повышения высоты атаки в практике подготовки волейболисток Китая, не обладающих внушительными антропометрическими показателями целесообразно строить специальную подготовку по пути увеличения высоты прыжка.

Анализ данных таблицы 2 свидетельствует, что у российских волейболисток студенческих команд высота блока – 286±12,469 см, достоверно ниже, чем у спортсменок Китая – 292±9,457 см ($t = - 3,331$; $p < 0,01$).

Таблица 2. – Сравнительный анализ показателей высоты блока у волейболисток студенческих команд России и Китая

Показатели	Россия (n=32)	Китай (n=32)	t	p
Высота блока, см $x \pm \sigma$	286±12,469	292±9,457	-3,331	<0,01
Максимальная высота блока, см	305	310	- 2,063	>0,05
Минимальная высота блока, см	266	275	- 4,519	<0,01

Исследование максимальной высоты блока показало, что у китайских волейболисток студенческих команд – 292±9,457 см показатель не значительно выше, чем у российских спортсменок – 286±12,469 см ($t = - 2,063$; $p > 0,05$). Следует отметить, что минимальные показатели высоты блока у российских волейболисток студенческих команд – 266 см значительно ниже, чем у спортсменок Китая – 275 см ($t = - 4,519$; $p < 0,01$). Такая тенденция объясняется тем, что у волейболисток китайских команд более развита взрывная сила, по сравнению с российскими спортсменками.

Обобщая результаты сравнительного анализа, следует констатировать тот факт, что для достижения максимальных значений высоты прыжка при

выполнении технико-тактических действий вблизи сетки необходимо специалистам идти по пути разработки и экспериментального обоснования различных подходов при организации специальной подготовки волейболисток студенческих команд.

Заключение. Таким образом, следует констатировать, что для обоснования системы прыжковой подготовки волейболисток университетов Китая, целесообразно провести сравнительный анализ различных подходов, существующих в двух странах и на этой основе применения наиболее эффективных средств и методов тренировки, обеспечивающих повышение уровня физической и игровой подготовленности спортсменок.

Литература

1. Беляев, А.В. Прыжковая подготовка волейболистов в подготовительном периоде на основе анализа их соревновательной деятельности / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина // Теория и практика физической культуры. - 2004. - №3. - С. 37-38.

2. Булыкина, Л.В. Волейбол: учебник / Л.В. Булыкина, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2020. – 413 с.

3. Губа, В.П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства: монография / В.П. Губа, Л.В. Булыкина, П.В. Пустошило. - М.: Спорт, 2019.- 192 с.

4. Конг Фэн. О теории и методике волейбольного фитнеса / Конг Фэн // Современная спортивная наука и техника. - 2019. - №9 (06). – С. 28-29.

5. Лу Цзинхуань. Анализ физической подготовки волейболистов / Лу Цзинхуань // Современная спортивная наука и техника. – 2012. - №2. – С. 53-56.

6. Родин, А.В. Кондиционная подготовка на предсезонных сборах спортсменов игровых видов спорта с помощью средств кроссфита / А.В. Родин, М.В. Луганская, С.Н. Сбитный // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2022. - №1. - С. 36.

7. Суханов, А.В. Прыгучесть и прыжковая подготовка волейболистов / А.В. Суханов, Е.В. Фомин, Л.В. Булыкина. – М.: Всероссийская федерация волейбола, 2012. - 24 с.

8. Сюй Вэйвэй. Методика контроля скоростно-силовой нагрузки в процессе подготовки волейбольных команд Китая / Сюй Вэйвэй, В.П. Губа, Л.В. Булыкина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2020. - №4. - С. 17-19.

Сюй Вейвей, аспирант кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Губа Владимир Петрович, д.п.н., профессор, профессор кафедры теории и методики волейбола, smolguba67@mail.ru, Россия, Москва, «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

ASSESSMENT OF BASIC JUMPING FITNESS WHEN PERFORMING TECHNICAL TECHNIQUES OF PLAYING IN COMPETITIVE ACTIVITIES BY VOLLEYBALL PLAYERS OF RUSSIA AND CHINA

Xu Weyway, graduate student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Guba Vladimir Petrovich, MD, Professor, Professor, Department of Theory and Methodology of Volleyball, smolguba67@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Abstract. The practice of training modern volleyball players indicates that the game has become significantly "higher" (i.e., game actions are performed at maximum altitude), which affected the organization of physical training, among the tasks of which one of the leading places is to increase the indicators of the development of speed and power abilities expressed by the athlete's jumping ability. In this context, the requirements for the speed and strength of the lower limbs have increased, which ensure that the maximum jump height is achieved in order to perform technical and tactical actions with high efficiency.

Keywords: volleyball, athletes, training and competitive activities, physical training, technical techniques of the game, basic jump fitness

Reference

1. Belyaev, A.V. Pryzhkovaya podgotovka volejbolistov v podgotovitel'nom periode na osnove analiza ih sorevnovatel'nyj deyatel'nosti / A.V. Belyaev, L.V. Bulykina // *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury*. - 2004. - №3. - S. 37-38.
2. Bulykina, L.V. *Volejbol: uchebnik* / L.V. Bulykina, V.P. Guba. – M.: Sovetskij sport, 2020. – 413 s.
3. Guba, V.P. *Volejbol: osnovy podgotovki, trenirovki, sudejstva: monografiya* / V.P. Guba, L.V. Bulykina, P.V. Pustoshilo. - M.: Sport, 2019.- 192 s.
4. Kong Fen. *O teorii i metodike volejbol'nogo fitnesa* / Kong Fen // *Sovremennaya sportivnaya nauka i tekhnika*. - 2019. - №9 (06). – S. 28-29.
5. Lu Czinhuan'. *Analiz fizicheskoy podgotovki volejbolistov* / Lu Czinhuan' // *Sovremennaya sportivnaya nauka i tekhnika*. – 2012. - №2. – S. 53-56.
6. Rodin, A.V. *Kondicionnaya podgotovka na predsezonnih sborah sportsmenov igrovih vidov sporta s pomoshch'yu sredstv krossfita* / A.V. Rodin, M.V. Luganskaya, S.N. Sbitnyj // *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. - 2022. - №1. - S. 36.
7. Suhanov, A.V. *Pryguchest' i pryzhkovaya podgotovka volejbolistov* / A.V. Suhanov, E.V. Fomin, L.V. Bulykina. – M.: Vserossijskaya federaciya volejbola, 2012. - 24 s.
8. Syuj Vejvej. *Metodika kontrolya skorostno-silovoj nagruzki v processe podgotovki volejbol'nyh komand Kitaya* / Syuj Vejvej, V.P. Guba, L.V. Bulykina // *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*. - 2020. - №4. - S. 17-19.

УДК 796.325

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ВОЛЕЙБОЛУ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ В УНИВЕРСИТЕТАХ И КОЛЛЕДЖАХ КИТАЯ И РОССИИ

Сюй Чжаньчжэн, Губа В.П., Булыкина Л.В.

Аннотация. Основным фактором эффективной подготовки волейболистов в системе физического воспитания университетов является разработка учебных программ, содержание которых должно быть оптимизировано с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и возможностями конкретной организации. Реализация учебных программ по волейболу в китайских университетах затрудняется тем, что тренерский состав не всегда обладает всем необходимым спектром компетенций, обеспечивающих эффективную подготовку. Разработка оптимального содержания учебных программ подготовки по

волейболу должна учитывать мотивы и потребности занимающихся, а также уровень физической и психологической подготовленности.

Ключевые слова: университет, колледж, волейбол, студенческий спорт, учебные программы, методика обучения

Введение. Развитие студенческого спорта в китайских университетах и колледжах обуславливается увеличением количества студентов, для которых занятия волейболом являются приоритетным направлением спортивной подготовки. Оптимизация и расширение возможностей учебных программ по волейболу в университетах Китая позволяет выйти игрокам на более высокий уровень спортивного мастерства [3, 4, 9].

Как показывает анализ специальной научно-методической литературы [2, 6, 10] и практический опыт для разработки эффективных программ по волейболу необходимо учитывать передовой опыт, как российских, так и китайских специалистов, что не всегда реализуется в современных классических университетах двух стран.

Причина, по которой реформа учебных программ часто оказывается в центре внимания специалистов по волейболу, заключается в том, что учебные программы – это способ достижения цели обучения талантов и «мост», соединяющий политику в области образования и процесс спортивной подготовки, обеспечивающей формирование личности профессионального спортсмена в ближайшей перспективе его развития [1, 5, 7, 8].

Таким образом, анализ учебных программ по волейболу в рамках физического воспитания российских и китайских колледжей и университетов, являются основой для решения многих вопросов и проблем, среди которых ключевая роль отводится разработке оптимального содержания тренировочных занятий, позволяющих существенно повысить уровень спортивного мастерства игроков в волейболе.

Цель исследования – изучить мнение специалистов относительно методики обучения волейболу в рамках реализации учебных программ в университетах и колледжах Китая и России.

Организация исследования. Исследования проводились с сентября 2020 года по май 2023 года на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет спорта (ГЦОЛИФК)» и университетов Китая. Решение поставленных задач потребовало проведения исследования в четыре этапа.

Метод опроса осуществлялся путем отправки анкет онлайн, как правило, с помощью электронной почты. Содержание анкеты посвящено вопросам, связанным методикой обучения волейболу, в процессе преподавания в университете. Результаты анкеты позволили оценить эффективность предлагаемых учебных программ в университетах и колледжах Китая, которые осуществляют подготовку спортивного резерва в студенческих волейбольных командах в процессе внеучебных занятий.

В анкетировании приняли участие 8 профессоров, 10 доцентов, 40 преподавателей, 7 ассистентов, а также 468 студентов, 275 магистрантов, 65 выпускников.

Основная часть. Проводимые исследования позволили установить, что существует разница между наполняемостью групп в университетах и колледжах Китая и России среди студентов, занимающихся волейболом. Опрос специалистов показал, что в университетах и колледжах Китая группы по курсу волейболу представлены большой численностью, а в России эти показатели существенно ниже.

Прежде всего, с точки зрения определения и понимания традиционных и инновационных методов обучения волейболу, результаты опроса тренеров-преподавателей и студентов свидетельствуют о разнонаправленных тенденциях (табл. 1, 2).

Таблица 1. – Мнение респондентов о традиционных методах обучения волейболу в Китае и России

Контингент респондентов	Метод рассказа и объяснения	Интуитивный метод обучения	Метод целостности и расчлененности движений	Метод предотвращения и исправления ошибок	Метод соревновательного обучения
Студенты	87,9%	78,3%	63,3%	40,9%	25,3%
Преподаватели	100%	81,8%	100%	81,82%	54,55%

По результатам анкетирования получены следующие результаты. Пять лучших традиционных методов обучения волейболу, а именно метод рассказа и объяснения, интуитивный метод обучения, метод целостности и расчлененности движений, метод предотвращения и исправления ошибок и метод соревновательного обучения занимают ведущее место в подготовке студенческих волейбольных команд и являются основой для овладения профессиональных компетенций будущего тренера.

Таблице 2. – Мнение респондентов об инновационных методах обучения волейболу в Китае и России

Контингент респондентов	Мультимедийный метод обучения	Метод открытый в обучения	Метод овладения учебными программами	Метод понимания	Метод успешного обучения
Преподаватели	81,2%	63,6%	36,6%	56,4%	45,5%
Студенты	57,8%	48,2%	46,9%	42,1%	40,1%

Пять лучших инновационных методов обучения волейболу включают мультимедийный метод обучения, метод открытий в обучении, метод овладения учебными программами, метод понимания и метод успешного обучения.

Заключение. Обобщая полученные результаты необходимо отметить, что традиционный метод обучения – это основа обучения волейболу и основная гарантия качества овладения навыками игры и компетенциями будущей профессии. Разработка и применение инновационных методов обучения также очень важны в обучении волейболу, потому что с учетом содержания игры меняются требования к подготовке команд. Также следует подчеркнуть, что современный специалист по волейболу должен обладать набором профессиональных компетенций, которые позволят эффективно осуществлять педагогическую деятельность, что обуславливается применением инновационных методов обучения волейболу. В этой связи целесообразно более внимательно подходить к вопросам изучения ценностной функции традиционных методов обучения. В новую эру обучения волейболу специалисты должны сосредоточиться на традиционных методах обучения, дополненных новаторскими идеями, которые необходимо внедрять в содержание учебных программ по волейболу. Они должны дополнять друг друга и взаимодействовать друг с другом. В целях повышения качества обучения волейболу, необходимо совершенствовать педагогические и практические навыки, которые применяются в волейболе. Только в таком случае будут успешно решены все задачи, которые предусмотрены учебными программами по курсу волейбола, как в российских, так и китайских университетах и колледжах физкультурно-спортивного профиля.

Литература

1. Волейбол: учебник / под общ. ред. Л.В. Булькиной, В.П. Губы – М.: Советский спорт, 2020. – 349 с.
2. Губа, В.П. Волейбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе: учебное пособие / В.П. Губа, А.В. Родин. – М.: Советский спорт, 2009. – 166 с.
3. Лю Сяохуэй. Исследование и анализ текущей ситуации с целями тренировок по волейболу и учебными программами по физическому воспитанию в колледжах Китая / Лю Сяохуэй, Лю Вейчунь // Журнал Цзилиньского института физического воспитания. – 2012. - №28(03). – С. 142-145.
4. Матвеева, А.Е. Современный подход в подготовке волейболистов в вузе / А.Е. Матвеева, З.П. Череп // Наука-2020. - 2019. - №1(26). - С. 83-88.
5. Михайлова, Т.В. Студенческий спорт от Красноярска до Неаполя: проблемы и перспективы / Т.В. Михайлова, В.П. Губа // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта: сб. тр. Всерос. науч.-практ. конф. - 2019. - С. 467-470.
6. Пей Шуйтин. Анализ текущей ситуации и стратегий обучения волейболу в колледжах и университетах Китая / Пей Шуйтин // Журнал Института образования Яньбянь. – 2018. - №30(02). – С. 38-40.

7. Пешкова, Н.В. Прогностический потенциал образовательного пространства университета в развитии студенческого спорта / Н.В. Пешкова // Теория и практика физической культуры. - 2020. - №5. - С. 95-96.

8. Родин, А.В. Основы методики спортивных игр: учебное пособие / А.В. Родин, А.Б. Самойлов, К.Н. Ефременков. - Смоленск: Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2017. – 194 с.

9. Туровский, А.Н. Развитие студенческого спорта в условиях российских вузов: проблемы и перспективы / А.Н. Туровский // Мир науки, культуры, образования. - 2019. - №6(79). - С. 345-347.

10. У Цзянь. Мысли о реформе программы профессиональной подготовки по физическому воспитанию в новой ситуации - на примере университетов провинции Хэнань / У Цзянь, Ян Ирань // Журнал Хэнаньского института образования (издание по естественным наукам). – 2017. - №26 (02). – С. 77-80.

Сюй Чжаньчжэн, аспирант кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Губа Владимир Петрович, д.п.н., профессор, профессор кафедры теории и методики волейбола, smolguba67@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Булыкина Лариса Владимировна, к.п.н., доцент, заведующий кафедрой теории и методики волейбола, bulykina.lv@yandex.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

METHODS OF VOLLEYBALL TRAINING IN THE FRAMEWORK OF TRAINING PROGRAMS IN UNIVERSITIES AND COLLEGES OF CHINA AND RUSSIA

Xu Zhanzheng, graduate student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Guba Vladimir Petrovich, MD, Professor, Professor, Department of Theory and Methodology of Volleyball, smolguba67@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Bulykina Larisa Vladimirovna, Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, bulykina.lv@yandex.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK"

Abstract. The main factor in the effective training of volleyball players in the physical education system of universities is the development of curricula, the content of which should be optimized taking into account the individual characteristics of those involved and the capabilities of a particular organization. The implementation of volleyball training programs in Chinese universities is hampered by the fact that the coaching staff does not always have all the necessary range of competencies to ensure effective training. The development of the optimal content of volleyball training programs should take into account the motives and needs of those involved, as well as the level of physical and psychological fitness.

Keywords: university, college, volleyball, student sports, curricula, teaching methodology

Reference

1. Volejbol: uchebnik / pod obshch. red. L.V. Bulykinoj, V.P. Guby – M.: Sovetskij sport, 2020. – 349 s.

2. Guba, V.P. *Volejbol v universitete: teoreticheskoe i uchebno-metodicheskoe obespechenie sistemy podgotovki studentov v sportivnom klube: uchebnoe posobie* / V.P. Guba, A.V. Rodin. – M.: Sovetskij sport, 2009. – 166 s.
3. Lyu Syaohuej. *Issledovanie i analiz tekushchej situacii s celyami trenirovok po volejbolu i uchebnymi programmami po fizicheskomu vospitaniyu v kolledzhah Kitaya* / Lyu Syaohuej, Lyu Vejchun' // ZHurnal Czilin'skogo instituta fizicheskogo vospitaniya. – 2012. - №28(03). – S. 142-145.
4. Matveeva, A.E. *Sovremennyj podhod v podgotovke volejbolistov v vuze* / A.E. Matveeva, Z.P. CHerep // Nauka-2020. - 2019. - №1(26). - S. 83-88.
5. Mihajlova, T.V. *Studencheskij sport ot Krasnoyarska do Neapolya: problemy i perspektivy* / T.V. Mihajlova, V.P. Guba // Aktual'nye voprosy fizicheskogo vospitaniya molodezhi i studencheskogo sporta: sb. tr. Vseros. nauch.-prakt. konf. - 2019. - S. 467-470.
6. Pej SHujtin. *Analiz tekushchej situacii i strategij obucheniya volejbolu v kolledzhah i universitetah Kitaya* / Pej SHujtin // ZHurnal Instituta obrazovaniya YAn'byan'. – 2018. - №30(02). – S. 38-40.
7. Peshkova, N.V. *Prognosticheskij potencial obrazovatel'nogo prostranstva universiteta v razvitii studencheskogo sporta* / N.V. Peshkova // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 2020. - №5. - S. 95-96.
8. Rodin, A.V. *Osnovy metodiki sportivnyh igr: uchebnoe posobie* / A.V. Rodin, A.B. Samojlov, K.N. Efremenkov. - Smolensk: Smolenskaya gosudarstvennaya akademiya fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma, 2017. — 194 s.
9. Turovskij, A.N. *Razvitie studencheskogo sporta v usloviyah rossijskih vuzov: problemy i perspektivy* / A.N. Turovskij // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. - 2019. - №6(79). - S. 345-347.
10. U Czyan'. *Mysli o reforme programmy professional'noj podgotovki po fizicheskomu vospitaniyu v novoj situacii - na primere universitetov provincii Henan'* / U Czyan', YAn Iran' // ZHurnal Henan'skogo instituta obrazovaniya (izdanie po estestvennym naukam). – 2017. - №26 (02). – S. 77-80.

УДК 796

РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО СПОРТА В МГИМО

Тишаева Д.А., Чуй К.Г.

Аннотация. *Статья посвящена выявлению перспектив и направлений развития интеллектуальных игр в МГИМО в контексте занятости студентов путем прослеживания эволюции интеллектуального движения в МГИМО, выявления влияния интеллектуальных игр на учебу студентов и разработки рекомендаций по вовлечению студентов МГИМО в интеллектуальное движение.*

Ключевые слова: *МГИМО, интеллектуальные игры, развитие, «Что? Где? Когда?», «Своя игра»*

Учеба в университете занимает много умственных и физических сил, и многим хотелось бы знать, как можно восполнить эти силы и тем самым облегчить себе процесс восприятия новых знаний, как научиться мыслить нестандартно. Интеллектуальная деятельность способна не только развивать способности студентов к аналитическому мышлению, но и выступать своеобразным досугом для них. Данное исследование включает в себя анализ трех последовательных шагов.

Шаг 1. Эволюция интеллектуальных игр в МГИМО.

МГИМО всегда был тесно связан с движением интеллектуального спорта – еще в 1977 году, на заре возникновения игры «Что? Где? Когда?», в клубе телезнатоков уже участвовали студенты нашего Университета.

Условно развитие интеллектуального движения в МГИМО с 1977 года по настоящее время можно разделить на четыре этапа:

1. «Что? Где? Когда?» в МГИМО до создания КИИ (1977-2005)
2. Первые годы Клуба интеллектуальных игр МГИМО (2005-2010)
3. Второе поколение Клуба интеллектуальных игр МГИМО (2010-2020)
4. Клуб интеллектуальных игр НСО МГИМО: новое поколение (2020-настоящее время).

«Что? Где? Когда?» в МГИМО до создания КИИ.

Свой отсчет интеллектуальное движение в МГИМО берет от 1977 года, когда студенты Университета впервые приняли участие в телевизионной игре. К числу игроков из МГИМО, побывавших за зеркальным столом, до 2005 года, когда был создан КИИ МГИМО, стоит отнести следующих знатоков: Андрей Каморин, Вячеслав Ширяев, Марина Уфаева, Илья Барейша, Светлана Артемьева.

Первые годы Клуба интеллектуальных игр МГИМО (2005-2010).

История Клуба начинается 4 апреля 2005 года, когда Кирилл Кобелев, первый президент Клуба, начал проводить в МГИМО первые игры. Организовав пару пробных турниров весной (первый сезон), в новом, полноценном втором сезоне 2005/2006 годов Кирилл запустил первый внутренний чемпионат МГИМО. В рамках первого чемпионата было сыграно 7 этапов турнира, в которых приняли участие 9 команд.

Заключительным этапом первого чемпионата стал первый фестиваль [MGIMO.Open] (25.02.2006). Участвовали 22 московские команды – в основном студенческие.

Уже с первого полноценного сезона команды МГИМО начинают участвовать и в «больших играх», прежде всего в студенческих – ОВСЧ и Межвузе (московском межвузовском чемпионате, проводившемся активистами из числа студенческих организаторов).

Шестой сезон (2009/2010) становится очень насыщенным – в год пятилетия Клуба проводятся Открытый всероссийский синхронный чемпионат по «Что? Где? Когда?», традиционный фестиваль [MGIMO.Open] и первый в истории Клуба Чемпионат России. Весной 2012 года КИИ МГИМО во второй раз принимает Чемпионат России по «Что? Где? Когда?», что является ярким показателем активной и плодотворной деятельности Клуба.

В период с 2012 по 2016 годы был осуществлен проект «Клубные игры» – игры, проводимые по принципу Элитарного клуба. Данный проект запущен силами первого президента клуба МГИМО Кирилла Кобелева с разрешения продюсерского центра «ИГРА-ТВ».

2015 год ознаменовался пополнением рядов активистов Клуба, что положительно отразилось на его активности – в 2015 году впервые состоялось проведение МГИМО-Интернешенал – ежегодного международного турнира по интеллектуальным играм. В этом же году Клуб расширил перечень проводимых

мероприятий: тогда состоялся первый чемпионат МГИМО по «Своей игре». В 2016 году по инициативе новых членов Клуба состоялось проведение первого Кубка землячеств по «Что? Где? Когда?».

В 2018 году один из наиболее уважаемых в интеллектуальном движении турниров – Студенческий чемпионат России по интеллектуальным играм – был проведен в стенах Университета под руководством активистов и руководителей Клуба, что вывело деятельность КИИ на новый уровень.

В связи с пандемией коронавируса в 2020 году организация турнира «МГИМО-Интернешенол» была переведена в удаленный формат, что открыло для Клуба новые возможности сотрудничества с иногородними и зарубежными объединениями интеллектуальных игр – так, на смену привычному чемпионату пришел МГИМО-Cybernational.

КИИ НСО МГИМО: новое поколение (2020-настоящее время).

С уходом из университета основных активистов КИИ в Клубе остались несколько активистов. Количество мероприятий Клуба сократилось до нескольких в семестр. Клубу не хватало активистов для проведения мероприятий и оформления документации, однако уже в 2020-2021 учебном году в состав клуба влились новые участники, которые в настоящее время составляют его основу.

Силами нового состава Клуба были возрождены следующие мероприятия:

- Школьно-студенческий онлайн-фестиваль интеллектуальных игр МГИМО Cybernational, организуемый при поддержке Эндаумента МГИМО.

- Внутренний чемпионат МГИМО по интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?».

- На базе МГИМО была организована площадка для отыгрыша Лиги вузов Европы по интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?», а также площадка для организации финала Лиги вузов Европы в филиале МГИМО-Одинцово.

- Юбилейный пятый Кубок МГИМО по интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?» для Совета Землячеств.

- Ежегодный Кубок первокурсника.

- Презентация Клуба.

Также было внедрено проведение новых мероприятий:

- Тематические мероприятия-коллаборации с другими клубами НСО:

- Терра-ЧГК.

- Тройка-Deutschland.

- Рождественская тройка с Ибероамериканским клубом.

- Брейн-ринг с НСО.

- Греческий квиз.

- Африканский квиз.

- Авторская музыкальная азбука – русская и иностранная.

Шаг 2. Влияние интеллектуальных игр на учебу студентов.

Для проведения исследования в области изучения влияния интеллектуального спорта на умственную деятельность студентов МГИМО среди них был проведен опрос, который показал следующие результаты:

1. Данные по продолжительности занятий интеллектуальным спортом:

а. 48% респондентов занимаются интеллектуальными играми менее 1 года – начали интересоваться интеллектуальными играми в МГИМО при новой команде активистов КИИ.

б. 28% занимаются от 1 до 4 лет – начали увлекаться интеллектуальными играми при прежней команде активистов КИИ.

с. 24% – опытные игроки – участники интеллектуального движения со стажем более 4 лет.

2. Данные по влиянию на работоспособность и мыслительный процесс студентов:

а. 79,2% респондентов отмечают положительное влияние на оба аспекта;

б. 20,8% опрошенных отмечают положительное влияние на мыслительный процесс, отрицательное – на работоспособность.

3. Данные по влиянию интеллектуального спорта на учебный процесс:

а. 80% опрошенных отмечают, что участие в интеллектуальных играх облегчает учебный процесс;

б. 20% респондентов отметили негативное влияние интеллектуальных игр на процесс обучения.

4. Среди факторов интеллектуального спорта, положительно влияющих на учебный процесс, были выделены следующие:

а. Помогает не только отвлечься от неё и отдохнуть, но и применять неординарные игровые схемы для решения учебных задач или их облегчения, расширяет общий кругозор и тренирует память и нестандартное аналитическое мышление.

б. Является своего рода отдыхом, переключением одной мозговой деятельности на другую, помогает «разрядиться».

с. Расширяет эрудицию.

д. Позволяет реализовать свои интеллектуальные возможности в нестандартной сфере.

е. Мотивирует к изучению нового.

Таким образом, наиболее часто студенты выделяли расширение кругозора и эрудицию, выработку навыков аналитического мышления, применение нестандартных методов решения задач.

5. Среди факторов интеллектуального спорта, отрицательно влияющих на учебный процесс, были выделены следующие:

а. Недостаточное количество свободного времени для участия в данных мероприятиях.

б. Излишняя энергозатратность участия в интеллектуальных играх.

с. Недостаточное количество проводимых мероприятий.

д. Излишняя вовлеченность студентов в процесс игры, что отвлекает от процесса учебы.

Так, чаще всего студенты выделяли нехватку времени и сил на участие в интеллектуальных мероприятиях.

Шаг 3. План вовлечения студентов МГИМО в интеллектуальные игры.

Для разработки плана вовлечения студентов МГИМО были проведены два социологических опроса: среди участников КИИ и их членов – это было

направлено на проведение сравнительного анализа запросов целевой аудитории и возможностей Клуба. Опросы включали вопросы касательно изменений, которые Клуб претерпел в последнее время, взглядов респондентов на направление дальнейшего развития КИИ, и возможные предложения.

Опрос для участников мероприятий Клуба показал следующие результаты:

1. Среди известных студентам форматов интеллектуальных игр были отмечены следующие:

- a. «Что? Где? Когда?» и «Музыкальная азбука» – 91,7%.
- b. «Брейн-ринг» – 79,2%.
- c. «Своя Игра» – 70,8%.
- d. «Тройка» – 16,7%.
- e. «Эрудит-Квартет» – 12,5%.
- f. «Хамса» – 4,2%.

2. Среди мероприятий, которые студенты хотели бы посещать чаще, были выделены следующие:

- a. «Что? Где? Когда?» и «Музыкальная азбука» – 59,1%.
- b. «Брейн-ринг» и «Своя Игра» – 40,9%.
- c. «Тройка», «Эрудит-Квартет» и «Хамса» – 9,1%.

3. Среди наиболее привлекательных составляющих интеллектуального спорта были выделены следующие:

- a. Игровая форма интеллектуального досуга – 80%.
- b. Возможность саморазвития и самореализации – 64%.
- c. Возможность общения с интересными людьми – 48%.

Так, наиболее известными форматами интеллектуальных игр для студентов являются «Что? Где? Когда?» и Музыкальная азбука, они же являются и самыми предпочитаемыми. При этом наиболее привлекательной чертой интеллектуального спорта студенты выделили игровую форму досуга, следующее по популярности преимущество – возможность саморазвития и самореализации.

Опрос для членов КИИ показал следующие результаты:

1. Данные по длительности членства в Клубе, направленные на демонстрацию структуры Клуба:

- a. Менее 1 года – 12,5%.
- b. 1-2 года – 12,5%.
- c. 3 года – 50 %.
- d. Более 3 лет – 25%.

2. Произошли ли в КИИ изменения:

a. 85,7% респондентов отметили существенные изменения в деятельности и организации Клуба.

b. 14,3% опрошенных подобных изменений не отметили.

3. Среди изменений, уже произошедших в Клубе, были выделены следующие:

- a. Изменения в организации Клуба.
- b. Повышение активности Клуба и частоты проведения мероприятий.
- c. Изменение логотипа Клуба.

- d. Повышение уровня взаимодействия с другими клубами НСО.
- e. Полная смена состава КИИ.
- f. Повышение качества проведения мероприятий.
- g. Изменение уровня взаимоотношений КИИ и НСО.

4. Среди предложенных изменений были выделены следующие:

- a. Увеличение количества формально-торжественных мероприятий.
- b. Увеличение перечня разнообразных форматов игр.
- c. Увеличение кадрового состава актива Клуба.
- d. Утверждение системы, благодаря которой все активисты Клуба будут

знать свои обязанности.

- e. Обучение молодого поколения актива Клуба.
- f. Улучшение работы медиаотдела.
- g. Увеличение активности в работе с аудиторией.

Так, новым поколением КИИ и старыми активистами отмечены изменения в системе организации Клуба и частоте проведения мероприятий, а также выпускники Клуба отметили полную смену состава, прошедшую в 2020-2021 годах. Кроме того, было отмечено улучшение взаимодействие Клуба с НСО и другими клубами. Основной состав нового поколения КИИ отметил необходимость набора и обучения новых, более молодых, кадров для продолжения традиций КИИ после выпуска основного состава Клуба и облегчения организации мероприятий.

Шаг 4. Выводы по каждому шагу. Компаративный анализ результатов опросов для участников и членов КИИ.

1. В эволюции Клуба: на данный момент прослеживается подъем и развитие Клуба, связанные с приходом нового поколения активистов в 2020-2021 годах, после некоторого упадка. Эволюционный рост подтверждается также и увеличившимся количеством проведенных мероприятий – как внутреннего, так и всероссийского уровня. Однако необходимо привлекать молодые поколения к работе в Клубе – опрос показал, что большинство членов Клуба все еще составляет поколение 2020 года, что грозит возможным повторением упадка конца 2010-х годов.

2. Для нахождения оптимального времени, удобного как для организаторов интеллектуальных игр, так и для участников-студентов, внесено предложение перенести проведение мероприятий на несколько более позднее время. Сокращение времени, отведенного на одно мероприятие, не представляется возможным.

3. Прослеживается тенденция необходимого увеличения частоты проведения мероприятий, в первую очередь – ЧГК и Музыкальной азбуки - они заявлены наиболее популярными. В это же время предложено увеличить частоту проведения Тройки, Эрудит-квартета и Хамсы, которые, согласно опросу среди участников Клуба, оказались наименее популярными, для популяризации данных видов интеллектуальных игр, что позволит достичь цель увеличения разнообразия игр, что было заявлено в опросе для активистов КИИ. Отмечена необходимость принятия в Клуб новых членов для продолжения его развития и обеспечения самореализации и саморазвития студентов.

Литература

1. Ермаков, С.С. Структура основных технических приемов игры в волейбол как система ударных движений: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.С. Ермаков. - М., 1991. - 23 с

2. Коруковец, А.П. Характеристика игровой деятельности либеро в волейболе / А.П. Коруковец // Проблемы и перспективы развития спортив. игр и единоборств в высш. учеб. заведениях : сб. ст. 6 междунар. науч. конф., 2 февр. 2010 г. / Белгород. гос. технолог. ун-т им. В.Г. Шухова [и др.]. - Белгород [и др.], 2010. - С. 40-42.

3. Волейбол: Учебник для институтов и академий физической культуры / Под общей ред. А.В.Беляев, М.В.Савин; - М.: 2000. - 368 с.

Тишаева Диана Анатольевна, студент 3 курса факультета Международных отношений, Россия, Москва, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации", kfvngimo2020@mail.ru.

Чуй Константин Геннадьевич, преподаватель кафедры физического воспитания и безопасности жизнедеятельности, Россия, Москва, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации", kfvngimo2020@mail.ru.

THE DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL SPORTS AT MGIMO

Tishaeva Diana Anatolyevna, third year student of the Faculty of International Relations, Moscow, Russia, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Moscow State Institute of International Relations (University) Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation", kfvngimo2020@mail.ru

Chuy Konstantin Gennadievich, Lecturer, Department of Physical Education and Life Safety, Russia, Moscow, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation", kfvngimo2020@mail.ru.

Abstract. The article is devoted to identifying the prospects and directions for the development of intellectual games at MGIMO in the context of student employment by tracing the evolution of the intellectual movement at MGIMO, identifying the impact of intellectual games on students' studies and developing recommendations for the involvement of MGIMO students in the intellectual movement.

Keywords: MGIMO, intellectual games, development, "What? Where? When?", "Jeopardy!"

References

1. Ermakov, S.S. The structure of the main technical methods of playing volleyball as a system of shock movements: author. dis. ... cand. ped. Sciences / S.S., Ermakov. - M., 1991. - 23 s

2. Korukovets, A.P. Characteristics of the game activity of the libero in volleyball / A.P. Korukovets // Problems and prospects for the development of sports. games and martial arts in higher. textbook institutions: Sat. Art. 6 int. scientific conf., 2 Feb. 2010 / Belgorod. state technolog. un-t im. V.G. Shukhov [i dr.]. - Belgorod [and others], 2010. - S. 40-42.

3. Volleyball: Textbook for institutes and academies of physical culture / Ed. A.V. Belyaev, M.V. Savin; - M.: 2000. - 368 p.

КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЛЕЙБОЛИСТОВ КИТАЯ 16-19 ЛЕТ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ

Тянь Шэнлун, Губа В.П., Булькина Л.В.

***Аннотация.** Особое значение для достижения высокого уровня физической подготовленности волейболистов Китая имеет проведение учебно-тренировочного процесса, где происходит развитие как общих, так и специальных физических качеств, которые в комплексном проявлении в процессе соревновательной деятельности должны обеспечить высокую результативность игровых действий и как следствие победу в матче. Решение этой задачи, во много обуславливается интенсивным поиском новых средств и их введением в учебно-тренировочный процесс волейболистов Китая, для дальнейшего совершенствования физической и других видов подготовленности. Повышать показатели физической подготовленности спортсменов в волейболе можно за счет применения средств легкой атлетики, что и обосновывает актуальность исследования.*

***Ключевые слова:** волейбол, легкая атлетика, комплексная физическая подготовка, тренировочная и соревновательная деятельность*

Введение. Волейбол – вид спортивной игры, требующий от спортсменов проявления высоких показателей физической и технико-тактической подготовленности, а также развития спортивного интеллекта и умственных способностей. Среди многих факторов, определяющих конкурентоспособность волейболиста в соревновательной деятельности, физическая подготовка играет одну из решающих ролей, так как является одним из компонентов, которые определяет технико-тактическое мастерство игрока. Официальные матчи в мировом волейболе проводятся в жесткой конкурентной борьбе, победителем в которой часто оказывается игрок и команда в целом, обладающие высокими показателями развития физических качеств и способностей [3, 9, 10].

Игровая деятельность в волейболе включает в себя большое разнообразие технических движений и сложной тактики. Он имеет четкие требования к расположению игроков различных амплуа на площадке, к которым предъявляют индивидуальные требования к физической подготовленности [1, 2, 7, 8]. Спортсмены, занимающие разные позиции на площадке, должны соответствовать условиям ведения спортивного противоборства с соперником и обладать достаточным развитием физических способностей. В процессе подготовки волейболистов важно добиться всестороннего развития двигательных способностей, которые во многом, определяют эффективность участия спортсмена в процессе тренировки и соревновательной деятельности [4, 5, 6].

Цель исследования – разработать содержание комплексной физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет на основе средств легкой атлетики.

Основная часть. Главная задача многолетней подготовки спортивного резерва и квалифицированных спортсменов в волейболе – обеспечение высокого уровня технико-тактического мастерства за счет эффективного развития физических качеств и двигательных способностей, которые реализуются в

рамках планирования общей и специальной физической подготовки спортсменов различной квалификации.

Достижение высокого уровня физической подготовленности позволяет спортсменам демонстрировать высокие результаты не только в тренировочной, но и прежде всего в соревновательной деятельности, что обеспечивает эффективное решение задач многолетней подготовки спортивного резерва и квалифицированных спортсменов в Китайской Народной Республике.

В процессе проведения общей и специальной физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет необходимо руководствоваться следующими требованиями:

- необходима постоянная передача информации от тренера к игроку, относительно применения эффективных средств подготовки и оптимального режима работы в процессе выполнения двигательного задания;

- целесообразно обучать и совершенствовать технические приемы игры и тактические действия при предварительном создании оптимальных условий и базовой физической подготовленности, что обеспечивает устойчивость формирования игровых навыков, которые необходимо демонстрировать в соревновательной деятельности.

Подготовка китайских волейболистов 16-19 лет в настоящий момент обуславливается целым рядом трудностей, среди которых ведущее место принадлежит оптимизации спортивной формы за счет развития физических качеств и двигательных способностей, обеспечивающих достижение высокого уровня технико-тактического мастерства.

Данные обстоятельства свидетельствуют о том, что в настоящее время необходимо определить и разработать основные пути совершенствования тренировочного процесса за счет интеграции физических упражнений, интегрированных из циклических видов спорта, которые позволяют существенно повысить показатели развития специфических для волейбола двигательных способностей.

Методика на основе применения средств легкой атлетики, направленная на повышение интегральной физической подготовленности волейболистов Китая 16-19 лет должно учитывать взаимодействие физических качеств и способностей со структурой основного соревновательного игрового приема, который является инструментом решения тактических задач. Поэтому, разработанная методика интегральной (комплексной) физической подготовки китайских волейболистов 16-19 лет на основе применения средств легкой атлетики, приобретает особую актуальность и своевременность.

В процессе реализации методики физической подготовки китайских волейболистов 16-19 лет на основе применения средств легкой атлетики было организованы тренировочные занятия, которые определяли интегральную направленность педагогических воздействий за счет взаимодействия двух компонентов:

1. Развивающий компонент. Задача – развитие общих и специальных физических качеств и двигательных способностей.

2. Образовательный компонент. Задача – совершенствование деталей технических приемов игры и тактических действий с учетом конкретной игровой ситуации и при воздействии максимальных тренировочных и соревновательных нагрузок.

Теоретический поиск наиболее эффективных путей планирования физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет позволил разработать экспериментальную методику, которая обосновывается с позиции применения средств легкой атлетики в рамках четырех самостоятельных, но взаимосвязанных друг с другом блоков, определяющих систему эффективных компонентов педагогического процесса:

1. Проблемно-целевой блок.
2. Блок педагогических воздействий.
3. Процессуальный блок.
4. Результативно-оценочный блок.

Анализируя разработанные и научно обоснованные блоки физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет на основе средств легкой атлетики необходимо констатировать, что их основу составляют фундаментальные принципы обуславливающие логическое применение на всех этапах спортивной подготовки игроков универсальной модели, устанавливающей конкретную методологическую процедуру действий – от целевого блока и до контрольно-результативного блока.

Проблемно-целевой блок определяет *проблему* подготовки волейболистов 16-19 лет, которая заключается в необходимости срочного решения вопросов, связанных с разработкой и научным обоснованием эффективной методики интегральной (комплексной) физической подготовки спортсменов на основе средств легкой атлетики.

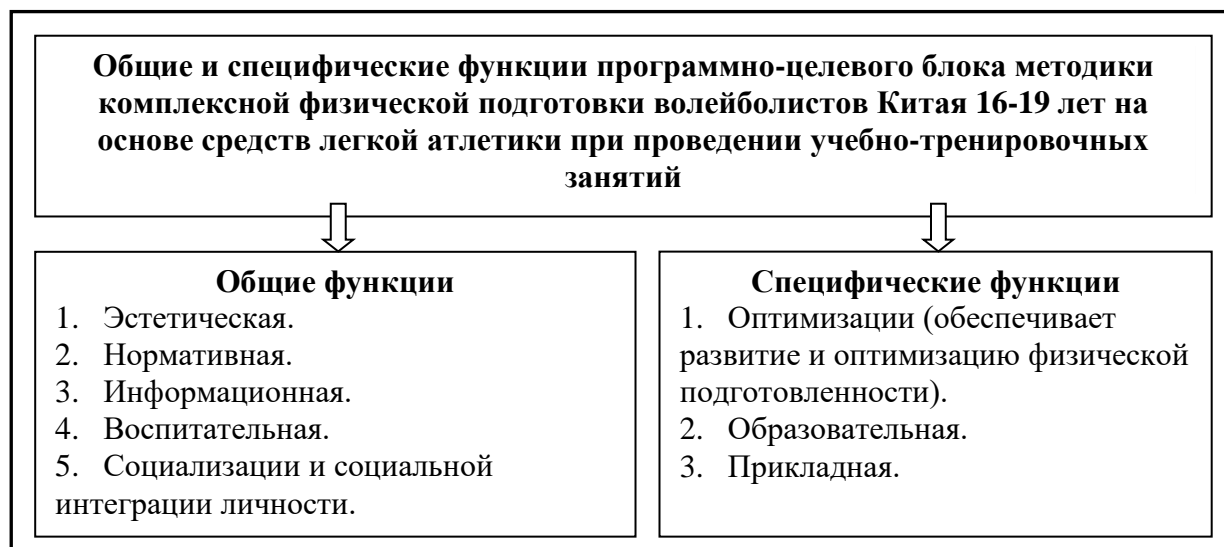
Цель разработанной методики заключается в повышении показателей развития общих и специальных физических качеств и способностей волейболистов Китая 16-19 лет с помощью средств легкой атлетики, чтобы создать оптимальные условия для совершенствования технико-тактических действий в тренировочном и соревновательном процессе спортсменов.

Задачи методики состоят в том, чтобы эффективно применять специфические и неспецифические легкоатлетические упражнения в рамках общей и специальной физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет, обеспечивающие повышения двигательного потенциала игрока и расширяющие его функциональные возможности.

Учебно-тренировочные занятия обеспечивали педагогические воздействия на волейболистов Китая 16-19 лет, что выражается общими и специфическими функциями.

В таблице 1 приведены специфические и общие функции программно-целевого блока методики интегральной (комплексной) физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет на основе средств легкой атлетики при проведении учебно-тренировочных занятий.

Таблица 1. – Общие и специфические функции программно-целевого блока методики комплексной физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет на основе средств легкой атлетики



Реализация содержания интегральной (комплексной) физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет осуществлялась, руководствуясь следующими *дидактическими принципами*:

1. *Принцип целевой направленности* показывает приоритет целевой стратегии и ориентации тренера-преподавателя на достижение поставленной цели, что является важнейшим критерием эффективности разработанной педагогической методики на основе применения средств легкой атлетики, для целенаправленного повышения физической подготовленности занимающихся.

2. *Принцип научной обоснованности и оптимизации* формирует необходимость использования научно обоснованных подходов в выборе средств и методов для применения диапазона различного инструментария педагогического воздействия на волейболистов Китая 16-19 лет с целью повышения физической подготовленности.

3. *Принцип объективной оценки результатов* указывает на осуществление контроля и коррекции учебно-тренировочного процесса, определения рациональных способов управления педагогическим процессом и устранения в нем допущенных просчетов и ошибок.

4. *Принцип вариантности* устанавливает разнообразие средств и методов в учебно-тренировочных занятиях. Кроме того, принцип вариантности предполагает предоставление свободу тренеру-преподавателю в выборе педагогических воздействий на индивида с целью достижения поставленной цели – повышение физической подготовленности.

5. *Принцип гуманизации* предполагает реализацию личностно ориентированной парадигмы в проведении учебно-тренировочных занятиях с волейболистами 16-19 лет, основанной на уважении к спортсмену и его индивидуальности, что позволяет занимающимся раскрыть свои внутренние

резервы, обеспечить взаимопомощь, сотрудничество в достижении поставленной цели.

6. *Методологический модуль*, включает применение ориентированного подхода, который позволяет с учетом индивидуальных возможностей каждого игрока существенно продвинуться в решении вопросов, связанных с оптимизацией физического состояния китайских волейболистов 16-19 лет.

Сущность предметно-целевого блока заключается в том, чтобы в процессе организации и проведения тренировочных занятий, направленных на развитие физических качеств и способностей волейболистов Китая на основе средств легкой атлетики успешно решить цель и задачи, поставленные тренером перед спортсменами.

Блок педагогических воздействий включает в себя практическую реализацию тренировочных средств и методов подготовки с использованием легкоатлетических упражнений, которые направлены на повышение показателей общей и специальной физической подготовленности волейболистов Китая 16-19 лет в течение всего годового цикла подготовки.

Основная задача методики физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет заключается в том, чтобы с помощью легкоатлетических упражнений существенно повысить у игроков показатели развития скоростно-силовых и двигательных-координационных способностей, которые во многом обеспечивают достижение высоких спортивных результатов в соревновательной деятельности.

Для развития скоростно-силовых способностей в рамках апробации экспериментальной методики применялись прыжковые легкоатлетические упражнения, метание мяча различного веса, а также ускорения на различные дистанции. Кроме того, применялись силовые упражнения с различным весом снаряда.

При апробации методики интегральной (комплексной) физической подготовки волейболистов Китая 16-19 лет на основе средств легкой атлетики в рамках блока педагогических воздействий реализовывалось несколько модулей, среди которых ведущее место принадлежало эффективному конструированию двигательных заданий, планированию тренировочных нагрузок, совершенствованию технико-тактического мастерства, а также проведению контроля спортивной подготовленности игроков в тренировочной и соревновательной деятельности.

Проводимые педагогические воздействия позволили создать все необходимые условия для реализации поставленных задач, направленных на повышение показателей физической подготовленности волейболистов Китая 16-19 лет.

Процессуальный блок включает рациональное применение тренировочных средств легкой атлетики и волейбола с целью интегрального (комплексного) воздействия на физические качества и двигательные способности волейболистов Китая 16-19 лет, а также совершенствование технико-тактических действий, которые в совокупности определяют спортивную форму игрока, его уровень мастерства, а также готовность решать различные задачи в тренировочно-соревновательной деятельности.

Результативно-оценочный блок заключается в оценке результатов педагогических воздействий на волейболистов Китая 16-19 лет в процессе применения методики интегральной (комплексной) физической подготовки игроков на основе применения средств легкой атлетики.

Рассматриваемый блок экспериментальной методики включает в себя несколько взаимосвязанных модулей, при реализации которых удастся тренеру получить объективную информацию о спортсмене и команде в целом и на этой основе определить дальнейшие педагогические воздействия позволяющие обеспечить достижение максимального результата в процессе многолетней подготовки.

Таковыми модулями являются:

- модуль контрольных нормативов;
- модуль контроля двигательных способностей игроков;
- модуль анализа физического состояния на конкретном этапе тренировки;
- модуль оценки результативности игровых действий в процессе соревнований;
- модуль обратной связи, определяющий анализ фактических результатов и последующая корректировка содержания тренировки игроков.

Заключение. Таким образом, достижение стратегической цели – повышение физической подготовленности волейболистов Китая 16-19 лет, рассматриваем как неотъемлемой компонент многолетней тренировки в основу, которой должны быть положены неспецифические и специфические упражнения, интегрированные из легкой атлетики. При этом тренер-преподаватель имеет реальную возможность, варьировать структуру и содержание учебно-тренировочных занятий путем разработки теоретических, методических и практических способов с учетом современных требований, что может сделать учебно-тренировочный процесс более интересным и привлекательным для каждого волейболиста, исходя из его индивидуальных особенностей, состояния здоровья и мотивационных установок.

Литература

1. Булыкина, Л.В. Выявление ведущих физических качеств волейболистов и исследование уровня их развития у волейболистов различной квалификации / Л.В. Булыкина, А.С. Ананьин // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 6. – С. 61.
2. Ван Тинтин. Исследование основных характеристик талантливых волейболистов Китая / Ван Тинтин. - Сямэнь: Университет Цзимэй, 2012. – 128 с.
3. Губа, В.П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства: монография / В.П. Губа, Л.В. Булыкина, П.В. Пустошило. – М.: Спорт, 2019. – 192 с.
4. Легкая атлетика: учебник / под общ. ред. Н.Н. Чеснокова, В.Г. Никитушкина. – М.: Физическая культура, 2010. – 576 с.

5. Легоньков, С.В. Физическая подготовка в спортивных играх: монография / С.В. Легоньков, О.Е. Лихачев. – Смоленск: СГАФКСТ, 2008. – 108 с.

6. Ли Цзилинь. Исследование содержания физической подготовки молодых волейболистов Китая / Ли Цзилинь, Сюй Чжун, Ян Бинь // Журнал Нанкинского института физического воспитания. – 2012. – С. 48-54.

7. Родин, А.В. Индивидуализация специальной физической подготовки волейболисток массовых разрядов на основе интервальных тренировок высокой интенсивности / А.В. Родин, К.В. Прохорова // Вестник спортивной науки. - 2023. - №1. - С. 32-35.

8. Суханов, А.В. Прыгучесть и прыжковая подготовка волейболистов. Методическое пособие / А.В. Суханов, Е.В. Фомин, Л.В. Булыкина. – М.: РГУФКСиТ, 2012. – 24 с.

9. Титова, Т.М. Волейбол: развитие физических качеств и двигательных навыков в игре / Т.М. Титова, Т.В. Степанова. – М.: Чистые пруды, 2015. – 32 с.

10. Шулятьев, В.М. Студенческий волейбол: учебное пособие / В.М. Шулятьев. – М.: РУДН, 2011. – 197 с.

Тянь Шэнлун, аспирант кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Губа Владимир Петрович, д.п.н., профессор, профессор кафедры теории и методики волейбола, smolguba67@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Булыкина Лариса Владимировна, к.п.н., доцент, заведующий кафедрой теории и методики волейбола, bulykina.lv@yandex.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

COMPREHENSIVE PHYSICAL TRAINING OF VOLLEYBALL PLAYERS OF CHINA 16-19 YEARS ON THE BASIS OF ATHLETICS

Tian Shenlong, graduate student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Guba Vladimir Petrovich, MD, Professor, Professor, Department of Theory and Methodology of Volleyball, smolguba67@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK. "

Bulykina Larisa Vladimirovna, Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, bulykina.lv@yandex.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" GCOLIFK"

Abstract. Of particular importance for achieving a high level of physical fitness of Chinese volleyball players is the training process, where both general and special physical qualities are developed, which, in complex manifestation in the process of competitive activity, should ensure high performance of game actions and, as a result, victory in the match. The solution to this problem is largely due to the intensive search for new funds and their introduction into the educational and training process of Chinese volleyball players, to further improve physical and other types of fitness. It is possible to increase the physical fitness indicators of athletes in volleyball through the use of athletics, which justifies the relevance of the study.

Keywords: volleyball, athletics, complex physical training, training and competitive activities

Reference

1. Bulykina, L.V. Vyyavlenie vedushchih fizicheskikh kachestv volejbolistov i issledovanie urovnya ih razvitiya u volejbolistov razlichnoj kvalifikacii / L.V. Bulykina, A.S. Anan'in // *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury*. – 2018. – № 6. – S. 61.
2. Van Tintin. Issledovanie osnovnykh harakteristik talantlivykh volejbolistov Kitaya / Van Tintin. - Syamen': Universitet Czimej, 2012. – 128 s.
3. Guba, V.P. Volejbol: osnovy podgotovki, trenirovki, sudejstva: monografiya / V.P. Guba, L.V. Bulykina, P.V. Pustoshilo. – M.: Sport, 2019. – 192 s.
4. Legkaya atletika: uchebnik / pod obshch. red. N.N. Chesnokova, V.G. Nikitushkina. – M.: Fizicheskaya kul'tura, 2010. – 576 s.
5. Legon'kov, S.V. Fizicheskaya podgotovka v sportivnykh igrakh: monografiya / C.V. Legon'kov, O.E. Lihachev. – Smolensk: SGAFKST, 2008. – 108 s.
6. Li Czilin'. Issledovanie sodержaniya fizicheskoy podgotovki molodykh volejbolistov Kitaya / Li Czilin', Syuj CHzhun, YAn Bin' // *ZHurnal Nankinskogo instituta fizicheskogo vospitaniya*. – 2012. – S. 48-54.
7. Rodin, A.V. Individualizaciya special'noj fizicheskoy podgotovki volejbolistok massovykh razryadov na osnove interval'nykh trenirovok vysokoy intensivnosti / A.V. Rodin, K.V. Prohorova // *Vestnik sportivnoj nauki*. - 2023. - №1. - S. 32-35.
8. Suhanov, A.V. Pryguchest' i pryzhkovaya podgotovka volejbolistov. Metodicheskoe posobie / A.V. Suhanov, E.V. Fomin, L.V. Bulykina. – M.: RGUFKSiT, 2012. – 24 s.
9. Titova, T.M. Volejbol: razvitie fizicheskikh kachestv i dvigatel'nykh navykov v igre / T.M. Titova, T.V. Stepanova. – M.: CHistyie prudy, 2015. – 32 s.
10. SHulyat'ev, V.M. Studencheskij volejbol: uchebnoe posobie / V.M. SHulyat'ev. – M.: RUDN, 2011. – 197 s.

УДК 796

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ УПРАЖНЕНИЙ СОПРЯЖЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВТОРЫХ ПЕРЕДАЧ МЯЧА ИГРОКОВ ЛИБЕРО СТУДЕНЧЕСКИХ КОМАНД

Филимонов А.В.

Аннотация. В данной статье рассматривается эффективность применения трех комплексов упражнений сопряженного воздействия для совершенствования вторых передач в волейболе игроками либеро студенческих команд. Приводятся результаты педагогического эксперимента, которые демонстрируют положительный эффект от использования данных комплексов в подготовке игроков либеро.

Ключевые слова: либеро, упражнения сопряженного воздействия, совершенствование передачи мяча, педагогический эксперимент

Актуальность использования комплексных упражнений для совершенствования второй передачи мяча волейболистами либеро обосновывается несколькими факторами. Во-первых, вторая передача мяча является одним из важнейших элементов волейбола, который позволяет команде создать оптимальные условия для атаки. Во-вторых, использование комплексных упражнений помогает спортсменам улучшить технику передачи,

так как они могут обрабатывать ее в различных ситуациях и условиях игры. Это может помочь им адаптироваться к различным ситуациям на площадке и принимать быстрые и эффективные решения.

Цель исследования: проверить эффективность комплексов упражнений сопряженного воздействия для улучшения второй передачи мяча игроками либеро.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование комплексов упражнений сопряженного воздействия в тренировочном процессе будет способствовать совершенствованию вторых передач мяча игроками либеро.

Использовались следующие **методы:** педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, статистический анализ.

Результаты и обсуждение. В исследовании приняли участие 16 волейболистов мужских команд РГУФКСМиТ и МИИГАиК, выступающих в Московских студенческих спортивных играх. Игроки были разделены на две группы по 8 человек.

Каждый спортсмен выполнял 10 попыток 4 видов передач, наиболее распространенных в игре, в кольцо диаметром 80 сантиметров, затем подсчитывался процент попадания мяча в цель и среднее значение результатов в группе.

В начале исследования был проведен предварительный тест видов передач, которые использует либеро в игре. Результаты показали эффективность вторых передач: сверху с опоры, сверху в прыжке, передачу снизу вперед и снизу назад.

Результаты предварительного тестирования (Т1) показали, что эффективность передач в КГ (контрольная группа) и ЭГ (экспериментальная группа), следующая:

- в передачах сверху с опоры в КГ – 62%, в ЭГ – 65%;
- в передачах сверху в прыжке в КГ – 40%, в ЭГ – 43%;
- в передачах снизу вперед в КГ – 58%, в ЭГ – 57%.
- в передачах снизу назад в КГ – 32%, в ЭГ – 29%.

Предварительное тестирование показало, что результаты по всем вариантам передач практически одинаковы, обе группы однородны, ни один тест не выявил существенных различий между контрольной и экспериментальной группами.

Также в процессе предварительного тестирования было проведено педагогическое наблюдение, в ходе которого были выявлены часто встречающиеся ошибки. Эти ошибки определили задачи, которые будут решаться в разработанных комплексах упражнений сопряженного воздействия для совершенствования второй передачи мяча игроком либеро: 1) Совершенствование правильной постановки рук перед передачей мяча сверху; 2) Совершенствование точного встречного ударного движения по мячу 3) Совершенствование выбора действий в зависимости от первой передачи.

Для решения поставленных задач в методике использовались два комплекса упражнений сопряженного воздействия. Данный метод позволяет совершенствовать сразу два аспекта техники и физических качеств.

– Комплекс 1 – направлен на формирование правильного встречного ударного движения, при выполнении верхней передачи назад и вперед, а также на развитие взрывной силы мышц верхнего плечевого пояса (с эспандерами и утяжеленными мячами 500–1000 грамм);

– Комплекс 2 – направлен на совершенствование выхода в точку контакта с мячом (увеличение скорости движения) и остановки в ней (координационные способности).

– Комплекс 3 – направлен на совершенствование всех видов передач и выбора действий в зависимости от первой передачи мяча.

Разработанные комплексы упражнений использовались на каждом тренировочном занятии в течение месяца, 25 минут после общей разминки в специальном подготовительном этапе. В это время контрольная группа выполняла упражнения по общепринятой тренировочной программе. Затем было проведено контрольное тестирование (Т2).

Результаты Т2 свидетельствуют о том, что показатели эффективности второй передачи у игроков ЭГ во всех вариантах ее выполнения выше, чем у игроков КГ:

- в передачах сверху с опоры в КГ – 65%, в ЭГ – 73%;
- в передачах сверху в прыжке в КГ – 42%, в ЭГ – 55%;
- в передачах снизу вперед в КГ – 58%, в ЭГ – 64%;
- в передачах снизу назад в КГ – 33%, в ЭГ – 36%.

Для определения целесообразности использования комплексом мы провели сравнительный анализ межгрупповых сдвигов в Т1 и Т2, который дал следующие результаты:

- В передачах сверху с опоры в КГ сдвиг равен 3%, в ЭГ 8%, что на 5% больше.
- В передачах сверху в прыжке в КГ, сдвиг составляет 2%, в ЭГ – 12% (+ 10%).
- В передаче снизу вперед в КГ сдвиг составляет 0%, в ЭГ – 7% (+ 7%).
- В передаче снизу назад сдвиг проявился в КГ 1%, а в ЭГ – 7% (+ 6%).

Можно сделать вывод, что предложенный комплекс упражнений сопряженного воздействия более эффективен, чем традиционный, и его можно использовать в студенческих командах, группах спортивного совершенствования и спортсменов высшей квалификации.

Выводы:

1. Разработаны комплексы упражнений сопряженного воздействия для совершенствования вторых передач мяча у игроков либеро.

2. Доказана эффективность разработанных комплексов, использование которых позволяет повысить точность выполнения различных передач игроком амплуа "либеро".

Литература

1. Ермаков, С.С. Структура основных технических приемов игры в волейбол как система ударных движений: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.С. Ермаков. - М., 1991. - 23 с

2. Коруковец, А.П. Характеристика игровой деятельности либеро в волейболе / А.П. Коруковец // Проблемы и перспективы развития спортив. игр и единоборств в высш. учеб. заведениях : сб. ст. 6 междунар. науч. конф., 2 февр. 2010 г. / Белгород. гос. технолог. ун-т им. В.Г. Шухова [и др.]. - Белгород [и др.], 2010. - С. 40-42.

3. Волейбол: Учебник для институтов и академий физической культуры / Под общей ред. А.В.Беляев, М.В.Савин; - М.: 2000. - 368 с.

Филимонов Артем Витальевич, аспирант, vsht12@mail.ru, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта» «ГЦОЛИФК», Москва, Россия.

Ананьин Александр Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта» «ГЦОЛИФК», Москва.

USE OF COMPLEXES OF CONJUGATE IMPACT EXERCISES TO IMPROVE SECOND BALL PASSES OF LIBERO PLAYERS OF STUDENT TEAMS

Filimonov Artem Vitalievich, post-graduate student, vsht12@mail.ru, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports" "GTSOLIFK".

Alexander Sergeevich Ananin, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, vsht12@mail.ru, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sport" "GTSOLIFK", Moscow, Russia.

Abstract. The paper deals with the effectiveness of three sets of conjugate impact exercises to improve second assists in volleyball by players of student's libero teams. The results of pedagogical experiment which demonstrate the positive effect of the use of these complexes in the preparation of libero players are presented.

Keywords: libero, conjugate influence exercises, improvement of ball passing, pedagogical experiment

References

1. Ermakov, S.S. *The structure of the main technical methods of playing volleyball as a system of shock movements: author. dis. ... cand. ped. Sciences / S.S., Ermakov. - M., 1991. - 23 s*

2. Korukovets, A.P. *Characteristics of the game activity of the libero in volleyball / A.P. Korukovets // Problems and prospects for the development of sports. games and martial arts in higher. textbook institutions: Sat. Art. 6 int. scientific conf., 2 Feb. 2010 / Belgorod. state technologist. un-t im. V.G. Shukhov [i dr.]. - Belgorod [and others], 2010. - S. 40-42.*

3. *Volleyball: Textbook for institutes and academies of physical culture / Ed. A.V. Belyaev, M.V. Savin; - M.: 2000. - 368 p*

УДК 796

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ РАЗМИНКИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛИБЕРО

Халимоненко Д.Д., Дворников А.В.

Аннотация. В данной статье рассмотрены особенности построения разминки перед игрой в волейболе. Приведены данные анализа за, выполняемой либеро, стандартной разминкой, выявлены особенности выполнения двигательных действий, а также эффективность игровых действий с целью выяснения целесообразности подбора упражнений для разминки перед игрой.

Ключевые слова: разминка, предыгровая разминка либеро, двигательные действия, игровые действия

Квалифицированные волейболисты, в частности игроки амплуа – либеро, выполняют однотипную разминку перед игрой, которая включает в себя некий комплекс последовательно выполняемых упражнений. Специальные упражнения, не в полном объеме соответствуют тем действиям, которые игроки выполняют в условиях соревновательной борьбы, что является одной из причин снижения эффективности игровых действий в начале матча.

Разминка должна включать специфические виду спорта упражнения, воздействующие в основном на преобладающие технические (или технико-тактические) навыки, что обуславливает необходимость в разработке индивидуальных комплексов упражнений предыгровой разминки для волейболистов каждого игрового амплуа.

Цель – выявить недостатки в содержании предыгровой разминки квалифицированных либеро.

Представлен анализ игровых действий либеро в первой партии к эффективности игровых действий, выполняемых во второй и третьей партиях. Результаты представлены в диаграммах.

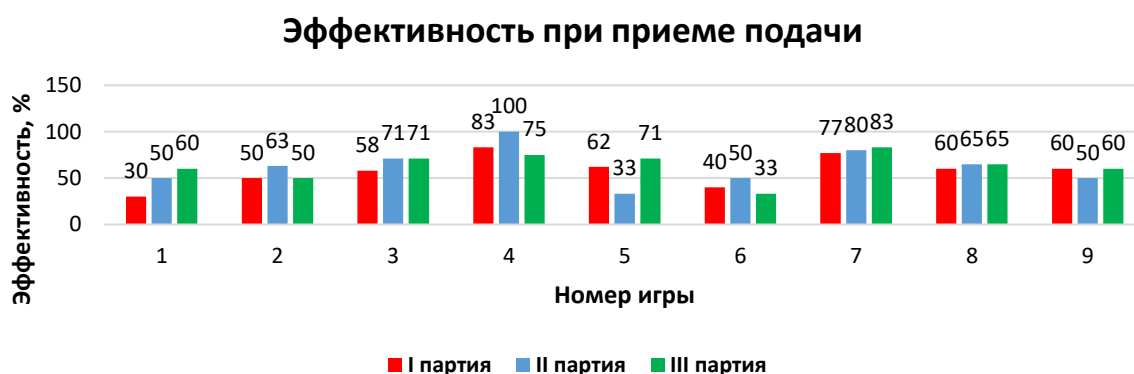


Рисунок 1 – Эффективность выполнения приема подачи либеро

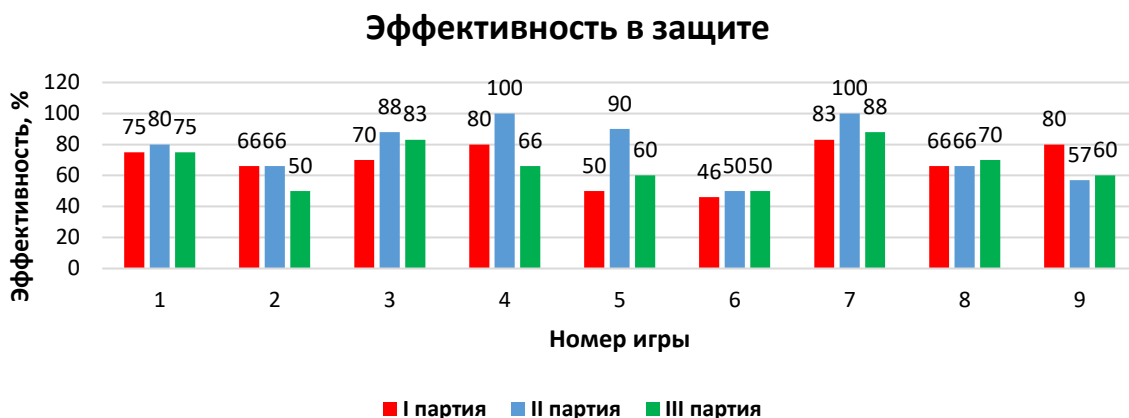


Рисунок 2 – Эффективность выполнения игроком либеро действий в защите

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что в большинстве случаев эффективность выполнения игровых действий в первой партии ниже,

чем в последующих. На основании этого можно сделать предположение, что действительно это является следствием нецелесообразной разминки.

Чтобы понимать какие двигательные действия выполнять на разминке, необходимо знание о том, какие действия и в каком количестве совершает либеро за матч.

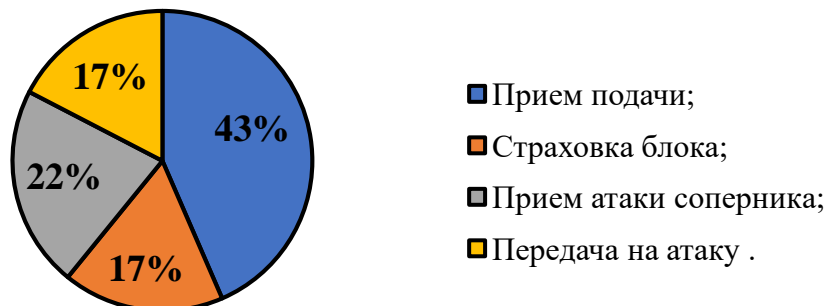


Рисунок 3 – Количественное соотношение игровых действия либеро в процессе игры

Вследствие видеоанализа игр, получены данные в количественном и процентном соотношении, отражающие сколько приемов в каждой игре, в среднем за матч выполняет игрок либеро. Прием подачи: 20 раз; Страховка блока: 8 раз; прием атаки соперника: 10 раз; передача на атаку: 8 раз.

Особенности построения предыгровой разминки:

1. Предыгровая разминка состоит из двух частей, первая часть нерегламентированная по времени и может проводиться по усмотрению команд, выполняется каждой командой на своей стороне площадке, вторая – официальная, которая включает в себя совместную разминку на сетку с мячами в течении 10 минут, по запросу одной из команд, может выполняться последовательная разминка на сетке по 5 мин для каждой из них.

2. Первая часть разминки включает в себя общую и специальную разминку.

3. Специальная разминка должна включать в себя упражнения, моделирующие игровые действия волейболистов каждого игрового амплуа.

Таблица 1. – Структура стандартной предыгровой разминки

Часть разминки	Упражнения	Дозировка
Общая	1. Бег.	2 мин
	2. ОРУ на месте.	5 мин
	3. Беговые упражнения:	3 мин
Специальная	4. Броски волейбольного мяча.	3 мин
	5. Передача мяча	3 мин
	6. Обоюдная защита в тройках.	5 мин
	7. Прием мяча от Н/У связующего игрока в 3 зону.	4 мин
	8. Обоюдная защита в паре.	3,5 мин
	9. Прием подачи соперника.	2,5 мин

Общее время 31 минута. Время на общую разминку – 10 минут, специальная 21 минуту. В специальной разминке красным обозначены пункты, которые целесообразно изменить: добавить упражнения, изменить, дополнить имеющиеся, с целью подготовки спортсмена к выполнению игровых действий эффективно с начала игры. В разминке не наблюдается использование упражнений на перемещения различным способом, а также выполнения акробатических действий. В связи с тем, что большую часть игровых действий, выполняемых либеро составляет прием подачи, используя различные варианты ВУД, необходимо больше времени выделить в разминке на выполнение данного элемента.

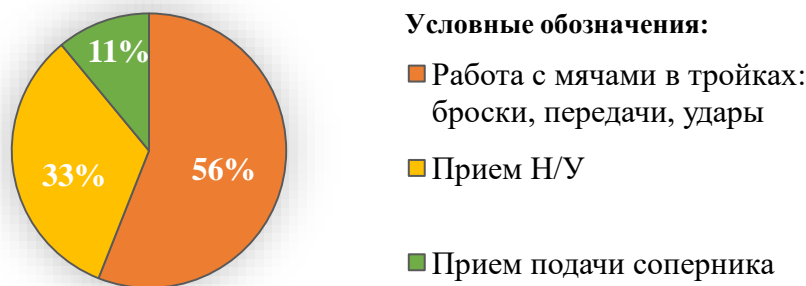


Рисунок 4 – Структура специальной разминки

Эффективность игровых действий либеро в первой партии зачастую ниже, чем в последующих, что частично может быть связано с нецелесообразной разминкой. В упражнениях, направленных на моделирование игровых действий либеро, не учитываются особенности реализации их в соревновательной деятельности, а именно способов и дистанции перемещений, встречного ударного движения и переходов к другим действиям. В большем объеме либеро выполняет прием подачи – 43% от всех действий, а в специальной разминке времени уделяется – 11%.

Литература

1. Алешин, В.А. Современный подход в подготовке волейболистов высокого уровня в вузе / В.А. Алешин, Р.Т. Раевский, И.Д. Смолякова // Физическое воспитание студентов. - 2011. - №1. - С. 3-6.
2. Беляев, А.В. Содержание подготовки высококвалифицированных волейболистов в подготовительном и соревновательном периодах: методические разработки для слушателей ВШТ ГЦОЛИФКа / А.В. Беляев. - М., 1992. - 37 с.
3. Булыкина, Л. В., Губа, В.П. Волейбол: учебник / Л. В. Булыкина, В. П. Губа. – М.: Советский спорт, 2020. – 412 с.: ил.
4. Игнатович, К.В. Совершенствование индивидуальных технико-тактических действий в защите квалифицированных волейболистов / К.В. Игнатович, А.А. Гераскин // Научные труды: ежегодник СибГУФК. – Омск, 2010. – С. 36-38.

Халимоненко Дарья Дмитриевна, обучающаяся 4 курса кафедры теории и методики волейбола; khalimonenko-dasha@mail.ru; Россия, Москва, Федеральное государственное

бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Дворников Алексей Владимирович, к.п.н., старший преподаватель кафедры ТуМ волейбола; *dvornikov1991@inbox.ru*. Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования. «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

FEATURES OF BUILDING A WARM-UP FOR QUALIFIED LIBEROS

*Halimonenko Darya Dmitrievna, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; *khalimonenko-dasha@mail.ru*; Russia, Moscow; Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «The Russian University of Sport «GTSOLIFK».*

*Dvornikov Alexey Vladimirovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior lecturer of the Department of Team Volleyball; *dvornikov1991@inbox.ru*. Russia, Moscow; Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «The Russian University of Sport «GTSOLIFK».*

Abstract. This article discusses the features of building a warm-up before playing volleyball. The data of the analysis of the standard warm-up performed by libero are presented, the peculiarities of performing motor actions are revealed, as well as the effectiveness of game actions in order to find out the expediency of selecting exercises for warm-up before the game.

Keywords: warm-up, libero pregame warm-up, motor actions, game actions

References

1. *Aleshin, V.A. Modern approach in the preparation of high-level volleyball players at the university / V.A. Aleshin, R.T. Rayevsky, I.D. Smolyakova // Physical education of students. - 2011. - № 1. - pp. 3-6.*

2. *Belyaev, A.V. The content of the training of highly qualified volleyball players in the preparatory and competitive periods: methodological developments for students of the VSHT GTSOLIFKA / A.V. Belyaev. - M., 1992. - 37 p.*

3. *Bulykina, L. V., Guba, V.P. Volleyball: textbook / L. V. Bulykina, V. P. Guba. – M.: Soviet sport, 2020. – 412 p.: ill.*

4. *Ignatovich, K.V. Improvement of individual technical and tactical actions in the protection of qualified volleyball players / K.V. Ignatovich, A.A. Geraskin // Scientific works: yearbook of SibGUFC. – Omsk, 2010. – pp. 36-38.*

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Хорева Ю.А., Касаткин Е.Д.

Аннотация. Цель работы состоит в оценке показателей физических качеств и их взаимосвязи с результативностью технических действий в соревновательном периоде у команды МГТУ в сезоне 2022/2023 гг.

Ключевые слова: физическая подготовка, техническая подготовка, волейбол, высокая квалификация, результативность

Влияние физической подготовки на результативность технической подготовки у волейболистов высокой квалификации сложно переоценить. До отбора в команду высокого уровня волейболист проходит тренировочный и соревновательный путь длиной от 8 до 10, а то и 12 лет в спортшколе, затем в клубе второй или первой лиги.

Волейбол, в настоящее время, предъявляет высокие требования к техническому мастерству спортсменов. Поэтому большую значимость в подготовке волейболистов приобретает их техническая составляющая.

В спорт высших достижений спортсмен приходит сформированным со своим анамнезом плюсов и минусов, травм и выздоровлений, а главное, достижений и побед. Тренеру нужно только грамотно составить программу соответствующего периода, учитывая результаты предварительного тестирования игроков, в нашем случае, тестирование показателей уровня физических качеств.

Исходя из вышеизложенного, цель работы состоит в оценке показателей физических качеств и их взаимосвязи с результативностью технических действий в соревновательном периоде у команды МГТУ в сезоне 2022/2023 гг.

Обострившаяся спортивная конкуренция характерна для современного этапа соревнований по волейболу различного уровня. Для победы в таких условиях важное значение приобретает использование методов оценки и контроля показателей физических качеств, влияющих на техническую подготовку спортсмена. Одним из приоритетных значений становится вопрос построения тренировочного процесса с учетом результатов тестирования игроков высокой квалификации.

В литературе встречаются многообразные способы тестирования.

Принято различать 6 видов тестирования:

1. тесты для функционального исследования сердечно-сосудистой системы (функциональные пробы);
2. антропометрические измерения для определения зависимостей спортивных достижений от телосложения;
3. тесты для исследования двигательной работоспособности;
4. тесты для исследования физических качеств;
5. 7 тестов для определения технических и тактических навыков;
6. тесты для определения психических и волевых качеств.

Для контроля общей физической подготовки команд мастеров по волейболу федерацией волейбола России были введены следующие контрольные упражнения:

1. бег к четырем точкам;
2. бег «Елочкой»;
3. прыжки в высоту с разбега.

Однако эти контрольные упражнения не вполне отвечают требованиям контроля за состоянием игрока. Здесь не учитываются возможности организма в условиях нагрузок, характерных для волейбола. Иногда спортсмен, достигший высокого мастерства в волейболе, при таких испытаниях показывает лишь умеренные результаты. Для получения более точных данных необходимо

использовать специальные оперативно-педагогические испытания в сочетании с простыми медицинскими пробами.

Повышение реакции или замедленное восстановление после нагрузок указывают на плохую тренированность.

Полученные в результате педагогических наблюдений и тестирований уровень общей физической подготовленности волейболистов команды Высшей лиги тактический материал был подвергнут математико-статистической обработке. Полученные данные обрабатывались методами, показанными в методических разработках Барановой З.М., Сулакова Б.А., Петросяна А.Н. (1980).

Исследование взаимосвязи игровой эффективности волейболистов и их общей физической подготовленности проводилось по двум основным направлениям.

Первое направление – это исследование уровня общей физической подготовленности волейболистов на основе тестирования. Уровень общей физической подготовленности команд был снят в сентябре 2022 и в январе 2023 года. Тестирование проводилось в спорткомплексе МГТУ им. Баумана (г. Москва).

Таблица 1. – Результаты тестирования физической подготовленности волейбольной команды МГТУ им. Баумана до игры №1 (29.09.22)

№	Фамилия	Нападающие действия			Действия в защите			Итого %
		Сов-ные	Реал-ые	%	Сов-ные	Реал-ые	%	
1	К. А.	27	5	19	17	8	47	30%
2	Б. М.	34	9	26	38	17	45	36%
3	С. А.				34	21	62	62%
4	С. К.	57	26	46	25	15	60	50%
5	К. С.	16	5	31	14	2	14	23%
6	П. И.	34	6	18	52	29	56	41%
7	Г. А.	25	11	44	20	7	35	40%

Таблица 2. – Результаты тестирования физической подготовленности волейбольной команды МГТУ им. Баумана до игры №2 (17.01.23)

№	Фамилия	Рез-тат бега к 4 точкам	Оценка	Результат теста «ёлочка»	Оценка
1	К. А.	10.1	5	21.4	5
2	Б. М.	10.9	5	21.8	5
3	С. А.	10.4	5	22.2	4
4	С. К.	10.8	5	21.7	5
5	К. С.	11.2	4	22.5	4
6	П. И.	11.1	4	21.9	5
7	Г. А.	10.9	5	22.1	4
	Итого	Общекомандная оценка	94%	Общекомандная оценка	94%

Второе направление – это проведение педагогических наблюдений за игровой деятельностью волейболистов команды МГТУ им. Баумана (г. Москва) с целью определения индивидуальных показателей эффективности

соревновательной деятельности. С целью обеспечения большей объективности оценки эффективности соревновательной деятельности были рассмотрены результаты встреч с командой, имеющей одинаковый уровень физической и технико-тактической подготовки. Рассматривались игры с командой «Университет» г. Барнаул, проходившие 7 октября и 26 января сезона 2022-2023 гг.

Таблица 3. – Результаты тестирования эффективности тестирования физической подготовленности волейбольной команды МГТУ им. Баумана

№	Фамилия	Рез-тат бега к 4 точкам	Оценка	Результат теста «ёлочка»	Оценка
1	К. А.	10.7	5	21.4	5
2	Б. М.	11.4	4	22.1	4
3	С. А.	10.8	5	22.7	3
4	С. К.	11.1	4	21.8	5
5	К. С.	11.6	3	22.8	3
6	П. И.	11.4	4	22.2	4
7	Г. А.	11.2	4	22.4	4
	Итого	Общekomандная оценка	83%	Общekomандная оценка	80%

Литература

1. Булыкина Л.В., Губа В.П. Волейбол: учебник / под общ. ред. Л.В. Булыкиной, В.П. Губы, Е.В. Фомина – М.: Спорт, 2019. – 75-77 с.
2. Беляев, А.В. Волейбол: учеб. для студентов вузов физ. культуры / под общ. ред. А.В. Беляева, М.В. Савина. - 4-е изд. - М.: ТВТ Дивизион, 2009. - 359 с.: Ил.
3. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта: Учеб. для студ. сред. и высш. учебных заведений / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. — М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. - 608 с.

Хорева Юлия Александровна, к.п.н., доцент кафедры теории и методики волейбола, vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

Касаткин Егор Дмитриевич, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола; vsht12@mail.ru, Российская Федерация, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

THE INFLUENCE OF PHYSICAL TRAINING ON THE EFFECTIVENESS OF TECHNICAL TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS

Khoreva Yulia A., PhD, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Volleyball, Russia, Moscow, Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Kasatkin Egor Dmitrievich, 4th year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The purpose of the work is to assess the indicators of physical qualities and their relationship with the effectiveness of technical actions in the competitive period of the MSTU team in the 2022/2023 season.

Keywords: physical fitness, technical training, volleyball, high qualification, effectiveness

References

1. Bulykina L.V., Guba V.P. Volleyball: textbook / under the general editorship of L.V. Bulykina, V.P. Guba, E.V. Fomina – M.: Sport, 2019. – 75-77 p.
2. Belyaev, A.V. Volleyball: studies. for university students of physics. culture / under the general editorship of A.V. Belyaev, M.V. Savin. - 4th ed. - Moscow: TVT Division, 2009. - 359 p.: Ill.
3. Smirnov, V.M. Physiology of physical education and sports: Studies for students. medium, and higher. educational institutions / V.M. Smirnov, V.I. Dubrovsky. — M.: VLADOS-PRESS Publishing house, 2002. - 608 p.

УДК 796

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИКИ ПОДАЧИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ГРУППЫ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Чирков А.А.

Аннотация. Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать методику совершенствования эффективности техники подачи в прыжке волейболистов группы спортивного совершенствования.

Ключевые слова: техническая подготовка, волейбол, подача, спортивное совершенствование, эффективность подачи

Подача – ключевой навык, который при правильной тренировке и готовности быть последовательным может очень много дать в матче. Эффективная подача – это подача, которая вынуждает другую команду к приему, по меньшей мере, немного неточному, облегчает работу блока и защиты по длинной диагонали, препятствует атаке противника и может выиграть очко; тем более, что среди других технических жестов подачу не легко реализовать, подача представляет единственный «не ситуационный», технический элемент и, таким образом, по ряду причин, не самый легкий для выполнения.

Актуальность выбранной темы не вызывает сомнения особенно на фоне необходимости обеспечения широкого знания, с помощью анализа игр с более сложной точки зрения, подразумевая потребность в лучшей подготовке волейбольных навыков к особенностям игрока и команды.

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать методику совершенствования эффективности техники подачи в прыжке волейболистов группы спортивного совершенствования.

Для выявления эффективности применения разработанной нами методики совершенствования эффективности техники подачи в прыжке волейболистов группы спортивного совершенствования, в конце педагогического эксперимента мы провели повторное тестирования на выявления уровня физической и технической подготовленности, нами была проведена сравнительная оценка полученных показателей в начале и в конце исследования.

В таблице 1 представлены полученные результаты повторного тестирования развития скоростно-силовых способностей у волейболистов группы спортивного совершенствования в начале педагогического эксперимента у контрольной и экспериментальной группы.

Таблица 1. – Показатели уровня развития скоростно-силовых способностей у волейболистов группы спортивного совершенствования в конце педагогического эксперимента, (M±m)

Контрольные упражнения	КГ (n=13)	ЭГ (n=13)	t	P
Прыжок в длину с места (см.)	225,95±3,7	228,58±3,6	0,51	P≤0,05
Прыжок вверх с разбега (см)	302,23±4,4	306,17±3,8	0,68	P≤0,05
Метание набивного мяча из-за головы двумя руками в прыжке (м.)	16,97±1,3	18,58±1,4	0,84	P≤0,05

В показателях повторного тестирования мы можем наблюдать, что в упражнении «Прыжок в длину с места» среднее значение показателей у пловцов ЭГ составляет 227,58 см., у исследуемых контрольной группы полученный результат равен 225,95 см., у ЭГ показатель лучше на 2,63 см. В контрольном испытании «Прыжок вверх с разбега» среднее значение результата в конце эксперимента у КГ составляет 302,23 см., у ЭГ данное значение выше на 3,94 см. Согласно таблицы 4 у исследуемых волейболистов КГ в тесте «Метание набивного мяча из-за головы двумя руками в прыжке» результат равен 16,97 м., в свою очередь у спортсменов ЭГ он равен 18,58, что 1,61 м. лучше. Таким образом, мы можем наблюдать, что полученные результаты контрольных упражнений в экспериментальной группе во всех тестах в конце исследования выше, чем в контрольной группе.

В таблице 2 представлен сравнительный анализ показателей уровня развития скоростно-силовых способностей у волейболистов группы спортивного совершенствования до и после педагогического эксперимента.

Таблица 2. – Сравнительный анализ показателей развития скоростно-силовых способностей у волейболистов группы спортивного совершенствования до и после педагогического эксперимента

Контрольное упражнение		ЭГ (n=13)	КГ (n=13)
Прыжок в длину с места (см.)	до	222,76±3,2	224,62±3,1
	после	228,58±3,6	225,95±3,7
	W	2,5%	0,5%
	t	1,21	0,27
Прыжок вверх с разбега (см)	до	300,26±3,7	301,17±4,1
	после	306,17±3,8	302,23±4,4
	W	1,9%	0,3%
	t	1,11	0,18
Метание набивного мяча из-за головы двумя руками в прыжке (м.)	до	16,03±1,2	16,14±1,1
	после	18,58±1,4	16,97±1,3
	W	13,7%	3,2%
	t	1,38	0,49

В полученных результатах на выявление уровня развития скоростно-силовых способностей мы можем видеть следующие изменения. В тесте «Прыжок в длину с места» у волейболистов ЭГ прирост составил 2,5%, у исследуемых КГ увеличение показателя составило 0,5%. В тесте прирост «Прыжок вверх с разбега» у спортсменов ЭГ прирост составил 1,9%, а у юношей КГ данный показатель стал выше на 0,3%. В тестировании «Метание набивного мяча из-за головы двумя руками в прыжке» прирост у исследуемых ЭГ прирост составил 13,7%, у исследуемых КГ он составил 3,2%.

После применения предложенной нами методики обе группы были также повторно протестированы для выявления изменения эффективности техники подачи в прыжке. В таблице 3 отображены результаты оценки техники выполнения подачи в прыжке у волейболистов группы спортивного совершенствования контрольной и экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента.

Из таблицы 3 видно, что, у экспериментальной группы выявлены во всех исследуемых показателях лучшие результаты, чем у волейболистов экспериментальной группы. При этом, за время педагогического эксперимента, результаты повысились в обеих группах, однако, по результатам исследований, можно заключить, что экспериментальная группа имела более значительный темп прироста, чем контрольная группа.

Таблица 3. – Средне групповое значение результатов оценки выполнения техники подачи в прыжке у волейболистов группы спортивного совершенствования контрольной и экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента

Контрольные упражнения	КГ (n=13) M±m	ЭГ (n=13) M±m	t	P
Измерение скорости полета мяча, км/ч	89,32±4,1	95,21±4,8	0,93	P≤0,05
Количество попаданий из 10 подач	6,9±1,5	8,9±1,7	0,85	P≤0,05
Подача мяча в прыжке в зоны 1, 6, 5, баллы	64,2±2,3	77,4±2,9	3,57	P≤0,01

Так, среднее значение показателя «Измерение скорости полета мяча, км/ч» у волейболистов контрольной группы равно 89,32 км/ч., у спортсменов экспериментальной группы данный показатель имеет значение 95,21 км/ч., что на 5,89 км/ч. выше. Из 10 подач, выполненных при определении скорости подачи, у юношей КГ в среднем значении было выполнено 6,97 попаданий, в свою очередь у волейболистов ЭГ из 10 попаданий было выполнено 8,9 кол-во попаданий, на 2 попадания лучше. В тестировании «Подача мяча в прыжке в зоны 1, 6, 5» у волейболистов КГ среднее значение результата приравнивается к 64,2 балла, у экспериментальной группы волейболистов среднее значение этого показателя 77,4 балла, что на 13,2 балла выше.

В таблице 4 отображен сравнительный анализ показателей повторного тестирования на выявление техники выполнения подачи в прыжке у волейболистов группы спортивного совершенствования до и после педагогического эксперимента.

Таблица 4. – Сравнительный анализ показателей повторного тестирования на выявление техники подачи в прыжке у волейболистов группы спортивного совершенствования до и после педагогического эксперимента

Контрольное упражнение		ЭГ (n=13)	КГ (n=13)
Измерение скорости полета мяча, км/ч	до	86,32±4,1	88,12±3,9
	после	95,21±4,8	89,32±4,1
	W	9,3%	1,3%
	t	1,41	0,93
Количество попаданий из 10 подач	до	7,7±1,3	6,2±1,2
	после	8,9±1,7	6,9±1,5
	W	13,4%	10,1%
	t	0,56	0,36
Подача мяча в прыжке в зоны 1, 6, 5, баллы	до	59,3±2,3	62,1±2,6
	после	77,4±2,9	64,2±2,3
	W	23,3%	3,2%
	t	4,89	0,60

В полученных результатах повторного тестирования на выявление техники подачи в прыжке у волейболистов группы спортивного совершенствования мы можем наблюдать следующие изменения. В тесте «Измерение скорости полета мяча» у волейболистов ЭГ прирост составил 9,3%, у исследуемых КГ увеличение показателя составило 1,3%, при этом улучшение количество попаданий, выполненных при подаче, у ЭГ составило на 13,4%, а у КГ на 10,1%. В тесте прирост «Подача мяча в прыжке в зоны 1, 6, 5» у спортсменов ЭГ прирост составил 23,3%, а у юношей КГ данный показатель стал выше на всего на 3,2%.

В таблице 5 представлены результаты анализа соревновательной деятельности волейболистов группы спортивного совершенствования в конце педагогического эксперимента.

Таблица 5. – Оценка выполнения скоростной подачи в прыжке у волейболистов во время соревновательного процесса в конце педагогического эксперимента

Выполнение скоростной подачи в прыжке	В начале	В конце	Общее количество подач в прыжке 754
Ошибки	124	16,4%	
Прием мяча на сторону соперника	32	4,2%	
Без атаки игроком 1-ой очереди	241	31,9%	
Эйс	89	11,8%	
Без затруднения развития атаки	269	35,6%	

Из данных, представленных в таблице 5, мы можем наблюдать, что большинство скоростных подач, а именно 35,6% от общего их количества, не оказывают затруднение на развитие атаки соперника; исключают возможность атаки игроком 1-ой очереди 31,9% подач; 16,4% подач приходится на долю ошибок; 11,8% подач приходится на прямой выигрыш очка («эйс»); и 4,2% подач заставляют соперника принимать мяч на сторону подающей команды.

Для выявления положительной динамики оценки скоростной подачи в прыжке у волейболистов во время соревновательного процесса мы провели сравнительный анализ полученных результатов в начале и в конце педагогического эксперимента.

Сравнительный анализ оценки выполнения скоростной подачи в прыжке у волейболистов во время соревновательного процесса в начале и в конце педагогического эксперимента позволил установить положительный эффект внедрения предложенной нами методики, так как в конце педагогического эксперимента мы можем видеть, что во время соревновательного процесса уменьшилось число ошибок при выполнении скоростной подачи в прыжке, их стало меньше на 6,9%. Увеличился процент выполнения эйсов, их стало больше на 4,1%. Мы можем наблюдать, что увеличился процент на 6,4% в показателе «без затруднения развития атаки», а вот в показателе «без атаки игроком 1-й очереди» произошли уменьшение на 3,2%.

Таким образом, сравнивая все полученные показатели процентного прироста исследуемых волейболистов, можно сделать следующий вывод. Был определен прирост показателей развития скоростно-силовых способностей, эффективность техники выполнения подачи в прыжке экспериментальной группы в конце эксперимента составил почти в 2 раза, а также было выявлено уменьшение количества ошибок при подаче и увеличение эйсов во время соревновательного процесса. Все это доказывает достоверность эффективности предложенной нами методики, совершенствования эффективности техники подачи в прыжке волейболистов группы спортивного совершенствования, следовательно, подтверждена рабочая гипотеза нашего исследования.

Литература

1. Белова, Н.Ю. Влияние скорости полета мяча при подаче на ее реализацию в игре / Н.Ю. Белова, Л.В. Булыкина, А.В. Дворников, В.М. Белов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – №4. – С.21-23. – Текст: электронный // eLibrary.ru: научная электронная библиотека: сайт. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29679194> (дата обращения: 28.12.22).

2. Годик, М. А. Комплексный контроль в спортивных играх / М. А. Годик. - Москва: Советский спорт, 2010. -336 с. - ISBN 978-5-9718-0470- 3. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/4088> (дата обращения: 30.11.2022).

3. Сопарев, А. А. Современный подход к подготовке в волейболе в ВУЗЕ / А.А. Сопарев, А.Н. Малышев– Текст : непосредственный // Материалы Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор О.Г. Киевская. 2020. С. 140-144. - Библиогр.: с. 144 (1 назв.)

Чирков Андрей Алексеевич, обучающийся 5 курса кафедры теории и методики волейбола; vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE TECHNIQUE OF SUBMISSION OF VOLLEYBALL PLAYERS OF THE SPORTS IMPROVEMENT GROUP

Chirkov Andrey Alekseevich, 5th year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The purpose of the study is to develop and experimentally substantiate a methodology for improving the effectiveness of the technique of submission in the jump of volleyball players of the sports improvement group.

Keywords: technical training, volleyball, submission, sports improvement, submission efficiency

References

1. Belova, N.Yu. The influence of the ball's flight speed when serving on its implementation in the game / N.Yu. Belova, L.V. Bulykina, A.V. Dvornikov, V.M. Belov // *Physical culture: upbringing, education, training.* – 2017. – No.4. – pp.21-23. – Text: electronic // *eLibrary.ru* : scientific electronic library: website. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29679194> (date of reference: 12/28/12).

2. Godik, M. A. *Integrated control in sports games* / M. A. Godik. - Moscow: Soviet Sport, 2010. -336 p. - ISBN 978-5-9718-0470- 3. - Text: electronic // *Lan* : electronic library system. - URL: <https://e.lanbook.com/book/4088> (date of reference: 11/30/2022).

3. Soparev, A. A. *Modern approach to volleyball training at the university* / A.A. Soparev, A.N. Malyshev– Text : direct // *Materials of the International Scientific and Practical Conference. Responsible editor O.G. Kievskaya.* 2020. pp. 140-144. - Bibliogr.: p. 144 (1 title)

УДК 796.325

ДОСТИЖЕНИЯ ПОЛЬСКИХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

Шевчик П., Скрипко Д., Скрипко А.

Аннотация. Популярность волейбола обусловлена его пользой для отдыха и здоровья, а также тем, что он очень популярен среди болельщиков. Изменения в регламенте, а также технологические решения, внедряемые в судейство, делают этот вид спорта все более динамичным и зрелищным. Развитие волейбола относится к концу 19 века. Создателем волейбола является Вильям Морган. В Польше волейбол является одной из самых популярных спортивных игр. В последние годы сборная Польши добилась значительных спортивных успехов на международной и клубной арене.

Ключевые слова: волейбол, развитие волейбола, история волейбола, академический спорт

Введение. Кшиштофа Мецнера «80 лет польскому волейболу» [4] или веб-сайты mikrotik.org и Польской волейбольной ассоциации представляют события многолетней давности, но мы хотели бы предложить несколько иную точку зрения. Даты, события, результаты или составы команд интересны и важны для спортивных статистиков, они являются базой для историков спорта, и мы хотим, чтобы тренеры также извлекли из этого пользу. Опираясь на прошлый опыт, вы можете использовать то, что было хорошо, и избегать того, что не сработало.

Развитие волейбола относится к концу 19 века. Именно тогда в США учитель физкультуры Уильям Морган изобрел игру – игру, в которую могли

играть менее способные ученики. В католической школе для мужской молодежи была создана игра, которая сначала называлась «минонетта», позже переименована в «волейбол», а затем в «волейбол» и называется так до сих пор. YMCA была организацией, которая настолько эффективно продвигала прародителя волейбола, что его развитие было быстрым [1, 3]. Предположительно, этому способствовали простые правила, доступность и его рекреационная ценность. Вышеупомянутые рекреационные ценности позволяют предположить, что о регулярных тренировках в то время не могло быть и речи, а скорее о приятном способе проведения свободного времени. В колыбели многих видов спорта в США стоит проект доктора. Джеймс Нейсмит - баскетбол воспринимался как спорт, а его развлекательной альтернативой стал волейбол.

Ситуация значительно изменилась с распространением волейбола в Европе, а затем в Азии и Южной Америке. Именно спортивное соревнование вынудило к необходимости унификации правил [2, 5, 6]. Их отсутствие очень смущало из-за того, что в разных частях мира применялись разные правила, и поэтому было много недоразумений. Прорывом в этом вопросе стала встреча, состоявшаяся в Праге в 1946 году, результатом которой стало создание через год Международной федерации волейбола (ФИВБ). Первым президентом был Поль Либо. Через три года после встречи в Праге были проведены первые мужские чемпионаты мира, а в 1952 году – женские. Благодаря усилиям японцев в 1961 году волейбол дебютировал на Олимпийских играх в Токио. Эти события означали, что все участники хотели победить, поэтому каждый стремился к этому по-своему.

Анализ и обсуждение результатов исследования. В Польше первые упоминания о новой дисциплине появились в 1919 г. Использовались различные названия – «летающий мяч», «длонювка» или «пирбиянка». Первые волейбольные клубы были созданы в 1923 году, а их учредителями были академические круги. Первые институциональные формы произошли в 1926 году в составе Польской ассоциации рывков и подвижных игр (позже Польская ассоциация подвижных игр) и в 1928 году как часть Польской ассоциации спортивных игр. И эта последняя дата (1928 г.) является официальной датой начала волейбола в Польше [2].

Первый чемпионат Польши был сыгран в 1929 году в Варшаве, и чемпионами стали AZS Warszawa (женщины) и YMCA Łódź (мужчины). До 1935 года включительно соревнования проводились на открытом воздухе, обычно на кортах. Как видите, например, после первых медалистов подтвердился тезис о популярности дисциплины в студенческой среде. В 1930-е годы были установлены международные контакты. Первыми кооператорами были в основном сильные клубы из прибалтийских республик. Однако первые официальные международные матчи польских сборных были сыграны только после Второй мировой войны - в 1948 году против Чехословакии.

Спортивное соперничество после Второй мировой войны приняло совершенно иное измерение. Прошли времена активного отдыха и пришло время спорта с большой буквы. До начала 1970-х положение польского волейбола на международной арене строила женская сборная Польши, которая регулярно

поднималась на пьедестал первенств Старого континента (серебряные медали – 1950, 1951, 1963, 1967; бронзовые – 1949), (1955, 1958, 1971), чемпионатов мира (серебро – 1952, бронза – 1956, 1962) и Олимпийских игр (бронзовые медали – 1964, 1968). Характерной чертой этих успехов было то, что о командах заботились ученые. Выпускниками или сотрудниками Академии физического воспитания были следующие тренеры: Валентин Клышейко (со званием профессора), Ромуальд Виршилло, Казимеж Стрихажевский, Зигмунт Кржижановский (трижды), Ежи Шевчик, Станислав Мазур, Бенедикт Крысик, Гвидон Гроховский. Немногие, как Лотар Гейер, тренер с 1949 по 1950 год, и Люциан Тысецкий с 1955 по 1957 год, выбрали путь международного судьи. Збигнев Шпыт и Станислав Побурка построили свою тренерскую карьеру на собственном профессиональном прошлом. Оглядываясь назад, кажется, что именно научный подход к тренировкам позволил добиться таких хороших результатов. Книга Зигмунта Кржижановского «Волейбол» 1956 года до сих пор может использоваться тренерами.

В конце 60-х годов XX века мужчины добились успеха [3]. Все началось со второго места на чемпионате мира (1965) и бронзовой медали на чемпионате Европы 1967 года в Турции. Затем наступила эпоха команды легендарного тренера Хуберта Ежи Вагнера. Чемпионат мира 1974 года, поддержанный олимпийским чемпионатом двумя годами позже, и следующие пять европейских финалистов (1975–1983) стали доказательством того, что бело-красная команда принадлежала к международной элите. Харизматичный тренер Вагнер обладал научными знаниями (выпускник физкультурного университета), видением и привносил в тренировки элементы, ранее не применявшиеся. По сей день фильм «Кэт» пользуется большой популярностью и является доказательством того, что поиск новых решений в обучении может (хотя и не обязан) быть эффективным.

Сменявшие друг друга тренеры пытались добиться успеха с польскими сборными, но чего-то не хватало. Нам кажется, что работа известными и проверенными методами перестала работать. Не было видения, новых способов работы и доли сумасшествия, необходимого для такой работы. Прорыв произошел на рубеже веков. Сначала на вершину вернулись дамы под руководством Анджея Немчика, выиграв чемпионат Европы среди женщин в 2003 и 2005 годах, а затем добившись третьего места на польском чемпионате Европы в 2009 году. Среди мужчин тренером впервые стал иностранец. Аргентинец Рауль Лозано ввел стандарты, доселе неизвестные в польском волейболе. Внесенные изменения вылились в вице-чемпионат мира 2006 года. Следующим тренером мужской сборной стал его соотечественник Даниэль Кастеллани. Очередные изменения в системе тренировок под руководством нового человека привели поляков на чемпионат Европы (2009). Следующим тренером стал итальянец Андреа Анастаси. Под его руководством поляки завоевали бронзовые медали Мировой лиги и чемпионатов Европы, серебро Кубка мира (2011) и золото Мировой лиги (2012). В 2014 году к тренерской скамье бело-красной команды присоединился нынешний французский игрок Стефан Антига, а его помощником стал Филипп Блен. Этот дуэт привел команду к победе на чемпионате мира, выигранном Польшей. Другой тренер, Фердинандо

Де Джорджи, оказался единственным иностранцем, которому не удалось добиться успеха, а вот другой бельгиец, Виталь Хейнен, защитил с командой титул чемпионов мира. Смена тренеров, а значит, и изменения в системе подготовки привели команду ко многим успехам, но они характеризовались и тем, что эти успехи трудно было повторить. Это может свидетельствовать о том, что даже самые лучшие и проверенные методы требуют совершенствования и поиска еще лучших и более эффективных форм работы. С января 2022 года должность тренера мужской команды занял бывший сербский игрок и олимпийский чемпион Никола Грбич.

Заключение. Волейбол с самого начала был очень популярен в Польше, и успехи, достигнутые на международных и клубных аренах, отражают хорошую систему тренировок. Популярность волейбола можно наблюдать как в школах, так и в академической среде, где также ценятся его развлекательные качества.

Литература

1. Furmanov, A., Akulich, L. 2019. Volleyball, Belarusian State University of Physical Culture, Mińsk (in Russian).
2. Hądzerek, K., (red.) 1986. Mała Encyklopedia Sportu, Sport i Turystyka, Warszawa.
3. Kaczmarek, J. 2020. Siatkówka Mistrzowska gra, Harper Collins Polska.
4. Mecner, K. 2001. 80 lat polskiej siatkówki, Hakus Olsztyn.
5. Skrypko A., Nowik J., Górny, K., Pryimakow, O. 2021. Siatkówka na uczelni z wykorzystaniem antropotechniki sportowej, Akademia Kaliska

Шевчик Петр, Академия имени президента Станислава Войцеховского, Калиш, Польша, academic@unipage.net.

Скрипко Денис, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Белорусский государственный университет, pozdniaknik@mail.ru.

Скрипко Анатолий, доктор педагогических наук, профессор, Академия имени президента Станислава Войцеховского, Калиш, Польша, academic@unipage.net.

ACHIEVEMENTS OF POLISH VOLLEYBALL PLAYERS IN THE INTERNATIONAL ARENA

Shevchik Peter, Academy named after President Stanislaw Wojciechowski, Kalisz, Poland, academic@unipage.net.

Skripko Denis, is a senior lecturer at the Department of Physical Education and Sports, Belarusian State University, pozdniaknik@mail.ru.

Skripko Anatoly, Doctor of Science (Pedagogy), Professor, Academy named after President Stanislaw Wojciechowski, Kalisz, Poland, academic@unipage.net.

Abstract. Modern volleyball is becoming more and more important in society. The popularity of volleyball due to its recreational and health benefits, and as a sport very popular among fans. Changes in the regulations as well as the introduced technological solutions in refereeing make this sport more and more dynamic and spectacular. The development of volleyball dates back to the end of the 19th century. The creator of volleyball is Wiliam Morgan, In Poland, volleyball is one of the most popular sports games, In recent years, the Polish national team has achieved significant sports successes in the international and club arena

Keywords: volleyball, volleyball development, history of volleyball, academic sport

Reference

1. Furmanov, A., Akulich, L. 2019. Volleyball, Belarusian State University of Physical Culture, Mińsk (in Russian).
2. Hądzelek, K., (red.) 1986. Mała Encyklopedia Sportu, Sport i Turystyka, Warszawa.
3. Kaczmarek, J. 2020. Siatkówka Mistrzowska gra, Harper Collins Polska.
4. Mecner, K. 2001. 80 lat polskiej siatkówki, Hakus Olsztyn.
5. Skrypko A., Nowik J., Górny, K., Pryimakow, O. 2021. Siatkówka na uczelni z wykorzystaniem antropotechniki sportowej, Akademia Kaliska

УДК 796

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Эннс К.М.

Аннотация. Цель работы состоит в выявлении значимости использования современных компьютерных программ в теоретической подготовке спортсменов высокой квалификации с целью повышения качества обучения.

Ключевые слова: теоретическая подготовка, волейбол, высокая спортивная квалификация, статистика

Одна из тенденций развития современного общества – его информатизация. В настоящее время мы наблюдаем активное внедрение информационных технологий во все сферы жизни и деятельности человека. По мнению авторитетных экспертов, в начале следующего тысячелетия данная тенденция станет еще более выраженной, а трудовая деятельность подавляющего большинства трудоспособного населения так или иначе будет связана с информационными технологиями (ИТ) и процессами по обработке информации. Несомненно, резко возрастет спрос на специалистов, владеющих методологией и инструментарием информатики.

Информатизация общества тесно связана с информатизацией образования; информатизация общего и профессионального образования является обязательным условием подготовки конкурентоспособных специалистов различного профиля. Только обладая достаточным уровнем технологической подготовленности и "информационной культуры", молодой специалист способен адекватно действовать в окружающем мире, ориентироваться в проблемных ситуациях, находить рациональные способы решения различных проблем.

Установлено, что использование информационных технологий в образовании способствует:

1. совершенствованию стратегии отбора содержания образовательных программ, методов и организационных форм обучения в соответствии с задачами развития личности в условиях информационного общества;

2. расширению видов учебной деятельности при условии реализации современных технологий (компьютеризированные курсы обучения, информационно-справочные и экспертные системы, мультимедиа-технологии, "виртуальная реальность");

3. переходу от авторитарного, иллюстративно-объяснительного обучения к проблемному, творческому, что предусматривает овладение учащимися умениями самостоятельно приобретать новые знания, используя технологии информационного взаимодействия с имитационными моделями объектов, процессов и явлений.

Однако, несмотря на высокий потенциал современных информационных технологий, они не нашли еще широкого применения в системе высшего физкультурного образования. Таким образом, проблема исследования состоит в необходимости разрешения выраженного противоречия между степенью разработанности теоретических и методических основ профессионального образования и уровнем программно-методического обеспечения системы подготовки квалифицированных специалистов в области физической культуры и спорта высших достижений с использованием компьютерных технологий.

Обострившаяся спортивная конкуренция характерна для современного спорта различного уровня. Для победы в таких условиях важное значение приобретает необходимость повысить не только уровень физической подготовки, но и теоретическую подготовку.

Цель работы состоит в выявлении значимости использования современных компьютерных программ в теоретической подготовке спортсменов высокой квалификации с целью повышения качества обучения.

В результате анализа было выявлено, что наибольшую эффективность имеют следующая программа теоретической подготовки спортсменов высокой квалификации: "Data volley 4". На основе этого была выбрана программа теоретической подготовки спортсменов высокой квалификации, которая включала это или аналогичные средства.

Общие задачи используемой программы:

Улучшение понимания технико-тактических действий команды соперника, спортсменов высокой квалификации с помощью теоретической подготовки команды с использованием КП Data Volley 4.

По статистически собранным данным можно выявить основные параметры, по которым мы можем судить об эффективности технико-тактических действий команды.

Анализ статистики проводился по следующим элементам:

- нападающий удар;
- подача;
- блок;
- прием (первое касание).

Ниже приведен пример сбора статистических данных первого матча с помощью КП «Data volley 4»

Во время проведения педагогического эксперимента был проведен анализ среднестатистических данных по элементам команд Факел 1 и Факел 2 за первый отрезок рассматриваемого периода.

Атака является основным элементом набора очков, в связи с этим было принято решение подробно разобрать этот элемент на основе статистических данных и сделать вывод об эффективности использования КП в теоретической подготовке спортсменов высокой квалификации.

Факел 1				АТАКА С ПРИЕМА				Факел 2			
Очки	Приемов	Очк СА	Каждые	1ая АТАКА С ПОЗИТИВ. ПРИЕМА (+#)				Приемов	Очк СА	Каждые	Очки
Рст Н-П	49	38	1.29	Ошб	Блк	Очк%	Общ.	Общ.	37	1.7	Рст Н-П
6 +5			Приема	0	3	62%	29	26			6 +1
								50%			
								4			
								0			

Рисунок 1 – Пример статистических данных командной атаки

Данные по атакующим действиям игроков команды Факел 1, собранные в первом круге матчей, были проанализированы для теоретической подготовки команды Факел 2 к следующему кругу матчей.

Разбор атакующих действий игроков команды 1 с использованием программы Data Volley 4 и анализ основных мер противодействия с помощью первого (блок) и второго (прием) эшелонов защиты.

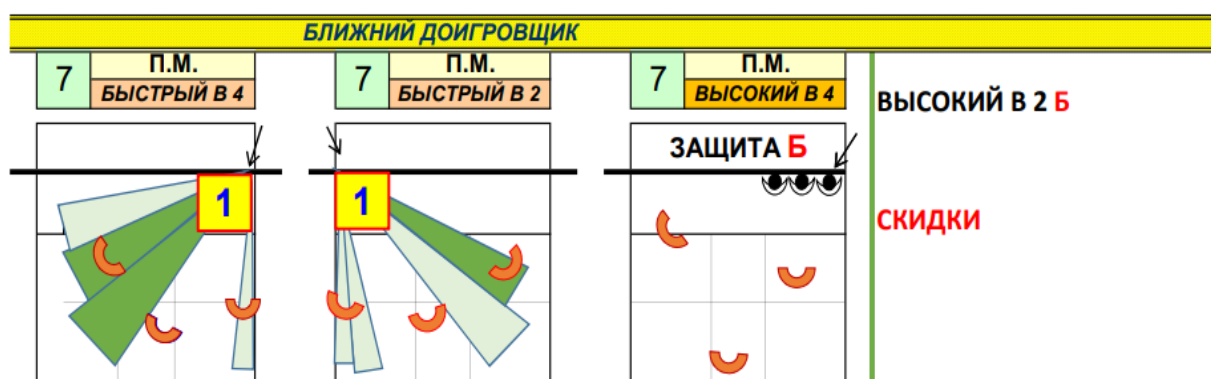


Рисунок 2 – Разбор атакующих действий игрока №7



Рисунок 3 – Разбор атакующих действий игрока №13

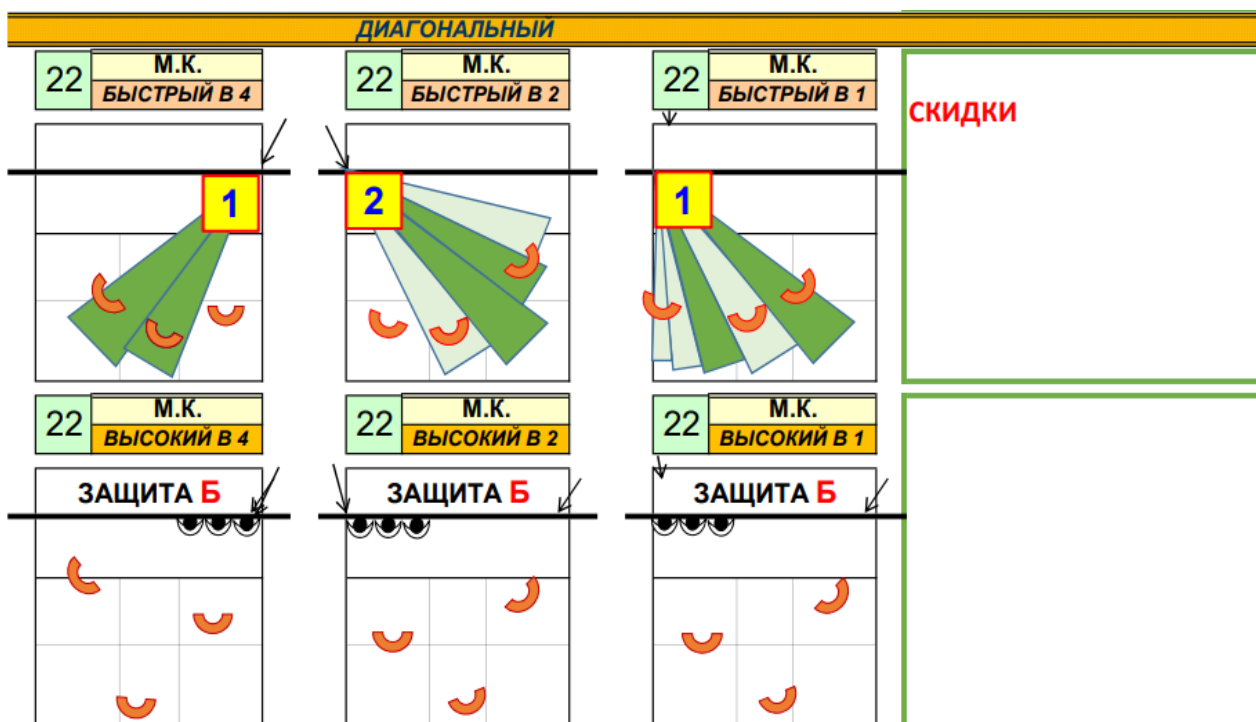


Рисунок 4 – Разбор атакующих действий игрока №22

На теоретическом собрании были показаны основные направления атаки игроков Факел 1 и предложен вариант противодействия им с помощью первого (блока) и второго (прием) эшелонов защиты.

В дальнейшем был проведен анализ среднестатистических данных по элементам команд Факел 1 Факел 2 за второй отрезок рассматриваемого периода.

Был проведен анализ матчей первого и второго временных отрезков, в которых было выявлено, что в первом временном отрезке количество побед команды Факел 1 было равно 9, что составило 75% от общей суммы матчей.

Эта статистика показала не совершенство, в теоретической и тактической подготовке команды 2, что в свою очередь помогло приступить к эксперименту и улучшить теоретический и тактический аспект команды Факел 2.

Было проведено собрание, на котором был выполнен разбор атакующих действий игроков команды 1 с использованием программы Data Volley 4 и анализ основных мер противодействия с помощью первого (блок) и второго (прием) эшелонов защиты.

Исходя из этого мы можем делать выводы об эффективности проведенного эксперимента. Так как эффективность разобранных на теоретическом собрании нападающих значительно снизилась.

После проведения собрания мы видим изменения в эффективности атакующих действий обеих команд.

Эффективность атакующих действий после приема + и # у команды 1 снизилась до 57% а у команды 2 выросла до 56% в среднем, это говорит о том, что выбранная нами программа была эффективной.

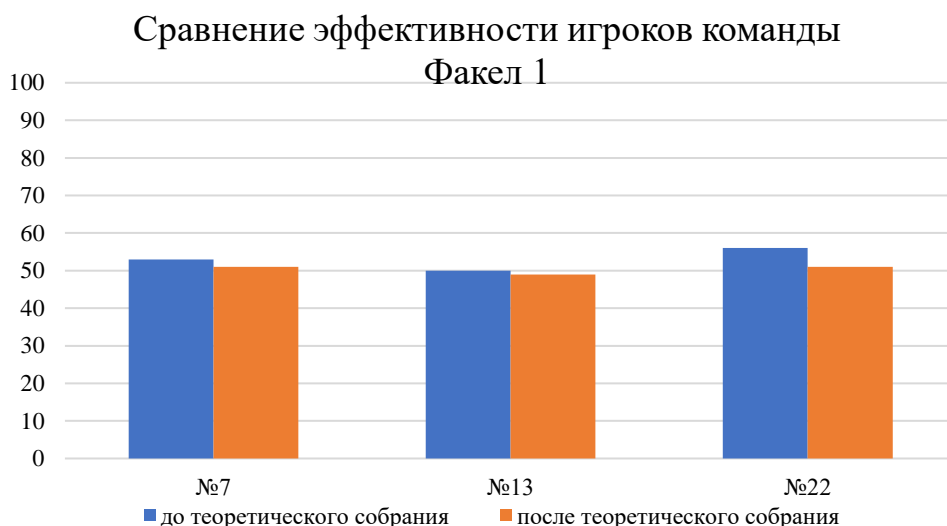


Рисунок 5 – Сравнение эффективности атакующих действий команды Факел 1 до и после теоретического разбора

Также стоит отметить, что благодаря теоретической подготовке команды Факел 2 с использованием КП и построению эффективной системы противодействий в защите удалось снизить эффективность отдельно рассмотренных нападающих. Что позволило команде Факел 2 выиграть в 6 матчах из 12 во втором рассматриваемом временном отрезке.

Литература

1. Булыкина Л.В. Факторы, влияющие на эффективность соревновательной деятельности волейболистов [Электронный ресурс] : метод. рекомендации по волейболу для студентов ФГБОУ ВО « РГУФКСМиТ», обучающихся по направлению 49.03.01 : профиль « Спорт. подгот.» : по направлению 49.04.03, 44.03.01 : рек. к изд. ЭМС ИСиФВ ФГБОУ ВО «РГУФКСМиТ» / Булыкина Л.В., Григорьев В.А., Белов Г.В. ; М-во спорта РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)», Каф. теории и методики волейбола. – М., 2016.

2. Волейбол: [учеб. для студентов вузов физ. культуры] / под общ. ред. А.В. Беляева, М.В. Савина. - 4-е изд. - М.: ТВТ Дивизион, 2009. - 359 с.: ил

3. Губа В.П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства: монография/ В.П. Губа, Л.В. Булыкина, П.В. Пустошило. - М.: Спорт, 2019.-192 с.

Эннс Корней Михайлович, обучающийся 4 курса кафедры теории и методики волейбола; vsht12@mail.ru, Россия, Москва, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК».

*THE USE OF COMPUTER PROGRAMS FOR THE THEORETICAL TRAINING
OF HIGHLY QUALIFIED ATHLETES*

Enns Korney Mikhailovich, 4th-year student of the Department of Theory and Methodology of Volleyball; vsht12@mail.ru, Russia, Moscow, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian University of Sports "GTSOLIFK".

Abstract. The purpose of the work is to identify the importance of using modern computer programs in the theoretical training of highly qualified athletes in order to improve the quality of training.

Keywords: theoretical training, volleyball, high sports qualification, statistics

References

- 1. Bulykina L.V. Factors influencing the effectiveness of competitive activity of volleyball players [Electronic resource] : method. recommendations on volleyball for students of FSBEI HE "RSUFKSMiT", studying in the direction 49.03.01 : profile " Sport. podgot." : in the direction of 49.04.03, 44.03.01 : rec. to ed. EMS ISiFV FGBOU VO "RGUFKSMiT" / Bulykina L.V., Grigoriev V.A., Belov G.V. ; Ministry of Sports of the Russian Federation, Federal State Budget. educat. the institution is higher. education "Russian State University of Physics. culture, sports, youth and Tourism (GTSOLIFK)", Department of Theory and Methods of volleyball. – M., 2016.*
- 2. Volleyball: [studies. for university students of physics. culture] / under the general editorship of A.V. Belyaev, M.V. Savin. - 4th ed. - Moscow: TVT Division, 2009. - 359 p.: il*
- 3. Guba V.P. Volleyball: fundamentals of preparation, training, refereeing: monograph/ V.P. Guba, L.V. Bulykina, P.V. Pustoshilo.- M.: Sport, 2019.-192 p.*