

УДК 796.012.1-053.6

Римар Ю. И., Овчинников А. В., Дудник Ю. И., Луценко С. Г.

## АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ГРЕБЦОВ В НАЧАЛЕ И В СЕРЕДИНЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

*У статті дана оцінка поточної фізичної та функціональної підготовленості юних веслярів-академістів на початку і в середині експерименту. У дослідженні брали участь 50 юних веслярів віком 12 років. Був перевірений аналіз рівнів фізичної підготовленості, фізичної працездатності, функціонального стану систем кровообігу, систем зовнішнього дихання і фізичного здоров'я на початку і в середині експерименту.*

*Вивчення стану питання з проблеми підвищення фізичної та функціональної підготовленості початківців веслярів-академістів дозволяє зробити такі висновки.*

*За даними вітчизняної та зарубіжної літератури перспективним напрямком у підвищенні фізичної та функціональної підготовленості юних веслярів-академістів є розробка нових програм планування тренувальних занять з акцентом на їх індивідуалізацію.*

*У зв'язку з вищевикладеним показано, що рівень фізичної та функціональної підготовленості юних веслярів-академістів на етапі початкової підготовки є важливим фактором для подальшого спортивного удосконалення в даному виді спортивної діяльності, у зв'язку з чим питанням її оптимізації під час побудови тренувального процесу в академічному веслуванні повинна приділятися значна увага.*

*Особливої актуальності набувають дослідження, спрямовані на розробку нових програм планування тренувальних навантажень для початківців спортсменів-веслувальників з метою підвищення їх фізичної та функціональної підготовленості та ефективності тренувального процесу.*

**Ключові слова:** порівняльний аналіз, академічне веслування, експеримент, функціональна підготовленість.

**Постановка проблеми.** Гребля академическая является видом спорта, который требует хорошей физической и функциональной подготовленности. Соревновательные дистанции могут достигать 2000 метров, что требует повышенной функциональной подготовленности и работоспособности. В связи с этим нами было проведено исследование на определение уровня физической и функциональной подготовленности юных гребцов и были предложены новые программы тренировочных занятий. Подбор тренировочных средств и методов, соответствующих подготовленности юношей в академической гребле, рациональное построение тренировочных занятий, знание особенностей и закономерностей в подготовке, имеют существенное значение в воспитании гребцов-академистов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Академическая гребля относится к циклическим видам спорта, для которых характерно значительное проявление выносливости и скоростно-силовых способностей. Комплексное развитие этих способностей требует применения широкого круга средств и методов подготовки. При этом многие вопросы по развитию основных физических способностей у юных гребцов еще недостаточно полно изучены, требуют научного обоснования, особенно в современных условиях [2; 3; 4; 7; 11; 12].

Большинство работ по вопросам юношеского спорта, рассматривающих подготовку и обучение гребцов-академистов, выполнены достаточно давно (А. Ф. Дунаев, 1973; Г. А. Гушин, 1973; Л. И. Иванов, 1976; Л. А. Егоренко, 1978 и другие). В вопросах оптимального содержания отдельных сторон подготовки начинающего спортсмена одни специалисты указывают на необходимость уже на первом году занятий добиваться четкого выполнения отдельных элементов техники, соблюдая правильную форму движений; другие придерживаются иного мнения и связывают эффективность начальной подготовки не с правильностью формы движений, а с количеством приобретенных самых разнообразных двигательных умений и навыков, с развитием физических способностей [1; 2; 5; 6; 8; 9; 10].

**Цель исследования:** определить уровень физической и функциональной подготовленности юных гребцов в начале и в середине эксперимента.

### **Задачи исследования**

1. На основе анализа научно-методической литературы изучить состояние проблемы повышения эффективности тренировочного процесса юных гребцов.

2. Определить динамику показателей физической и функциональной подготовленности спортсменов, которые специализируются в гребле, в начале и в середине эксперимента.

3. Обосновать результаты исследования.

**Методы исследования.** Метод определения функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной системы, уровней физической подготовленности и физического здоровья с использованием компьютерной программы "ОБЕРІГ".

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты предварительного обследования юных спортсменов, проведенного нами в начале подготовительного периода годового цикла спортивной подготовки (начало констатирующего эксперимента), позволили установить следующее.

Показано, что в начале подготовительного периода для юных спортсменов были характерны показатели ниже среднего, характеризующие уровень их силовых, скоростно-силовых способностей, общей выносливости, ловкости, а также общей физической работоспособности (табл. 1).

Таблица 1

**Показатели физической работоспособности и физической подготовленности юных гребцов-академистов в начале и в середине констатирующего эксперимента ( $\bar{x} \pm S$ )**

Показатели	Начало	Середина	t	P
Индекс физической работоспособности, у.е.	11,81±0,32 ниже среднего	11,75±0,28 ниже среднего	1,17	>0,05
Подтягивания на высокой перекладине, к-во раз	5,35±0,31 ниже среднего	5,62±0,44 ниже среднего	0,50	>0,05
Челночный бег 3 по 10 м, с	8,62±0,13 ниже среднего	8,58±0,15 ниже среднего	0,20	>0,05
Прыжок в длину с места, см	174,88±0,67 ниже среднего	175,11±0,59 ниже среднего	0,26	>0,05
Бег на 1500 м, с	415,92±3,21 ниже среднего	420,81±3,54 ниже среднего	1,02	>0,05
Количество подъемов туловища за 60 с, раз	40,28±0,74 ниже среднего	39,65±0,78 ниже среднего	0,59	>0,05
Уровень физической подготовленности, баллы	49,88±1,62 ниже среднего	50,22±1,41 ниже среднего	0,16	>0,05

Так, в начале констатирующего эксперимента мальчики выполняли 5,35±0,31 подтягиваний на высокой перекладине, осуществляли 40,28±0,74 подъемов туловища за 60 с, пробегали 1500 м за 415,92±3,21 с, прыгали в длину с места на 174,88±0,67 см, имели результат в челночном беге 3 по 10 метров – 8,62±0,13 с. Индекс физической работоспособности (ИР) составлял 11,81±0,32 у.е.

Повторное обследование юных спортсменов, приступивших к систематическим занятиям академической греблей, было проведено нами в середине констатирующего эксперимента.

Удалось установить, что к середине подготовительного периода у мальчиков не наблюдалось достоверных изменений практически всех показателей их физической подготовленности, в частности, силовых, скоростно-силовых способностей, уровня развития ловкости, общей выносливости, а также уровня физической работоспособности. Общий уровень физической подготовленности юных гребцов-академистов в середине констатирующего эксперимента рассматривался как ниже среднего и достоверно не отличался от такового, зарегистрированного в начале исследования.

Полученные данные свидетельствовали о недостаточной эффективности традиционной программы тренировочных занятий для юных гребцов-академистов в подготовительном периоде на этапе начальной подготовки. Позитивной можно было рассматривать только лишь тенденцию к снижению минутного объема крови (до 4,53±0,14 л/мин), сердечного индекса (до 3,17±0,11 л/мин/м<sup>2</sup>) и, напротив, к повышению времени задержки дыхания на вдохе (до 42,08±1,22 с) и выдохе (до 26,91±0,49 с).

Результатом представленной динамики показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма юных спортсменов стало также отсутствие статистически значимых изменений в величинах интегральных параметров – уровней функционального состояния системы кровообращения (УФСсс) и внешнего дыхания (УФСвд), которые в середине констатирующего эксперимента составляли соответственно 48,29±1,81 балла и 30,92±2,24 балла и соответствовали, как и в начале констатирующего эксперимента, функциональному классу ниже среднего.

**Выводы.** Полученные в ходе констатирующего эксперимента материалы позволили говорить о том, что у юных гребцов, занимавшихся по традиционной программе ДЮСШ, не наблюдается существенных изменений их общего физического состояния.

**Перспективы дальнейших исследований в данном направлении.** Перспективой дальнейших исследований является разработка и практическое внедрение программы тренировочных занятий для юных гребцов на этапах предварительной базовой и специализированной базовой подготовки.

#### Використані джерела

1. Агеев Ш. К. Основные аспекты современной системы подготовки квалифицированных спортсменов в академической гребле / Ш. К. Агеев // Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. – Казань, 2012. – 8 с.
2. Андреева Л. Я. Исследование системы физической подготовки юношей-новичков (13–15 лет) в академической гребле в годовом цикле подготовки / Л. Я. Андреева, Л. А. Егоренко // Ученые записи университета имени П. Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2006. – Выпуск 20. – С. 12–17.
3. Богуславська В. Ю. Удосконалення функціональної та фізичної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки фізичними навантаженнями аеробного та анаеробного

- спрямування / В. Ю. Богуславська // Фізична активність, здоров'я і спорт : наук. Журнал. – Л. : ЛДУФК, 2012. – №4 (10). – С. 50–56.
4. Гушин Г. А. О некоторых возможностях развития силовой и специальной выносливости в академической гребле / Г. А. Гушин // Современное состояние проблемы подготовки спортсменов в водных видах спорта. – Л. : ЛНИИФК, 1990. – С. 156–162.
  5. Дунаев А. Д. Исследование тренировочных нагрузок в круглогодичной подготовке гребцов-академистов 16-18 лет / А. Д. Дунаев // Научно-методические работы по гребному спорту. – Л., 1973. – С. 55.
  6. Егоренко Л. И. Исследование подготовки юношей- гребцов в условиях общеобразовательной школы интерната спортивного профиля: Автореф. Дисс...канд.. пед.. наук / Л. И. Егоренко. – Л., 1980. – 23 с.
  7. Иванов В.В. Комплексний контроль підготовки спортсменів / В. В. Иванов. – М. : ФиС, 1987. – 256 с.
  8. Качмар П. Оцінювання функціонального стану й адаптаційних резервів веслувальників за даними варіабельності серцевого ритму / П. Качмар // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 4. – С. 15–18.
  9. Клешнев В. В. Особенности гребли на эргометрах и их значения в подготовке гребцов академистов / В. В. Клешнев // Теория и практика физической культуры. Вып. № 6. – СПб., 1996. – С. 21–26, 39.
  10. Маліков М. В. Фізіологія фізичних вправ у запитаннях та відповідях : Навчальний посібник (під грифом МОН України) / М. В. Маліков. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 218 с.
  11. Русанова О. Типологічні особливості стійкості реакцій аеробного енергозабезпечення кваліфікованих веслувальників / О. Русанова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 2. – С. 41–44.
  12. Самуйленко В. Особливості реалізації аеробних можливостей кваліфікованих веслувальників на байдарках на олімпійських змагальних дистанціях / В. Самуйленко, Н. Спичак // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 1. – С. 53–57.

*Rimar Yu. I., Ovchynnikov A. V., Dudnik Yu. I., Lutsenko S. G.*

#### ANALYSIS OF PHYSICAL AND FUNCTIONAL PREPAREDNESS OF YOUNG OARSMEN AT THE BEGINNING AND THE MIDDLE OF THE EXPERIMENT

*The article gives an assessment of the current physical and functional preparedness of young rowers-academicians at the beginning and in the middle of the experiment. The study involved 50 young rowers at the age of 12 years. The analysis of the levels of physical readiness, physical working capacity, functional state of circulatory systems, external respiration and physical health in the beginning and the middle of the experiment was checked.*

*The study of the state of the issue on the problem of increasing the physical and functional preparedness of beginner rowers-academicians allows us to draw the following conclusions.*

*According to domestic and foreign literature, the development of new programs for training sessions planning with an emphasis on their individualization is a promising direction in improving the physical and functional preparedness of young rowers-academicians.*

*In connection with the foregoing, it is shown that the level of physical and functional preparedness of young rowers-academicians at the stage of initial training is an important factor for further sports improvement in this type of sports activity, and therefore the optimization of the training process in rowing must be given considerable attention.*

*Of particular relevance are studies aimed at developing new programs for planning training loads for beginner rowing athletes in order to increase their physical and functional preparedness and the effectiveness of the training process. Current issues remain related to the age-specific features of the development of the physical qualities of young rowers and the compliance of these features with the classical provisions of age physiology, the determination of the allowable amounts of training loads for beginners in athletes of 13-15 years, the search for new ways of influencing training loads on the athlete's body, and improvement in conditions of training sessions.*

*The practical use of the results will allow us to approach the construction of training programs and competition regimes for beginners who specialize in rowing from a new perspective.*

*Thus, the analysis of literary data made it possible to establish that a fairly unanimous opinion exists among specialists in relation to the basic principles, means, methods and peculiarities of the organization of classes with rowers-academicians.*

*However, to a large extent this applies to athletes who have sufficient experience of practicing this sport and a certain sports qualification. The number of experimental works dealing with the specifics of the application of these characteristics of the training process when working with adolescents who have started systematic studies of rowing is extremely insignificant, which determines the relevance and undoubted practical significance of our research. Undoubted relevance and insufficient knowledge of these issues serve as prerequisites for the future study.*

**Key words:** *comparative analysis, rowing, experiment, functional readiness.*

*Стаття надійшла до редакції 08.02.2018 р.*