

Уровень физической подготовленности начинающих гребцов на этапе начальной подготовки в начале и в конце эксперимента

Запорожский национальный технический университет (г. Запорожье)

Постановка научной проблемы и ее значение. Одной из наиболее актуальных тем спорта в настоящее время является подготовка резерва [1; 5; 6; 8].

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.

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].

Необходима конкретизация представления о начальной физической подготовке в академической гребле у юношей. Необходимо уточнить возможность развития выносливости в сочетании со скоростной подготовкой. Одни специалисты указывают на целесообразность развития на первых этапах многолетнего совершенствования выносливости в основном аэробного характера, причем некоторые подчеркивают, что стайерская специализация в юном возрасте – предпосылка последующих успехов и в спринте. Другие же, напротив, считают, что большой объем длительной равномерной работы исключает изначальную ценность детского спорта – удовлетворять потребность в движениях в эмоционально окрашенной форме.

Задача работы – определить уровень физической работоспособности и физической подготовленности юных гребцов на этапе начальной подготовки в начале и после формирующего эксперимента.

Методы исследования включают метод определения уровней физической работоспособности и физической подготовленности с использованием компьютерной программы «ОБЕРІГ».

Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования. 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 характерны ниже среднего показатели, характеризующие уровень их силовых, скоростно-силовых способностей, общей выносливости, ловкости, а также общей физической работоспособности (табл. 1).

Так, в начале констатирующего эксперимента мальчики выполняли $5,35 \pm 0,31$ подтягиваний на высокой перекладине, осуществляли $40,28 \pm 0,74$ подъемов туловища за 60 с, пробегали 1500 м за $415,92 \pm 3,21$ с, прыгали в длину с места на $184,88 \pm 0,67$ см, имели результат в челночном беге 3 по 10 метров – $8,62 \pm 0,13$ с. Индекс физической работоспособности (ИР) составлял $11,81 \pm 0,32$ у. е. К завершению формирующего эксперимента зарегистрированы существенные достоверные изменения показателей физической подготовленности мальчиков экспериментальной группы и уровня их физической работоспособности (табл. 1).

Таблиця 1

Показатели физической работоспособности и физической подготовленности юных гребцов экспериментальной группы в начале и после формирующего эксперимента ($\bar{X} \pm S$)

Показатель	Начало	Окончание	t	P
Индекс физической работоспособности, у. е.	11,30±0,56	9,46±0,42**	2,63	<0,01
Подтягивания на высокой перекладине, раз	5,61±0,39	14,81±0,48***	14,88	<0,001
Челночный бег 3 по 10 м, с	8,58±0,10	8,29±0,04**	2,69	<0,01
Прыжок в длину с места, см	173,51±0,64	185,33±2,12***	5,34	<0,001
Бег на 1500 м, с	420,21±2,98	388,51±0,79***	10,28	<0,001
Кол-во подъемов туловища за 60 с, раз	41,16±0,79	49,44±0,48***	8,96	<0,001
Уровень физической подготовленности, баллы	53,71±1,52	67,69±1,92***	5,71	<0,001

Примечание: ** - p<0,01; *** - p<0,001 по сравнению с началом формирующего эксперимента.

Соответственно этим изменениям у мальчиков экспериментальной группы существенно повысился и уровень их физической подготовленности (с 53,71±1,52 до 67,69±1,92 балла), который рассматривался, как и в середине формирующего эксперимента, как средний.

Подтвердили представленные данные и результаты анализа внутригруппового перераспределения мальчиков экспериментальной группы по уровню их физической подготовленности к завершению формирующего эксперимента (табл. 2).

Таблиця 2

Внутригрупповое распределение юных гребцов экспериментальной группы по уровню физической подготовленности в начале и после формирующего эксперимента (% от общего числа мальчиков)

Функциональные классы	Начало	Окончание
Низкий	11,20	0 (-11,20)
Ниже среднего	49,60	15,20 (-34,40)
Средний	28,00	73,60 (+45,60)
Выше среднего	11,20	0 (-11,20)
Высокий	0	11,20 (+11,20)

После формирующего эксперимента значительно (до 73,60 % или на 45,60 %) увеличилось число мальчиков со средним уровнем физической подготовленности. На 11,20 % снизилось число детей в низком и выше среднего структурных подразделениях и на такое же число увеличилась численность мальчиков с высоким уровнем их физической подготовленности.

В связи с представленными данными можно было констатировать высокую эффективность предложенной нами программы тренировочных занятий на этапе начальной подготовки, способствовавших выраженному улучшению физического состояния юных гребцов и его отдельных компонентов.

Достаточно существенными оказались у мальчиков экспериментальной группы и позитивные изменения параметров кардиореспираторной системы их организма.

Высокую эффективность разработанной нами программы планирования тренировочных занятий для мальчиков 12–13 лет на этапе начальной подготовки подтвердили результаты сравнительного анализа величин указанных параметров, зарегистрированных после формирующего эксперимента у юных гребцов экспериментальной и контрольной групп.

Таблиця 3

Показатели физической работоспособности и физической подготовленности юных гребцов контрольной и экспериментальной групп после формирующего эксперимента ($\bar{X} \pm S$)

Показатель	КГ	ЭГ	t	P
Индекс физической работоспособности, у. е.	10,89±0,25	9,46±0,42**	2,89	<0,01
Подтягивания на высокой перекладине, раз	7,14±0,29	14,81±0,48***	13,68	<0,001

Окончание таблицы 3

Челночный бег 3 по 10 м, с	8,45±0,10	8,29±0,04	1,49	>0,05
Прыжок в длину с места, см	176,21±0,41	185,33±2,12***	4,22	<0,001
Бег на 1500 м, с	402,55±2,68	388,51±0,79***	5,03	<0,001
Кол-во подъемов туловища за 60 с, раз	42,44±0,62	49,44±0,48***	8,93	<0,001
Уровень физической подготовленности, баллы	58,93±1,57	67,69±1,92***	3,53	<0,001

Примечание: * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,001$ по сравнению с контрольной группой.

Как видно из результатов табл. 3, после формирующего эксперимента для юных гребцов экспериментальной группы характерны достоверно более лучшие, чем у их сверстников из контрольной группы, показатели в силовом тесте (соответственно, 14,81±0,48 и 7,14±0,29 раз), скоростно-силовом тесте (185,33±2,12 и 176,21±0,41 см), тесте на общую выносливость (соответственно, 388,51±0,79 и 402,55±2,68 с), тесте на уровень развития ловкости (8,29±0,04 с и 8,45±0,10 с) и достоверно лучшая величина индекса физической работоспособности (соответственно, 9,46±0,42 у. е. и 10,89±0,25 у. е.).

Следствием этого стало существенное преимущество мальчиков экспериментальной группы в общем уровне их физической подготовленности – соответственно 67,69±1,92 балла для юных гребцов экспериментальной группы и 58,93±1,57 – для юных гребцов контрольной группы.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. В целом полученные в ходе формирующего эксперимента материалы свидетельствуют о том, что применение на начальном этапе многолетней спортивной подготовки юных гребцов 12–13 лет авторской программы планирования тренировочных занятий способствовало существенному повышению общего физического состояния мальчиков данного возраста.

Установлено, что применение в тренировочном процессе юных гребцов на этапе начальной подготовки авторской программы планирования тренировочных занятий способствовало достоверному улучшению всех показателей, характеризующих уровень их физической работоспособности.

К окончанию формирующего эксперимента для юных гребцов экспериментальной группы было характерно достоверное ($p < 0,05$) увеличение числа подтягиваний на высокой перекладине (с 5,61±0,39 до 14,81±0,48 раза), подъемов туловища за 60 с (с 41,16±0,79 до 49,44±0,48 раза), прыжка в длину с места (с 173,51±0,64 см до 185,33±2,12 см). Достоверно снизилось также время на преодоление 1500 м (с 420,21±2,98 до 388,51±0,70 с) и челночного бега 3 по 10 м (с 8,58±0,10 с до 8,29±0,04 с).

Источники и литература

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 годичном цикле подготовки / Л. Я. Андреева, Л. А. Егоренко // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2006. – Вып. 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. журн. – Львів : ЛДУФК, 2012. – № 4(10). – С. 50–56.
4. Гуцин Г. А. О некоторых возможностях развития силовой и специальной выносливости в академической гребле / Г. А. Гуцин // 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. дис. ... канд. пед. наук / Л. И. Егоренко. – Л., 1980. – 23 с.
7. Иванов В. В. Комплексный контроль подготовки спортсменов / В. В. Иванов. – М. : ФиС, 1987. – 256 с.
8. Маліков М. В. Фізіологія фізичних вправ у запитаннях та відповідях : навч. посіб. М. В. Маліков. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 218 с.

Аннотації

В статье дается оценка текущей физической работоспособности и физической подготовленности юных гребцов-академистов в начале и после формирующего эксперимента. В исследовании принимали участие 50 юных гребцов в возрасте 12 лет. Проверен анализ уровней физической работоспособности, физической подготовленности в начале и после формирующего эксперимента. 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 уровня, характеризующие уровень их силовых, скоростно-силовых способностей, общей выносливости, ловкости, а также общей физической работоспособности. После формирующего эксперимента значительно (до 73,60 % или на 45,60 %) увеличилось число мальчиков со средним уровнем физической подготовленности. На 11,20 % снизилось число детей в низком и выше среднего структурных подразделениях и на такое же число увеличилось число мальчиков с высоким уровнем физической подготовленности. В связи с представленными данными можно было констатировать высокую эффективность предложенной нами программы тренировочных занятий на этапе начальной подготовки, способствовавших выраженному улучшению физического состояния юных гребцов и его отдельных компонентов.

Ключевые слова: анализ, академическая гребля, эксперимент, физическая подготовленность.

Світлана Атаманюк, Юрій Римар. Рівень фізичної підготовленості веслувальників-початківців на етапі початкової підготовки на початку та в кінці експерименту. У статті дається оцінка поточної фізичної працездатності й фізичної підготовленості юних веслярів-академістів на початку та після формувального експерименту. У дослідженні брали участь 50 юних веслярів у віці 12 років. Перевірено аналіз рівнів фізичної підготовленості, фізичної працездатності на початку та після формувального експерименту. Показано, що на початку підготовчого періоду для юних спортсменів характерні нижчі від середнього показники, що характеризують рівень їхніх силових, швидкісно-силових здібностей, загальної витривалості, спритності, а також загальної фізичної працездатності. Після формувального експерименту значно (до 73,60 % або на 45,60 %) збільшилася кількість хлопчиків із середнім рівнем фізичної підготовленості. На 11,20 % зменшилося число дітей у низькому і вищому за середній гоструктурних підрозділах і на таке ж число збільшилася кількість хлопчиків із високим рівнем їхньої фізичної підготовленості. У зв'язку з наведеними даними можна було констатувати високу ефективність запропонованої програми тренувальних занять на етапі початкової підготовки, що сприяло вираженому покращенню фізичного стану юних веслярів і його окремих компонентів.

Ключові слова: порівняльний аналіз, академічне веслування, експеримент, фізична підготовленість.

Svitlana Atamaniuk, Yuriy Rimar. The level of Physical Preparedness of Rowers-beginners at the Stage of Initial Training at the Beginning and at the end of the Experiment. This article assesses current physical workability and physical preparedness of young boar-rowers at the beginning and at the end of the formative experiment. The study involved 50 young rowers at the age of 12. It was checked the analysis of the levels of physical preparedness, physical workability at the beginning and at the end of the formative experiment. It was shown that at the beginning of the preparatory period for the young athletes was characterized by below average indices of the level of their strength, speed-strength abilities, endurance, agility and overall physical health. After a formative experiment significantly (up to 73,60 % or 45,60 %) increased the number of boys with an average level of physical fitness. On 11,20 % decreased the number of children in lower and upper structural units and the same number had increased the number of boys with a high level of physical fitness. In connection with the submitted data, it was possible to ascertain the high efficiency of our proposed program training sessions at the stage of initial training, contributed to a pronounced improvement in the physical condition of young paddlers and its components.

Key words: comparative analysis, boar-racing, experiment, physical preparedness.