

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВЫНОСЛИВОСТИ
ГРЕБЦОВ-АКАДЕМИСТОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 401 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Дорбилкина Арсения Викторовича

Научный руководитель
к.б.н., доцент

подпись, дата

С.С. Павленкович

Зав. кафедрой
к.мед.н., доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2026

Введение. Актуальность исследования определяется тем, что спортивная деятельность гребцов-академистов сопровождается повышенными тренировочными и соревновательными нагрузками, которые не всегда соответствуют их потенциальным возможностям, приводят к утомлению, переутомлению и истощению функциональных резервов организма.

Подготовка высококвалифицированных спортсменов академической гребли – трудный и длительный процесс, включающий в себя разноплановую физическую подготовку, развитие и совершенствование физических качеств, наиболее важных для данного вида спорта. Это круглогодичный тренировочный процесс, в течение которого шлифуется мастерство, до автоматизма доводится техника гребка, при этом поддерживается оптимальная физическая форма.

Оценка выносливости гребцов-академистов в подготовительный период имеет ключевое значение для эффективного тренировочного процесса и достижения высоких спортивных результатов. Этот этап подготовки закладывает основу для успешной соревновательной деятельности, поэтому контроль и анализ уровня специальной выносливости играют важную роль в планировании тренировок.

Объективным и доступным инструментом анализа эффективности спортивной тренировки является педагогический контроль, который рассматривается как структурная подсистема управления тренировочным процессом.

Комплексная оценка специальной выносливости у гребцов-академистов включает комплекс методов, направленных на измерение функциональных возможностей, динамики работоспособности и соответствия требованиям соревновательной деятельности.

Объект исследования – тренировочный процесс гребцов-академистов этапа совершенствования спортивного мастерства.

Предмет исследования – показатели функционального состояния организма, физической работоспособности и физической подготовленности, характеризующих выносливость гребцов-академистов.

В связи с этим, **целью исследования** явилась комплексная оценка выносливости у гребцов-академистов этапа совершенствования спортивного мастерства.

Гипотеза исследования – предполагалось, что выносливость гребцов-академистов этапа совершенствования спортивного мастерства определяется уровнем физической работоспособности и функционального состояния как слагаемых резервных возможностей их организма. При этом информативность показателей педагогического контроля за указанными параметрами гребцов-академистов определяется принципами системного анализа и оценки изменений, в результате накопления тренировочных эффектов под воздействием упражнений разной интенсивности и направленности.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи**:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме совершенствования выносливости спортсменов в академической гребле.
2. Оценить уровень физической работоспособности гребцов-академистов на различных этапах подготовительного периода.
3. Определить показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы гребцов-академистов с учетом уровня физической работоспособности.
4. Исследовать показатели общей и специальной выносливости гребцов-академистов, а также их динамику в тренировочном процессе.

Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач работы: анализ литературных источников, организация экспериментальной работы и статистическая обработка результатов исследования.

Программа проведения исследования с подобранным диагностическим инструментарием включала:

1. Оценку физической работоспособности в тесте PWC_{170} с последующим распределением по уровням подготовленности с регистрацией частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое, после выполнения первой и второй нагрузок, расчетом индекса физической работоспособности и максимального потребления кислорода (МПК).

2. Оценку функционального состояния организма по показателям и индексам сердечно-сосудистой системы: частоты сердечных сокращений; систолического артериального давления; диастолического артериального давления; пульсового давления; коэффициента выносливости; адаптационного потенциала; индекса Робинсона.

3. Оценку общей специальной выносливости осуществляли с помощью тестовых упражнений «Бег 3000 м», «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «Удержание тела в висе на перекладине», «Тяга штанги весом 45 кг лежа на скамье за 5 мин».

4. Оценку специальной выносливости на гребном эргометре Concept-2 на дистанциях 2000 м и 6000 м в соответствии с нормативами программы по виду подготовки «Гребный спорт».

Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую (M), ошибку средней (m) и показатель существенной разницы (T). Достоверность различий (p) определяли по таблице на основании величин T и числа наблюдений (n). О достоверности различий судили при $p < 0,05$.

Исследования проводились с сентября 2025 по март 2026 года на водно-спортивной базе «Затон» ГБУ ДПО «Саратовская областная специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва по гребле академической», в котором приняли участие 20 гребцов-

академистов мужского пола 17-18 лет, занимающихся в группах этапа совершенствования спортивного мастерства.

Для выполнения цели и задач исследования было проведено фоновое тестирование физической работоспособности, в результате которого было отобрано 20 гребцов-академистов 17-18 лет с низким и средним ее уровнем. Обследуемые были распределены на 2 группы: контрольную и экспериментальную с одинаковым количественным составом по 10 спортсменов в каждой.

Оценка физической работоспособности, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, общей и специальной выносливости гребцов академистов осуществлялась в 3 этапа: в начале, середине и конце подготовительного периода подготовки к соревнованиям.

На 1-ом этапе (в сентябре 2025 года) осуществлялась оценка фоновых параметров гребцов-академистов. На 2-ом (декабрь 2025 года) и 3-ем (март 2026 года) осуществлялся анализ динамики результатов гребцов-академистов в тренировочном процессе.

Тренировочный процесс гребцов-академистов в контрольной группе осуществлялся в соответствии со стандартной программой подготовки для гребцов этапа совершенствования спортивного мастерства.

В тренировочный процесс гребцов-академистов экспериментальной группы была внедрена специальная программа, направленная на повышение функциональной подготовленности и выносливости.

Для совершенствования силовой выносливости применяли упражнения, учитывающие соревновательную специализацию гребцов на различных дистанциях и классах судов. Использование непредельных сопротивлений с максимальным количеством повторений до предела применяли в виде круговой тренировки для развития всех мышечных групп. Использовали два варианта дозирования нагрузок:

- 1 вариант предусматривает увеличение внешнего сопротивления при фиксированном количестве движений в подходе. Количество подходов в

сериях не более 4. Интервал отдыха между подходами 120 - 180 с. Количество серий не более 4 серий в занятии. Отдых между сериями 5-6 минут отдыха.

- 2 вариант жесткой интервальной тренировки, в которой постепенно сокращается время отдыха. Количество подходов в серии до 8. Интервал отдыха между подходами 30-60 секунд. Количество серий 2-3 серии. Отдых между сериями до 10 минут.

Для развития силовой выносливости: упражнения со штангой; гребля в гребном бассейне; упражнения с преодолением собственного веса (различные гимнастические силовые упражнения).

Комплексы применяются на протяжении всего годичного цикла подготовки, по мере адаптации организма к нагрузкам происходит увеличение отягощений и количества повторений. Упражнения выполняются круговым методом.

Структура и объем бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав «Теоретические основы совершенствования выносливости гребцов-академистов на этапе совершенствования спортивного мастерства» и «Динамика выносливости у гребцов-академистов этапа совершенствования спортивного мастерства», заключения и списка литературы, включающего 46 источников. Текст бакалаврской работы изложен на 76 страницах, содержит 9 таблиц и 12 диаграмм.

Теоретические основы совершенствования выносливости гребцов-академистов на этапе совершенствования спортивного мастерства. Академическая гребля – циклический вид спорта. Спортсмены находятся в лодках и гребут ногами, спиной и руками, проходя дистанцию спиной вперед, в отличие от гребли на байдарках и каноэ.

В классификации физических упражнений по их главным требованиям к двигательным качествам гребля относится к группе видов, требующих преимущественного проявления выносливости в движениях циклического характера. Выносливость в спорте – это способность организма длительное время противостоять утомлению при выполнении спортивных упражнений.

Уровень развития выносливости определяется, прежде всего, функциональными возможностями сердечно-сосудистой и нервной систем, уровнем обменных процессов, а также координацией деятельности различных органов и систем.

Адаптация организма спортсмена к большим тренировочно-соревновательным нагрузкам представляет не только теоретический, но и практический интерес, так как связь между состоянием спортсмена и задаваемой нагрузкой – центральный вопрос теории планирования тренировки. Чрезмерное увеличение объема и интенсивности тренировочной работы приводит к усилению сдвигов в функциональном состоянии различных систем и органов, к возникновению и углублению процессов утомления, замедлению восстановительных процессов.

Спортивная тренировка в гребном спорте – специализированный педагогический процесс физического воспитания средствами специфичными для гребного спорта, направленный на достижение физического и духовного совершенства и высокого спортивного мастерства.

Средствами развития общей (аэробной) выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Мышечная работа обеспечивается за счет преимущественно аэробного источника; интенсивность работы может быть умеренной, большой, переменной; суммарная длительность выполнения упражнений составляет от нескольких до десятков минут.

Динамика выносливости у гребцов-академистов этапа совершенствования спортивного мастерства. В гребном спорте выносливость является основой для успешного выступления спортсменов в гонках и влияет на общую работоспособность. Она обеспечивает проявление усилий в состоянии утомления, что важно для поддержания эффективности гребли на протяжении всей дистанции. Важнейшим звеном в совершенствовании процесса спортивной тренировки является диагностика функционального состояния систем организма, лежащая в основе

направленного развития оптимальных долговременных приспособительных реакций.

Проведенная оценка физической работоспособности в тесте PWC_{170} на различных этапах подготовительного периода выявила наличие у гребцов-академистов низкого и среднего ее уровней с разным распределением спортсменов на каждом из этапов исследования, при этом:

а) в начале подготовительного периода показатели физической работоспособности гребцов контрольной и экспериментальной не имели статистически значимой разницы, что свидетельствует об однородности их состава и целесообразности проведения дальнейших исследований;

б) в контрольной группе в начале и середине подготовительного периода у 60% гребцов-академистов доминировал низкий уровень физической работоспособности, у 40% спортсменов показатели соответствовали среднему уровню; в конце подготовительного периода, наоборот, у 60% гребцов доминировал средний уровень физической работоспособности, а у 40% лиц показатели были по-прежнему низкими;

в) в экспериментальной группе в начале подготовительного периода у большинства гребцов-академистов доминировал низкий уровень физической работоспособности, у остальных спортсменов показатели соответствовали среднему уровню; в середине и конце подготовительного периода, наоборот, доминантным был средний уровень физической работоспособности с очевидным превосходством на завершающем этапе исследования, у остальных спортсменов зафиксированы низкие показатели.

Диагностика функционального состояния сердечно-сосудистой системы гребцов-академистов с учетом уровня физической работоспособности показала:

а) соответствие частоты сердечных сокращений и показателей артериального давления физиологической норме и отсутствие достоверной разницы в показателях у гребцов контрольной и экспериментальной групп на всех этапах исследования;

б) достоверное превосходство в экономизации функций у гребцов-академистов со средним уровнем физической работоспособности по сравнению со спортсменами, характеризующимися низкими ее показателями, особенно в экспериментальной группе на всех этапах исследования;

в) превышение нормативных значений коэффициента выносливости у всех гребцов, независимо от уровня физической работоспособности в начале подготовительного периода и на всех этапах у гребцов с низким уровнем в контрольной группе с нормализацией значений к концу исследования и усилением функциональных возможностей у остальных гребцов с более выраженной динамикой в экспериментальной группе со средним уровнем работоспособности;

г) у гребцов с низким уровнем работоспособности в обеих группах выявлено напряжение адаптационных на основании адаптационного потенциала с его сохранением на протяжении всего периода исследования в группе контроля, в экспериментальной группе зарегистрирована удовлетворительная адаптация, начиная с середины подготовительного периода;

д) у гребцов со средним уровнем работоспособности в обеих группах на протяжении всего подготовительного периода отмечается удовлетворительная адаптация к тренировочным и соревновательным нагрузкам, особенно в экспериментальной группе;

е) показатели аэробных возможностей на основании индекса Робинсона были средними у гребцов-академистов с низкими показателями физической работоспособности за весь период исследования;

ж) показатели аэробных возможностей на основании индекса Робинсона были хорошими у гребцов со средними показателями физической работоспособности с сохранением таковых на протяжении всего подготовительного периода в группе контроля и до середины периода в экспериментальной группе; к концу исследования в экспериментальной группе показатели выросли до отличных значений.

Исследованы показатели общей и специальной выносливости гребцов-академистов, а также их динамика в тренировочном процессе:

- в начале подготовительного периода показатели не имели существенной разницы в группах;
- в середине подготовительного периода динамика была слабо выраженной у большинства гребцов;
- в конце подготовительного периода положительная динамика была более существенной у гребцов экспериментальной группы со средним уровнем физической работоспособности.

Таким образом, решение цели и задач исследования подтверждаются достигнутыми результатами и доказательством гипотезы в данной бакалаврской работе.

Проведенные исследования выявили тесную взаимосвязь между уровнем физической работоспособности и показателями общей и специальной выносливости гребцов-академистов. При этом с повышением уровня работоспособности показатели выносливости также имели тенденцию к увеличению. Установлено, что в экспериментальной группе в процессе тренировочных занятий была выявлена более выраженная динамика на протяжении подготовительного периода, особенно у гребцов со средним уровнем физической работоспособности.

Таким образом, в обеспечении спортивной результата гребцов-академистов важнейшую роль играют интегральные показатели физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена.

Экспериментальным путем доказана эффективность комплекса упражнений, направленного на повышение показателей выносливости гребцов-академистов, которая определяет способность противостоять процессам утомления при спортивной деятельности.

Оценка общей и специальной выносливости в подготовительный период позволяет не только контролировать прогресс гребцов-академистов, но и

целенаправленно выстраивать тренировочный процесс, повышая шансы на успешное выступление в соревнованиях.

Заключение. Достижение высоких и стабильных результатов гребном спорте невозможно без высокого уровня развития физических качеств спортсменов. Этот фактор во многом определяет возможности спортсменов преодолевать значительные внешние сопротивления, являющиеся специфической средой деятельности в гребле. При этом выносливость – ключевое физическое качество для гребцов-академистов, соревновательная деятельность которых проходит в зоне субмаксимальной и большой мощности. Это способность организма противостоять утомлению, эффективно выполнять специфическую нагрузку в течение времени, обусловленного требованиями специализации.

Проведенные исследования позволяют заключить об отсутствии прогрессивных изменений в показателях физической работоспособности группе контроля и, напротив, более существенных в экспериментальной группе.

Выявленная динамика показателей физической работоспособности гребцов-академистов как критерия выносливости на протяжении подготовительного периода указывает на то, что традиционный подход к планированию тренировочных нагрузок не является оптимальным для выбора программ подготовки спортсменов.

В экспериментальной группе тренировки с направленностью на совершенствование выносливости доказывают их эффективность и преимущество по сравнению с группой контроля. Полученные результаты, несомненно, могут представлять особый интерес для тренеров в данном виде спортивной деятельности. Кроме того, регулярный мониторинг физической работоспособности гребцов-академистов в академической гребле поможет тренерскому составу в управлении процессом их подготовки.