

На правах рукописи

УДК 796.012.11: 796.88: 797.12 : 355

ИВШИЧЕВ Сергей Михайлович

**СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ,
СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ГРЕБЛЕ НА ШЛЮПКАХ,
СРЕДСТВАМИ ГИРЕВОГО СПОРТА**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Санкт-Петербург – 2020

Работа выполнена в Федеральном государственном казенном военном образовательном учреждении высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации

Научный руководитель:	ЧЕРНОВ Даниил Викторович кандидат педагогических наук, доцент, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации, начальник кафедры теории и управления физической подготовки и спорта
Официальные оппоненты:	САЛЬНИКОВ Виктор Александрович доктор педагогических наук, профессор, филиал Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва» Министерства обороны Российской Федерации, профессор кафедры физической подготовки; ДУБРОВИН Дмитрий Александрович кандидат педагогических наук, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского» Министерства обороны Российской Федерации, старший преподаватель кафедры физической подготовки
Ведущая организация:	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» Министерства спорта Российской Федерации

Защита состоится 16 декабря 2020 г. на заседании диссертационного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д215.004.01, созданного на базе Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации по адресу: 194044, г. Санкт-Петербург, Б. Сампсониевский пр., д. 63.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Военного института физической культуры. Электронная версия диссертации, автореферата диссертации и всех необходимых документов размещены на официальном сайте Военного института физической культуры по адресу: <http://vifk.mil.ru/>

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 215.004.01
кандидат педагогических наук, доцент

А.М. Фофанов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Изменения социально-экономического положения страны в первое десятилетие XXI века положительно сказались на преодолении негативных тенденций в сфере физической культуры и спорта, наблюдавшихся в 90-е годы XX века. Принятие ряда целевых программ позволило создать условия, обеспечивающие гражданам получение доступа к развитой спортивной инфраструктуре, возможности проведения систематических занятий физической культурой и спортом, а также стимулирующие граждан к ведению здорового образа жизни и тем самым повышающие конкурентоспособность российского спорта (Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» от 7 августа 2009 г. № 1101-р [Эл. ресурс]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26363/insport.gov.ru> – 24.01.2019; Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 302 (ред. от 20.11.2018) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» [Эл. ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/#/document/70643480/paragraph/1> – 17.10.2018; Постановление Правительства РФ от 20.08.2009 № 695 «Об утверждении перечня военно-прикладных и служебно-прикладных видов спорта и федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих руководство развитием этих видов спорта» [Эл. ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/196159/> – 17.10.2016; Приказ Министра обороны Российской Федерации от 26.07.2010 № 1010 «О дополнительных мерах по повышению эффективности использования фондов денежного довольствия военнослужащих и оплаты труда лиц гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации» [Эл. ресурс]. URL: http://doc.mil.ru/documents/extended_search/more.htm?m=10359612@egNPA/ – 12.10.2016; Стратегия социального развития Вооруженных Сил Российской Федерации на период до 2020 года. [Эл. ресурс]. URL: <http://sc.mil.ru/social/strategy.htm#txt> – 20.11.2017).

Вышеуказанные мероприятия положительно отразились на мотивации военнослужащих к занятиям физической подготовкой и спортом и, как следствие, – на повышении уровня физической и спортивной подготовленности.

Согласно данным об итогах работы Министерства спорта Российской Федерации (далее – Минспорта России) за 2017 г. значительно увеличилось количество граждан, занимающихся физической культурой и спортом (Доклад об итогах работы в 2017 году и основных направлениях деятельности Министерства спорта Российской Федерации на 2018 год [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minsport.gov.ru/press-centre/speeches/28895/> – 10.08.2018; Форма федерального статистического наблюдения 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf/> – 12.04.2018). Если в 2008 г. физической культурой и спортом систематически занималось только 15,9 % общей численности населения, а пропускная способность объектов спорта составляла 22,7 %, то в 2015 г. эти показатели достигли 31,9 % и 30,0 % соответственно (Е.С. Бакулев, В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази [и др.], 2018).

Спортивные достижения всегда считались значимыми факторами в формировании патриотизма и гордости за свою страну, а также являются отражением социально-экономического развития страны, способствуя формированию положительного имиджа Российской Федерации (далее – РФ) и

Вооруженных Сил Российской Федерации (далее – ВС РФ) на международной арене.

В ВС РФ показателями эффективного развития системы физической подготовки и спорта является увеличение количества занимающихся и повышение процента военнослужащих, выполнивших спортивные разряды и звания по военно-прикладным видам спорта (Стратегический план развития физической культуры и спорта в Вооруженных Силах Российской Федерации на период до 2020 года [Официальный ресурс Министерства обороны РФ]. [Эл. ресурс]. URL: http://ssr.mil.ru/upload/iblock/b19/strategicheskiy_plan_fz_i_sport.pdf – 20.11.2017).

Военно-прикладные виды спорта – это виды спорта, в основе которых лежат специальные действия (в том числе приемы), связанные с выполнением военнослужащими своих служебных обязанностей, подготовкой граждан допризывного и призывного возраста к военной службе и развивающиеся в рамках деятельности одного или нескольких федеральных органов исполнительной власти (Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2007/12/08/sport-doc.html> – 21.11.2016).

Гребля на шлюпках была признана военно-прикладным видом спорта в 2009 г. (Постановление Правительства РФ от 20.08.2009 № 695 «Об утверждении перечня военно-прикладных и служебно-прикладных видов спорта и федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих руководство развитием этих видов спорта» [Эл. ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/196159/> – 17.10.2016), однако ее развитие началось еще в XVII веке. В то же время как спортивная дисциплина (вид программы) гребля на шлюпках включена в гребно-парусное двоеборье и морское многоборье (Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 22.12.2015 № 1226 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта морское многоборье» [Эл. ресурс]. URL: https://www.minsport.gov.ru/2016/doc/order_1226pr_221215.pdf – 15.10.2016).

За последние годы среди военнослужащих популярность военно-прикладных видов спорта значительно возросла, о чем свидетельствует повышение статуса спортивных соревнований, постоянное увеличение количества их участников, расширение географии участвующих стран. Например, по военно-прикладным видам спорта «гребля на шлюпках» (далее – гребля на шлюпках) и «гребно-парусное двоеборье» статус соревнований повысился с чемпионатов Военно-Морского Флота ВС РФ до Кубка и чемпионата ВС РФ (2002). По морскому многоборью стали проводить Кубок Содружества Независимых Государств – с 2005 г., чемпионат и Кубок Европы – с 2006 г., чемпионат мира – с 2008 г. (Т.Г. Апариева, Д.А. Брюханов, 2010).

В Спартакиадах ВС РФ за 2008–2016 гг. количество команд – участников соревнований по гребле на шлюпках возросло с 8 до 21, а количество спортсменов превысило 170 человек. Изменился и качественный состав сборных команд: так, количество участников – мастеров спорта достигло 32 человек, число «мастерских» экипажей возросло с 2 до 5, а экипажей уровня кандидата в мастера спорта – с 4 до 12. Все это демонстрирует усиление конкуренции в рассматриваемом виде спорта. Учитывая, что спортивные разряды и звания в гребле на шлюпках присваиваются не за выполнение

конкретного норматива, а за занятое место на соревнованиях соответствующего статуса и наименования, все вышеперечисленное является причиной повышения требований к уровню подготовленности спортсменов (Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 227 «Об утверждении Положения о Единой всероссийской спортивной классификации» [Эл. ресурс]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinaya-vserossiyska/31042/> – 24.01.2017).

Процесс спортивной подготовки в гребле на шлюпках зачастую строится на субъективном опыте тренеров, придерживающихся тех же подходов, средств, методов и параметров нагрузки, как и 10–20 лет назад, что не всегда подкреплено современной теорией и методикой спортивной подготовки. Федеральные стандарты спортивной подготовки по рассматриваемому виду спорта не разрабатываются (Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [Эл. ресурс]. URL: <https://rg.ru/2007/12/08/sport-doc.html> – 21.11.2016), а существующие программы подготовки морально устарели и требуют переработки, т. е. внедрения в тренировочный процесс новых средств и методов спортивной тренировки. Пересмотра требуют и тренировочные планы. При планировании необходимо учитывать следующие факторы: климатические условия, сроки навигации и специфику образовательной деятельности организаций, где проходят обучение спортсмены. Все это приведет к изменению сроков и содержания этапов подготовки, а также тренировочных циклов.

Одной из центральных проблем спортивной тренировки является поиск путей повышения уровня спортивной подготовленности спортсменов без дальнейшего увеличения тренировочных объемов и интенсивности физической нагрузки. При этом основное внимание уделяется физическим упражнениям, воздействию тренировочной нагрузки и величине переноса применяемых упражнений на соревновательные. Повышение спортивной подготовленности гребцов, специализирующихся в гребле на шлюпках, – это актуальная проблема, которая требует решения путем внедрения в процесс спортивной подготовки новых средств и методов спортивной тренировки.

Проблемная ситуация в настоящее время заключается в противоречии между объективно назревшей потребностью повышения уровня подготовленности спортсменов, специализирующихся в гребле на шлюпках, и ограниченностью применяемых средств и методов в тренировочном процессе.

На основании вышеизложенного актуальность темы исследования обусловлена:

- высокой значимостью военно-прикладных видов спорта в поддержании профессиональной работоспособности военнослужащих, укреплении их здоровья и приобщения к здоровому образу жизни;
- существенно возросшими требованиями в гребле на шлюпках (ЯЛ-6) к уровню спортивной подготовленности гребцов не только в ВС РФ и РФ, но и на международной арене, что требует поиска новых подходов к его достижению;
- ограниченным выбором применяемых в тренировочном процессе гребцов на шлюпках средств и методов физического совершенствования, которые не позволяют в полной мере раскрыть их спортивный потенциал;

– необходимостью внедрения в спортивную подготовку гребцов дополнительных средств, расширения применяемых методов спортивной тренировки;

– незначительным объемом научно-исследовательских работ, направленных на поиск средств и методов физического совершенствования, необходимых для построения тренировочного процесса в гребле на шлюпках;

– необходимостью при построении тренировочного процесса гребцов учитывать специфику деятельности военно-образовательных учреждений и климато-географических условий их дислокации.

Степень разработанности научной проблемы исследования. В области спортивной подготовки тема совершенствования тренировочного процесса в гребных видах спорта, входящих в программу Олимпийских игр, исследована достаточно широко.

Научным обоснованием спортивной подготовки в гребле занимались Г.М. Краснопевцев (1950), Б.С. Бречко (1966), С.К. Фомин (1966), И.Ф. Емчук (1970), Л.Н. Иванов (1976), Н.В. Жмарев (1981), В.В. Иваненко (1983), В.Б. Иссурин (1985), А.К. Чупрунов (1987), А.В. Шишкина (2000), Ю.Я. Киселев (2006).

Совершенствованию тренировочного процесса гребли на шлюпках и гребно-парусного двоеборья, как военно-прикладных видов спорта, посвящены работы Е.В. Дергачева (1964), Н.Ф. Вечирко (1983), А.Н. Беркутова (1983), Т.Г. Апариевой (2010), А.В. Игнатенко (2016), А.В. Антонова (2017), И.Н. Штамбурга (2018) и др.

Исследования по проблеме научного обоснования спортивной подготовки в гребле на шлюпках (ялах) и морскому многоборью ограничиваются работами А.В. Шишкиной (2000), А.В. Иваненко (2002).

Большинство рассмотренных работ посвящены совершенствованию техники гребли и улучшению функционального состояния спортсменов посредством применения средств и методов из различных видов гребного спорта (гребли академической, на байдарках и др.). В то же время исследований, посвященных вопросам совершенствования спортивной подготовки гребцов в гребле на шлюпках с применением средств и методов из других видов спорта, нами не выявлено.

На основе анализа и обобщения литературных источников были определены научная задача, объект и предмет исследования.

Научная задача исследования заключается в теоретическом обосновании содержания силовой подготовки спортсменов, специализирующихся в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках», обеспечивающего повышение уровня спортивной подготовленности гребцов путем включения новых средств и методов спортивной тренировки и учета специфики образовательной деятельности военных образовательных учреждений высшего образования Министерства обороны Российской Федерации.

Объект исследования – спортивная подготовка спортсменов военных образовательных учреждений высшего образования Министерства обороны Российской Федерации, специализирующихся в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках».

Предмет исследования – силовая подготовка спортсменов, специализирующихся в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» в военных образовательных учреждениях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации, средствами и методами гиревого спорта.

Гипотеза исследования – выдвинуто предположение о том, что построение процесса силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» в военных образовательных учреждениях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации с применением средств и методов гиревого спорта может оказать положительное влияние на уровень физической подготовленности гребцов (на основе теории функциональных систем и переноса), что отразится на спортивных результатах.

Цель исследования – обосновать содержание и методику силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» в военных образовательных учреждениях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации с применением средств и методов гиревого спорта.

Задачи исследования:

1. Изучить содержание и выявить особенности спортивной подготовки в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» в военных образовательных учреждениях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации.

2. Разработать и научно обосновать содержание и методику силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» с применением средств и методов гиревого спорта.

3. Экспериментально проверить эффективность Программы силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках», разработанной с учетом специфики образовательной деятельности военных образовательных учреждений высшего образования Министерства обороны Российской Федерации.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

– конкретизированы продолжительность и содержание этапов годового цикла подготовки гребцов с учетом специфики деятельности военной образовательной организации;

– впервые научно обоснованы содержание и методика силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» с применением средств и методов гиревого спорта, отличающиеся направленным развитием силовых способностей и силовой выносливости, расширяющие применяемые в тренировочном процессе средства и методы, способствующие повышению уровня спортивной подготовленности гребцов;

– доказана возможность и эффективность применения упражнений гиревого спорта в подготовке гребцов в военно-прикладном виде спорта

«гребля на шлюпках», основанная на адекватности режимов функционирования видов спорта со стороны переноса физических способностей и общности основных структурных элементов движений;

– экспериментальным путем установлена эффективность применения в тренировочном процессе военно-прикладного вида спорта «гребля на шлюпках» средств и методов гиревого спорта в подготовке гребцов различного уровня спортивной подготовленности;

– разработан и введен в педагогическую практику универсальный показатель контроля уровня спортивной подготовленности гребцов – «Удельный коэффициент относительной мощности», характеризующий взаимосвязь массы спортивного снаряда, количества повторений, времени выполнения упражнения и массы спортсмена, который может применяться в циклических командных видах спорта.

Отличие результатов, полученных лично автором, от результатов других исследователей, состоит в том, что использованы новые подходы к изучаемой проблеме. В ранее проведенных исследованиях указано, что силовая подготовка в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» в основном осуществляется посредством применения средств и методов из различных видов гребного спорта (гребли академической, на байдарках и др.), а в данном исследовании разработано содержание силовой подготовки с применением средств и методов гиревого спорта.

Теоретическая значимость исследования заключается в дополнении теории и методики гребли на шлюпках научными данными, которые позволяют:

– расширить существующие представления о возможностях применения средств и методов других видов спорта в процессе подготовки гребцов;

– определить условия для дальнейшего роста спортивных результатов сборных команд вузов МО РФ по гребле на шлюпках за счет оптимизации тренировочных нагрузок с учетом особенностей образовательной деятельности;

– конкретизировать требования к уровню развития физических способностей спортсменов, специализирующихся в гребле на шлюпках.

Практическая значимость исследования заключается в разработке и внедрении в спортивную тренировку содержания и методики силовой подготовки, проводимой в сборных командах по гребле на шлюпках с применением средств и методов гиревого спорта, которые способствуют значительному повышению спортивной подготовленности гребцов, специализирующихся в гребле на шлюпках.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют положения общей диалектики и системный подход, а также результаты изучения трудов ученых по нескольким направлениям. Это – труды по:

– общей теории систем (И.В. Блауберг, 1973; Э.Г. Юдин, 1973; В.Г. Афанасьев, 1980; В.Н. Садовский, 1994);

– теории функциональных систем (П.К. Анохин, 1978; К.В. Судаков, 2006);

– теории адаптации функциональных систем к тренировочным нагрузкам (Ф.З. Меерсон, 1988; А.А. Виру, 1990 и др.).

– теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки (Ю.В. Верхошанский, 1970; С.М. Вайцеховский, 1971; В.К. Бальсевич, 1987; Л.П. Матвеев, 1991; В.Н. Платонов, 1995; Ж.К. Холодов, 2003; В.С. Кузнецов, 2003; Ю.Ф. Курамшин, 2004 и др.);

– физиологии мышечной деятельности и теории возрастной физиологии (А.А. Маркосян, 1975; В.С. Фарфель, 1975; Я.М. Коц, 1986 и др.);

– теории и методике гребного спорта (Г.М. Краснопевцев, 1950; Б.С. Бречко, 1966; С.К. Фомин, 1966; И.Ф. Емчук, 1970; Н.В. Жмарев, 1981; В.Ф. Каверин, 1984; R. Rowe, 1992 и др.).

– теории и методике гиревого спорта (В.И. Воропаев, 1988; В.Ф. Тихонов, 2003; Е.В. Лопатин, 2004; Е.Г. Шаповалов, 2012 и др.).

Методы исследования включали: теоретический анализ научно-методической литературы и руководящих документов по организации спортивной подготовки в РФ и ВС РФ; анкетирование; педагогическое наблюдение; тестирование общей и специальной физической подготовленности; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Положения, выносимые на защиту:

1. В общей структуре спортивной подготовки гребцов на шлюпках основное внимание уделяется физической подготовке, в которой особое место занимает силовая подготовка, направленная на совершенствование силовой выносливости, имеющей основополагающее влияние на спортивный результат. Организация спортивной подготовки в вузах МО РФ по гребле на шлюпках осуществляется без учета особенностей образовательной деятельности, что оказывает негативное влияние на ее эффективность.

2. Специально-подготовительные и соревновательные упражнения в гребле на шлюпках и в гиревом спорте имеют схожие: структуру, задействованные мышечные группы, режимы энергообеспечения, пульсовую и энергетическую стоимость упражнений и воздействие на организм спортсменов. Общими закономерностями, составляющими основу двигательной деятельности данных видов спорта, являются: цикличность, непрерывность последовательных движений и сохранение динамического равновесия. Средства и методы гиревого спорта целесообразно применять в подготовительном этапе годового цикла спортивной подготовки гребцов, так как это обеспечит оптимальное совершенствование физических способностей и повысит функциональное состояние организма спортсменов к предстоящей соревновательной деятельности.

3. Формирование экспериментальной программы силовой подготовки в гребле на шлюпках с применением средств и методов гиревого спорта базируется на принципе оптимизации рационального сочетания традиционных средств физического совершенствования, применяемых в спортивной подготовке в гребле на шлюпках, со средствами и методами гиревого спорта за счет незначительного сокращения наименее прикладных физических упражнений и повышения интенсивности применения средств и методов гиревого спорта. Важными условиями совершенствования силовой

выносливости являются: изменение содержания отдельных учебно-тренировочных занятий, выбор и использование наиболее эффективных средств и методов физической тренировки, оптимальное распределение всего учебного материала, а также логическая последовательность его освоения.

4. Экспериментальная программа силовой подготовки построена с учетом специфики деятельности вузов МО РФ, что позволяет создать оптимальные условия подготовки высококвалифицированных спортсменов с минимальным отрывом их от образовательного процесса.

Информационной базой исследования послужили нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие организацию учебно-тренировочного процесса в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках», в том числе – в военных образовательных учреждениях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации (далее – вуз МО РФ). Вместе с этим в качестве информационной базы использованы материалы периодической печати, рецензируемых научных журналов, электронных научных изданий, электронные библиотеки, аналитические обзоры семинаров и конференций, посвященных проблеме совершенствования учебно-тренировочного процесса в гребле на шлюпках и возможности применения средств и методов гиревого спорта для повышения его эффективности.

Экспериментальная база проведения исследования: Военный институт физической культуры; Военный институт (инженерно-технический) Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва; Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение «Подростково-молодежный центр Василеостровского района Санкт-Петербурга» – «Подростково-молодежный клуб «Виндсерфинг»; Общественно-государственное объединение «Всероссийское физкультурно-спортивное общество «Динамо» (г. Санкт-Петербург) – гребная учебно-спортивная база; Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение спортивная школа олимпийского резерва «Школа высшего спортивного мастерства по водным видам спорта имени Ю.С. Тюкалова» – гребная база «Стрела»; Филиал Федерального автономного учреждения Министерства обороны Российской Федерации «Центральный спортивный клуб Армии» (СКА, г. Санкт-Петербург) «Спортивный центр морской и физической подготовки» (гребная база).

Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов исследования подтверждается: соответствием их методологическим положениям педагогической науки; опорой на закономерности и принципы обучения, воспитания и спортивной тренировки; применением современных методов теоретического и эмпирического исследования; адекватно поставленными целями и задачами; репрезентативностью выборки; корректным математическим аппаратом обработки результатов исследования.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования.

Содержание и методика силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» прошли апробацию в сборных командах Федерального государственного казенного военного

образовательного учреждения высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург (далее – ВИФК) и Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт (инженерно-технический) Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург (далее – ВИ(ИТ) по гребле на шлюпках).

Основные положения диссертации докладывались на научных заседаниях Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ) ВИФК (далее – НИЦ ВИФК), на научно-практических конференциях ВИФК в 2017 г. и 2019 г. Кроме того, результаты исследования реализованы на первом и втором этапах научно-исследовательской работы под шифром «Спорт-3»: «Анализ норм, требований и условий выполнения спортивных разрядов (званий) по военно-прикладным видам спорта (дисциплинам) действующей Единой всероссийской спортивной классификации» и «Анализ правил проведения соревнований по военно-прикладным видам спорта, включенным во Всероссийский реестр видов спорта».

Основные научные результаты с достаточной полнотой представлены в 5-х научных статьях, опубликованных в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (далее – ВАК), а именно – 4 научные статьи – в научном рецензируемом журнале «Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур» (2016–2018 гг.), 1 научная статья – в Ежеквартальном информационном издании научном рецензируемом журнале «Эксплуатация морского транспорта» (2016 г.), общим объемом – 3,2 п.л. (лично автором – 2,1 п.л.); в статьях других журналов, сборниках научных трудов, материалах конгрессов и конференций 3 научные статьи, а именно – 1 научная статья – в материалах VII Международного научного конгресса «Спорт, человек, здоровье» (2015 г.), 2 научные статьи – в «Сборнике научных статей итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры» (2016 г. и 2019 г.), общим объемом 0,8 п.л. (лично автором – 0,46 п.л.). В общей сложности по теме диссертации опубликовано 8 научных трудов общим объемом 4,0 п.л. (лично автором – 2,56 п.л.).

Основные положения диссертации и практические рекомендации, внедрены в процесс спортивной подготовки сборных команд по гребле на шлюпках Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования Черноморского высшего военно-морского ордена Красной Звезды училища имени П.С. Нахимова (г. Севастополь), филиала Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота «Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова»

(г. Калининград), Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации (г. Санкт-Петербург), Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт (инженерно-технический) Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева» Министерства обороны Российской Федерации (г. Санкт-Петербург), филиала Федерального государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Нахимовского военно-морского училища Министерства Обороны Российской Федерации» (Севастопольское президентское кадетское училище), войсковой части 80165 (г. Севастополь), о чем свидетельствуют 6 актов о внедрении результатов диссертационного исследования.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, четырех глав, общего заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Объем работы составляет 219 страниц машинописного текста, включая 19 рисунков, 36 таблиц и 5 приложений. Список литературы насчитывает 180 источников, в том числе 10 – на иностранном языке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** показаны: актуальность исследования, проблемная ситуация, степень разработанности научной проблемы исследования, научная задача, объект, предмет, гипотеза, цель и задачи исследования, научная новизна, теоретико-методологическая основа исследования, информационная база, теоретическая и практическая значимость исследования, методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов исследования, апробация полученных результатов, структура и объем работы.

В первой главе **«Особенности организации спортивной подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках»** представлены результаты анализа научно-методической литературы, которые свидетельствуют о том, что гребля на шлюпках имеет древнюю историю и спортивные традиции, отражающие этапы становления гребного спорта в России и российского Военно-Морского Флота с XVIII века. Показано, что в настоящее время она активно развивается не только в России, но и в странах Западной Европы и СНГ.

Гребля на шлюпках – это циклический вид спорта, характеризующийся высокой координационной сложностью и степенью прилагаемых усилий как по величине, так и по длительности, которые обеспечивают перемещение лодки во внешней среде. Можно выделить некоторые общие закономерности, составляющие основу двигательной деятельности гребца, а именно: цикличность, непрерывность последовательных движений и сохранение

динамического равновесия на неустойчивой опоре. Гребля на шлюпках требует проявления преимущественно силовой выносливости в движениях циклического характера, предъявляет высокие требования к уровню развития скоростно-силовых, собственно-силовых и координационных способностей, а также гибкости.

Рассмотрение специфики построения спортивной подготовки по гребле на шлюпках в вузах МО РФ позволило установить следующее: спортсмены находятся на этапе совершенствования спортивного мастерства, а тренировочный процесс не имеет четко выраженных циклов подготовки, зависит от образовательной деятельности вуза, сроков навигации, календаря соревнований и др.

Во второй главе **«Организация и методы исследования»** описаны организация исследования и методы, используемые в процессе работы, а именно: изучение, анализ и обобщение литературных источников и руководящих документов, наблюдение, анкетирование, контрольные испытания, педагогический эксперимент (формирующий), количественная и качественная обработка результатов методами математической статистики.

Исследовательским контингентом явились члены сборных команд по гребле на шлюпках и гиревому спорту – обучающиеся в ВИФК и ВИ(ИТ), в общей сложности – 116 человек.

Исследование проводилось в 2016–2017 гг. в четыре этапа.

В содержание **первого этапа** (апрель – август 2016 г.) были включены:

- изучение и анализ научных исследований, отчетов по научно-исследовательским работам, руководящих документов по проблеме исследований, требований федеральных стандартов спортивной подготовки по олимпийским и неолимпийским видам спорта, методических рекомендаций по организации спортивной подготовки в РФ, статистической информации Минспорта России, требований правил соревнований, руководств, специальной литературы по теории и методике спортивной тренировки, а также других источников, раскрывающих характер, условия и особенности учебно-тренировочного процесса в исследуемых видах спорта;

- анкетирование;

- антропометрические измерения;

- функциональные пробы;

- регистрация, математическая обработка и статистический анализ ряда показателей, характеризующих влияние физических нагрузок на функциональное состояние и эффективность соревновательной деятельности;

- разработка основных положений применения средств и методов гиревого спорта и их влияние на динамику развития функционального состояния, морфологического строения и физических способностей спортсменов военно-прикладного вида спорта «гребля на шлюпках».

Кроме того, изучался опыт спортивной подготовки по гребле на шлюпках и гиревому спорту. Основная работа по теме диссертации проводилась в ВИФК и ВИ(ИТ).

Полученные данные позволили определить актуальность темы исследования, выдвинуть гипотезу, обосновать цель и задачи исследования, сформулировать научную задачу.

На **втором этапе** исследований (сентябрь – октябрь 2016 г.) изучались особенности учебно-тренировочного процесса по гребле на шлюпках и гиревому спорту, а также требования соревновательной деятельности данных видов спорта к физической подготовленности спортсменов. Проведены констатирующий эксперимент с членами сборных команд ВИФК и ВИ(ИТ) по гребле на шлюпках и гиревому спорту, в котором приняли участие 52 спортсмена, а также биомеханический анализ двигательных действий в гребле на шлюпках и гиревом спорте.

По итогам работы были определены наиболее значимые физические способности и специальные качества, оказывающие влияние на результативность соревновательной деятельности, а также требования, предъявляемые к физической подготовленности спортсменов. Обоснована направленность и содержание спортивной подготовки с учетом ее периодизации. Разработана экспериментальная программа силовой подготовки.

На **третьем этапе** исследований (ноябрь 2016 г. – март 2017 г.) разработанная программа прошла апробацию в сборных командах ВИФК и ВИ(ИТ) по гребле на шлюпках.

В исследованиях были задействованы 64 спортсмена, которые до и во время проведения исследования находились в равных условиях и занимались греблей на шлюпках в спортивной секции.

В процессе работы были сформированы 4 группы:

1-я экспериментальная группа (ЭГ-1) – 16 спортсменов ВИФК, которые приступили к спортивной подготовке по экспериментальной программе;

1-я контрольная группа (КГ-1) – 16 спортсменов ВИФК, которые продолжили спортивную подготовку по существующей программе;

2-я экспериментальная группа (ЭГ-2) – 16 спортсменов ВИ(ИТ), которые приступили к спортивной подготовке по экспериментальной программе;

2-я контрольная группа (КГ-2) – 16 спортсменов ВИ(ИТ), которые продолжили спортивную подготовку по существующей программе.

Целью апробации была проверка эффективности предложенных средств и методов гиревого спорта для повышения уровня физической подготовленности и функционального состояния гребцов, обеспечения готовности к соревновательной деятельности в гребле на шлюпках и успешного выступления на ответственных соревнованиях. В процессе учебно-тренировочных, контрольных занятий и соревнований на гребном тренажере «Concept 2» изучалось влияние применения средств и методов гиревого спорта на эффективность тренировочного процесса, определялась взаимосвязь уровня физической подготовленности с применением средств и методов гиревого спорта.

Полученные при апробации результаты показали степень влияния экспериментальной программы силовой подготовки на эффективность учебно-

тренировочных занятий с применением средств и методов гиревого спорта, а также определили их положительное влияние (перенос) на повышение работоспособности спортсменов. После апробации в программу были внесены требуемые изменения и дополнения.

На **четвертом этапе** (апрель – сентябрь 2017 г.) в процессе соревнований оценивалась эффективность разработанной программы путем сравнения показателей спортсменов, проходивших подготовку по разным программам. Полученные результаты обрабатывались с помощью методов математической статистики и компьютерных программ, теоретически обосновывались, освещались и обсуждались на международных и всероссийских научно-практических конференциях, научных заседаниях НИЦ ВИФК, сборах специалистов по физической подготовке, публиковались в виде статей в журналах по перечню ВАК. После этого формулировались выводы и осуществлялось оформление диссертационной работы.

В третьей главе **«Теоретико-экспериментальное обоснование необходимости совершенствования силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках»** проведен констатирующий педагогический эксперимент, в котором приняло участие 52 спортсмена ВИФК и ВИ(ИТ), специализирующихся в гребле на шлюпках и гиревом спорте, имеющие спортивные звания и разряды. В результате были получены показатели, характеризующие нагруженность мышц в процессе выполнения соревновательных упражнений в гребле на шлюпках и гиревом спорте. Последующий биомеханический анализ позволил определить возможность применения упражнений гиревого спорта в подготовке гребцов, основанный на схожести основных показателей, характеризующих двигательные действия в гребле на шлюпках и гиревом спорте.

Теоретико-методологическое обоснование содержания спортивной подготовки по гребле на шлюпках основывается на результатах проведенных исследований, в которых рассмотрена возможность построения подготовки спортсменов, занимающихся греблей на шлюпках с применением средств и методов гиревого спорта путем обобщения значительного фактического материала по подготовке гребцов одинаковой возрастной категории и уровня спортивной квалификации. При планировании нагрузок в годичном цикле учитывалась специфика образовательной деятельности вуза МО РФ, календаря соревнований и соответствующей ему периодизации процесса подготовки гребцов, специализирующихся в гребле на шлюпках.

Предложенное содержание построения годичного цикла подготовки гребцов максимально адаптировано под образовательную деятельность вуза МО РФ и календарь соревнований, с акцентированной подготовкой к основным стартам. Это обеспечивает минимальный отрыв спортсменов от образовательного процесса и позволяет подвести их к основным стартам в состоянии наивысшей формы. При его разработке путем изменения содержания отдельных учебно-тренировочных занятий, выбора и использования наиболее эффективных средств и методов физической тренировки, оптимального распределения всего учебного материала, а также логической

последовательности его освоения был оптимизирован тренировочный процесс.

За основу построения годичного цикла подготовки спортсменов была выбрана трехцикловая (на основе трех макроциклов) модель построения тренировочного процесса.

Программа силовой подготовки спортсменов, специализирующихся в гребле на шлюпках, в годовом цикле на этапе совершенствования спортивного мастерства с применением средств гиревого спорта была реализована в ходе формирующего педагогического эксперимента.

В процессе исследований был разработан и использован «Удельный коэффициент относительной мощности» (Up), характеризующий взаимосвязь массы снаряда, количество повторений, время выполнения упражнения и массу спортсмена. Данный показатель позволяет определить оптимальную массу спортсмена. Физиологический смысл состоит в том, что более высокие значения удельного коэффициента соответствуют более высокому уровню резервов организма и физической работоспособности спортсменов. Необходимо отметить, что для определения коэффициента необходимы одинаковые условия выполнения упражнения, вес снаряда и время выполнения.

$$UpX = \frac{m_s \cdot N}{M \cdot t},$$

где Up – удельный коэффициент относительной мощности; X – название теста; m_s – масса снаряда, кг; N – количество повторений; M – масса спортсмена, кг; t – время выполнения, с.

В четвертой главе **«Экспериментальная проверка эффективности программы силовой подготовки спортсменов, специализирующихся в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках»** представлены результаты опытно-экспериментальной работы.

На базе сборных команд по гребле на шлюпках ВИФК и ВИ(ИТ) с ноября 2016 г. по март 2017 г. был проведен педагогический формирующий эксперимент, в котором приняли участие 64 спортсмена.

До начала, в процессе и по окончании эксперимента все респонденты тестировались по основным показателям функционального состояния, физического развития, общей и специальной физической подготовленности, что позволило отследить динамику этих показателей.

В таблицах представлены показатели, в которых отмечено достоверное улучшение исходных результатов.

Динамика физического развития спортсменов за экспериментальный период показала, что в наибольшей степени изменения индекса массы тела (далее – ИМТ) произошли в ЭГ-1 и ЭГ-2 в начале эксперимента на общеподготовительном этапе (Таблица 1).

В функциональном состоянии организма спортсменов более значимые сдвиги произошли в экспериментальных группах в частоте сердечных сокращений в покое (далее – ЧСС), функциональном показателе (далее – ФП), индексе Гарвардского степ-теста (далее – ИГСТ). Все остальные контролируемые

параметры имеют положительную динамику, но различия недостоверны и в таблице не отражены (Таблица 2).

Таблица 1 – Динамика показателей физического развития спортсменов, участвующих в эксперименте

ИМТ	Показатели	
	ул.ед.	Единица измерения
	ЭГ-1	Группа
	КГ-1	Исходный уровень ($\overline{x}_1 \pm m$)
	ЭГ-2	1-й контрольный срез ($\overline{x}_2 \pm m$)
	КГ-2	$\Delta \overline{x}_{2,1}$
		2-й контрольный срез ($\overline{x}_3 \pm m$)
		$\Delta \overline{x}_{3,2}$
		Конечный уровень ($\overline{x}_4 \pm m$)
		$\Delta \overline{x}_{4,3}$
		$\Delta \overline{x}_{4,1}$

Примечание: здесь и далее числом звездочек обозначаются уровни значимости достоверных различий (* – достоверные различия при $p \leq 0,05$; ** – достоверные различия при $p \leq 0,01$; *** – достоверные различия при $p \leq 0,001$).

Таблица 2 – Динамика показателей функционального состояния организма спортсменов, участвующих в эксперименте

Показатели	Единица измерения		Группа	Исходный уровень ($\overline{x}_1 \pm m$)	1-й контрольный срез ($\overline{x}_2 \pm m$)	$\Delta \overline{x}_{2,1}$	2-й контрольный срез ($\overline{x}_3 \pm m$)	$\Delta \overline{x}_{3,2}$	Конечный уровень ($\overline{x}_4 \pm m$)	$\Delta \overline{x}_{4,3}$	$\Delta \overline{x}_{4,1}$
	ЧСС	уд/мин									
ЧСС	уд/мин	ЭГ-1	62,75±0,70	61,88±0,50	-0,87	61,13±0,41	-0,75	60,13±0,43	-1,00	-2,63**	
		КГ-1	62,25±0,18	62,25±0,40	0,00	61,63±0,33	-0,62	61,06±0,42	-0,57	-1,19*	
		ЭГ-2	63,19±0,78	61,81±0,59	-1,38	61,50±0,50	-0,31	60,94±0,66	-0,54	-2,25*	
		КГ-2	63,63±0,88	62,88±0,70	-0,75	62,19±0,61	-0,69	61,69±0,60	-0,50	-1,94	
ФП	ус.ед	ЭГ-1	84,88±1,15	88,47±0,98	3,59*	89,78±0,78	1,31	93,47±0,97	3,69**	8,59***	
		КГ-1	86,44±1,19	86,63±0,22	0,18	88,75±0,95	2,12*	92,87±1,21	4,12*	6,43*	
		ЭГ-2	85,18±1,01	88,28±0,79	3,10*	89,19±0,94	0,91	93,46±0,89	4,27**	8,28***	
		КГ-2	85,79±1,37	86,42±1,26	0,63	88,35±1,26	1,93	91,37±1,25	3,02	5,58**	
ИГСТ	ус.ед	ЭГ-1	102,43±0,94	105,89±0,89	3,45*	107,50±0,69	1,61	110,85±0,60	3,35**	8,42***	
		КГ-1	101,26±0,46	102,07±1,05	0,81	104,81±0,85	2,74	109,18±0,80	4,37**	7,92***	
		ЭГ-2	101,92±1,08	105,61±0,70	3,69*	106,70±0,95	1,09	110,72±0,70	4,02**	8,80***	
		КГ-2	102,03±1,16	102,77±0,89	0,74	105,08±0,97	2,31	108,65±0,86	3,57*	6,62***	

Уровень общефизической подготовленности исследуемых спортсменов, на этапах эксперимента достоверных изменений не имел, что говорит о незначительном влиянии средств и методов гиревого спорта на их общефизическую подготовленность.

Положительная динамика показателей специальной физической подготовленности в экспериментальных группах наблюдается на протяжении

всего эксперимента, при этом наиболее значимое увеличение в кистевой динамометрии и становой тяге наблюдается в общеподготовительном этапе (Таблица 3).

Таблица – 3 Динамика показателей специальной физической подготовленности спортсменов, участвующих в эксперименте

Показатели	Единица измерения	Группа	Кисть правая/левая	Исходный уровень ($\bar{x}_1 \pm m$)	1-й контрольный срез ($\bar{x}_2 \pm m$)	$\Delta \bar{x}_{2,1}$	2-й контрольный срез ($\bar{x}_3 \pm m$)	$\Delta \bar{x}_{3,2}$	Конечный уровень ($\bar{x}_4 \pm m$)	$\Delta \bar{x}_{4,3}$	$\Delta \bar{x}_{4,1}$
Кистевая динамометрия	кг	ЭГ-1	п	48,13±0,43	50,25±0,48	2,12**	50,63±0,52	0,38	50,75±0,50	0,12	2,62**
			л	45,81±0,49	47,88±0,50	2,07*	48,31±0,46	0,43	48,56±0,50	0,25	2,75***
		КГ-1	п	48,56±0,42	48,81±0,26	0,25	49,00±0,26	0,19	49,13±0,50	0,13	0,57
			л	45,81±0,45	46,25±0,35	0,44	46,56±0,35	0,31	46,81±0,50	0,25	1,00
		ЭГ-2	п	47,63±0,50	49,63±0,45	2,00**	50,00±0,38	0,37	50,25±0,50	0,25	2,62**
			л	44,94±0,63	47,13±0,52	2,19*	47,81±0,44	0,68	48,13±0,50	0,32	3,19***
		КГ-2	п	49,06±0,47	48,81±0,44	-0,25	49,25±0,43	0,44	50,00±0,50	0,75	0,94
			л	46,44±0,68	47,06±0,56	0,62	47,25±0,61	0,19	47,69±0,50	0,44	1,25
Тяга блока 70 кг	кг	ЭГ-1		61,06±1,38	63,75±1,60	2,69	64,44±0,97	0,69	65,38±0,50	0,94	4,32*
		КГ-1		59,00±1,88	59,56±0,86	0,56	59,88±0,80	0,32	60,38±0,50	0,50	1,38
		ЭГ-2		61,56±1,04	64,06±0,85	2,50	64,25±0,82	0,19	65,25±0,50	1,00	3,69*
		КГ-2		61,19±1,06	62,06±0,90	0,87	62,19±0,99	0,13	63,63±0,50	1,44	2,44
Тяга штанги 55кг к груди	кг	ЭГ-1		110,75±2,21	114,75±2,06	4,00	116,00±1,96	1,25	118,00±0,50	2,00	7,25*
		КГ-1		110,19±0,94	111,19±2,20	1,00	111,75±2,43	0,56	112,00±0,50	0,25	1,81
		ЭГ-2		108,19±2,12	113,25±1,66	5,06	115,06±1,50	1,81	117,25±0,50	2,19	9,06**
		КГ-2		107,65±1,88	108,06±1,61	0,41	108,44±1,69	0,38	111,56±0,50	3,12	3,91
Гребля на Сонсерт 2, 2 км	с	ЭГ-1		414,00±1,86	412,31±1,60	-1,69	410,44±1,37	-1,87	408,75±0,50	-1,69	-5,25*
		КГ-1		417,94±1,88	417,00±1,62	-0,94	416,50±1,45	-0,50	415,91±0,50	-0,59	-2,03
		ЭГ-2		420,69±2,45	415,56±1,86	-5,13	413,19±1,35	-2,37	410,75±0,50	-2,44	-9,94**
		КГ-2		418,44±2,18	417,06±1,92	-1,38	415,94±1,44	-1,12	414,69±0,50	-1,25	-3,75
Становая тяга	кг	ЭГ-1		121,19±1,43	125,63±1,35	4,44*	127,38±1,28	1,75	128,06±1,16	0,68	6,87**
		КГ-1		124,56±1,68	125,81±1,55	1,25	127,00±0,80	1,99	128,31±1,46	1,31	3,75
		ЭГ-2		122,94±1,38	126,44±0,85	3,50*	127,38±1,57	0,94	128,81±1,05	1,43	5,87**
		КГ-2		121,44±1,11	122,56±1,21	1,12	124,31±1,29	1,75	125,63±1,23	1,32	4,19*

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о положительном эффекте применения средств и методов гиревого спорта на силовую подготовку гребцов, специализирующихся в гребле на шлюпках.

Результаты констатирующего эксперимента и биомеханического анализа дали возможность выявить наиболее подходящие средства гиревого спорта для применения в спортивной подготовке гребцов. Также необходимо отметить, что итоги педагогического эксперимента свидетельствуют об эффективности

включения средств и методов гиревого спорта в процесс спортивной подготовки в гребле на шлюпках с учетом образовательной деятельности вуза МО РФ, что подтверждает нашу гипотезу исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ полученных данных по педагогическому эксперименту позволил сформулировать следующие выводы и практические рекомендации.

Выводы:

1. В вузах МО РФ спортивная подготовка по гребле на шлюпках организуется и проводится в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов по физической культуре и спорту федерального уровня и уровня МО РФ. Основу соревновательной деятельности гребцов составляет выполнение циклических двигательных действий, которые обеспечивают перемещение шлюпки во внешней среде и характеризуются координационной сложностью и высокой степенью прилагаемых усилий, как по величине, так и по длительности.

Успешная соревновательная деятельность зависит, прежде всего, от физической подготовленности гребцов и, в частности, от уровня развития их скоростно-силовых способностей и силовой выносливости.

2. Спортивная подготовка гребцов осуществляется в зависимости от этапа, на котором находится спортсмен, а также от годичного цикла тренировочного процесса и его периодов. Обучение в вузах МО РФ, как правило, проходит на этапе совершенствования спортивного мастерства, обучающихся (в возрасте 17–22 лет), которые в основном уже прошли предыдущие этапы спортивной подготовки и, как правило, имеют спортивные разряды или звания. Основными задачами на данном этапе являются: развитие физических способностей и волевых качеств, повышение функциональных возможностей, овладение на уровне навыка спортивной техникой и ее вариативным применением в усложненных условиях, а также формирование ее индивидуальности и унификации до требований соревновательной деятельности.

3. В годичном цикле спортивная подготовка делится на 3 периода:

- подготовительный – преимущественное развитие силовых способностей и аэробных систем обеспечения работоспособности, совершенствование техники гребли;

- соревновательный – сохранение и поддержание достигнутого уровня подготовленности, дальнейшее совершенствование слаженности гребли, что предусматривает повышение мощности мышечной работы, а также применение средств специальной физической подготовки;

- переходный – снижение уровня подготовленности и восстановление организма после высоких физических и психических нагрузок в соревновательном периоде.

4. В спортивной подготовке гребцов на шлюпках основное внимание уделяется их физической подготовке, в структуре которой значительное место

отводится силовой подготовке, как имеющей значительное влияние на спортивный результат. Однако при ее планировании не учитывается множество факторов, в том числе и специфика образовательной деятельности вуза МО РФ. Применяемые средства и методы морально устарели, ограничены и не отличаются разнообразием. В зависимости от продолжительности этапа подготовки, его вида, содержания и задач варьируется только соотношение объема и интенсивности нагрузки, что не позволяет гребцам овладеть объемом и разносторонностью техники и ведет к невозможности полного раскрытия спортивного потенциала гребцов, монотонности, и, как следствие, снижению интереса к занятиям.

5. Двигательные действия в гребле на шлюпках и гиревом спорте имеют схожую биомеханическую структуру. Она проявляется в цикличности, непрерывности последовательных движений и сохранении динамического равновесия. Основу обоих видов спорта составляет силовая выносливость. Много общего у них и в реализации индивидуального максимума силовых способностей и временных рамок выполнения соревновательных упражнений. При этом существуют различия в темпе выполнения.

6. Результаты анкетирования спортсменов, специализирующихся в гребле на шлюпках и гиревом спорте, показали, что при гребле и выполнении упражнений с гирями максимально нагружены мышцы предплечья, передняя и задняя группы мышц плеча, трапециевидная мышца и мышцы нижней части спины. У гиревиков при этом в отличие от гребцов также нагружены передняя группа мышц бедра и задняя группа мышц голени. Необходимо отметить, что при анкетировании 100% респондентов указали на максимальную нагруженность мышц кистей рук и предплечий (вплоть до отказа от выполнения работы), внешне это проявляется в потере контроля над спортивным снарядом.

7. Биомеханический анализ подготовительных и соревновательных упражнений в гиревом спорте и гребле на шлюпках позволил определить двигательные действия и упражнения, которые имеют схожую биомеханическую структуру и механизм воздействия на организм, а также показал, следующее:

- двигательные действия в гребле на шлюпках, проводка и заброс гирь на грудь в гиревом спорте имеют схожую биомеханическую структуру;
- имеются незначительные различия в фазе заноса весла – у гребцов и опускании гири в вис – у гиревиков;
- при выполнении схожих фаз в суставных углах существуют различия.

Возможность применения упражнений гиревого спорта в подготовке гребцов основана на общности основных структурных элементов, адекватности режимов функционирования видов спорта со стороны переноса физических способностей.

8. В разработанной Программе четко определены цели и задачи, показаны эффективные средства и методы их решения на этапе совершенствования спортивного мастерства, в годовом цикле подготовки и по периодам физического совершенствования. Программа позволяет обеспечить спортивную

подготовленность спортсменов-гребцов к успешной соревновательной деятельности.

Программа силовой подготовки в гребле на шлюпках в вузе МО РФ с применением средств и методов гиревого спорта и учетом специфики соревновательной деятельности включает общеподготовительные и специально-подготовительные упражнения гиревого спорта с применением в основном интервального и переменного методов (с варьированием как по интенсивности, так и величине нагрузки), методами повторных (непредельных, динамических, максимальных) усилий, изокинетических и динамических усилий и методом круговой тренировки.

9. В результате педагогического эксперимента установлена тенденция достоверного улучшения различий в экспериментальных группах. Причем более значительное изменение показателей произошло на общеподготовительном этапе (в период между получением исходных данных и 1-м контрольным срезом), когда средства и методы гиревого спорта применялись наиболее активно. Об этом свидетельствуют данные, приведенные ниже.

Динамика показателей физического развития:

– ИМТ в общеподготовительном этапе составила в ЭГ-1 – 2,61% и в ЭГ-2 – 2,74%, а относительно исходного и конечного уровня – в ЭГ-1 – 2,19% и в ЭГ-2 – 3,94%.

Динамика показателей функционального состояния:

– ЧСС в покое относительно исходного и конечного уровня составила в ЭГ-1 – 4,17% и в ЭГ-2 – 3,56%;

– ИГСТ в общеподготовительном этапе составила в ЭГ-1 – 3,37% и в ЭГ-2 – 3,62%, а относительно исходного и конечного уровня – в ЭГ-1 – 8,22% и в ЭГ-2 – 8,63%;

– ФП в общеподготовительном этапе составила – в ЭГ-1 – 4,22% и в ЭГ-2 – 3,51%, а относительно исходного и конечного уровня в ЭГ-1 – 9,73% и в ЭГ-2 – 9,72%.

Динамика показателей уровня специальной физической подготовленности (относительно исходного и конечного уровня) следующая:

– кистевой динамометрии – в ЭГ-1 – 5,44% и в ЭГ-2 – 5,77% (правой кисти) и в ЭГ-1 – 5,71% и в ЭГ-2 – 7,09% (левой кисти);

– в тяге горизонтального блока 70 кг в ЭГ-1 – 7,07% и в ЭГ-2 – 5,99%;

– в тяге штанги 55 кг лежа на горизонтальной скамье в ЭГ-1 – 6,54% и в ЭГ-2 – 8,37%;

– в гребле на гребном тренажере «Concept 2» в ЭГ-1 – 1,26% и в ЭГ-2 – 2,36%;

– в становой тяге в ЭГ-1 – 5,66% и в ЭГ-2 – 4,77%;

– в объеме выполненной работы в тяге горизонтального блока 70 кг в ЭГ-1 – 7,06% и в ЭГ-2 – 5,98%;

– в объеме выполненной работы в тяге штанги 55 кг лежа на горизонтальной скамье в ЭГ-1 – 6,54% и в ЭГ-2 – 8,37%.

Вместе с тем выявлена низкая эффективность применения средств и методов гиревого спорта для улучшения уровня общефизической подготовки,

антропометрических показателей и массы тела.

В контрольных группах отмечена положительная динамика в рассматриваемых показателях, однако она менее выражена, и достоверные улучшения были: в КГ-1 – в ЧСС в покое, в КГ-2 – в становой тяге и в обеих контрольных группах – в ИГСТ.

Наибольший положительный эффект применения средств и методов гиревого спорта наблюдается в специальной физической подготовленности, в показателях, характеризующих силовую подготовленность на общеподготовительном этапе годового цикла спортивной подготовки.

10. По окончании соревновательного периода в экспериментальных группах 14 человек в гребле на шлюпках стали призерами чемпионата и Кубка ВС РФ, а 7 человек по морскому многоборью – призерами Кубка России и выполнили нормы, требования и условия для присвоения спортивного звания «мастер спорта России». В контрольных группах эти показатели были менее значимы.

Таким образом, применение средств и методов гиревого спорта в силовой подготовке спортсменов в гребле на шлюпках способствовало росту спортивных результатов, повышению эффективности тренировочного процесса, расширению применяемых средств и методов развития физических способностей, формирования и совершенствования навыков и умений, необходимых для результативной соревновательной деятельности.

Результаты эксперимента подтвердили предположение о том, что построение процесса силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» в вузах МО РФ с применением средств и методов гиревого спорта окажет положительное влияние на уровень физической подготовленности гребцов.

Практические рекомендации.

Результаты проведенного опытно-экспериментального исследования позволяют сделать следующие практические рекомендации для специалистов физической подготовки:

1. В подготовительный период годового цикла спортивной подготовки гребцов на шлюпках включать общеподготовительные, специально-подготовительные и соревновательные упражнения гиревого спорта. В предсоревновательном и соревновательном периодах спортивной подготовки применять средства гиревого спорта при отсутствии условий для организации тренировочного процесса на воде (длительные переезды, неблагоприятные погодные условия для подготовки гребцов и др.).

2. При планировании спортивной подготовки в гребле на шлюпках в вузе МО РФ учитывать специфику образовательной деятельности вуза, а в войсковых частях – особенности повседневной деятельности.

3. В целях повышения эффективности соревновательной деятельности в гребле на шлюпках при подборе экипажа шлюпки или пары гребцов одинакового уровня спортивной подготовленности и определении оптимальной массы гребцов применять «Удельный коэффициент относительной мощности».

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях:

*Статьи, опубликованные в рецензируемых журналах,
включенных в реестр ВАК Минобрнауки России*

1. Ившичев, С.М. Анализ возможности применения упражнений с гирями в подготовке спортсменов военно-прикладного вида спорта «гребля на шлюпках»/ А.А. Обвинцев, Д.В. Чернов, С.М. Ившичев, Н.Н. Могилинец // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. Научный рецензируемый журнал (часть вторая, для внутриведомственного пользования). – СПб.: «ВИФК» МО РФ, 2016. – № 2. – С. 40-46 (0,4/0,3 п.л.).

2. Ившичев, С.М. Теоретико-методологическое обоснование плана профессиональной физической подготовки в прикладном виде спорта «гребля на шлюпках»/ Д.В. Чернов, С.М. Ившичев, Н.Е. Хекерт// Эксплуатация морского транспорта. – 2016. – №3 (80). – С. 48-53 (0,4/0,3 п.л.).

3. Ившичев, С.М. Теоретико-методологическое обоснование модели подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках»/ Д.В. Чернов, С.М. Ившичев, С.В. Левин// Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. Научный рецензируемый журнал. – СПб.: «ВИФК» МО РФ, 2017. – № 1. – С. 50-55 (0,4/0,3 п.л.).

4. Ившичев, С.М. О совместимости некоторых упражнений из гиревого спорта и гребли на шлюпках (результаты биомеханического анализа)/ Д.В. Чернов, С.М. Ившичев// Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. Научный рецензируемый журнал. – СПб.: «ВИФК» МО РФ, 2017. – № 3. – С. 68-74 (0,4/0,3 п.л.).

5. Ившичев, С.М. Итоги апробации модели силовой подготовки спортсменов в военно-прикладном виде спорта «гребля на шлюпках» с применением средств и методов гиревого спорта / Д.В. Чернов, С.М. Ившичев, А.А. Борисов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. Научный рецензируемый журнал. – СПб.: «ВИФК» МО РФ, 2018. – № 3. – С. 3-7 (0,3/0,2 п.л.).

*Статьи, опубликованные в журналах, сборниках научных трудов
и материалов конференций*

6. Ившичев, С.М. К необходимости формирования нормативно-правовой базы для выполнения (подтверждения) спортивных званий и разрядов по военно-прикладному виду спорта «гребля на шлюпках» для женщин / С.М. Ившичев, Д.В. Чернов, Р.Р. Шабаетов// VII Международный научный Конгресс «Спорт, человек, здоровье» (27-29 октября 2015 г., Санкт-Петербург): сб. мат.-лов/ Под ред. В.А. Таймазова. СПб.: Олимп-Спб, 2015. – С. 48-50 (0,3/0,2 п.л.).

7. Ившичев, С.М. Технологии повышения эффективности тренировочного процесса гребцов военно-прикладного вида спорта «гребля на шлюпках» в межсезонье/ Д.В. Чернов, С.М. Ившичев// Сб. статей итоговой науч. конф. профессорско-преподавательского состава института за 2016 г. / Под ред. проф В.Л. Пашута. – СПб.: ВИФК МО РФ, 2017. – С. 143–147 (0,3/0,2 п.л.).

8. Ившичев, С.М. Этапность силовой подготовки в годовом цикле спортсменов военно-прикладного вида спорта «гребля на шлюпках»/ С.М.Ившичев, О.Ю. Ившичева// Сб. статей итоговой науч.-практ. конф. профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры за 2019 год, посвящ. Дню российской науки/ Под ред. проф. В.Л. Пашута.- Ч. 1.– СПб.: ВИФК, 2020. – С. 96-101 (0,5/0,3 п.л.).