

УДК 797.122

Людмила Харченко-Баранецька

## Дослідження комплектування екіпажів в академічному веслуванні за морфофункціональним критерієм

Херсонський державний університет (м. Херсон)

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Командне веслування – це колективний вид спорту. Воно ставить до кожного спортсмена дуже високі й жорсткі індивідуальні вимоги, які мають певні особливості [6]. Добір і комплектування веслувального екіпажу фізично підготовлених, психологічно налаштованих, технічно погоджених веслувальників має важливе значення для досягнення високих результатів у виступах командних човнів у веслувальному спорті [1; 2]. Питаннями дослідження підходів щодо комплектування веслувальних екіпажів займалася низка авторів: В. Є. Земляков (2002), В. М. Лазуткін (1978), С. К. Фомін (1970). Комплектування й підготовка веслувальних екіпажів продовжують бути актуальними й на сучасному етапі розвитку веслувального спорту та вимагають спланованого й детального підходу, залежно від типів веслувальних човнів. Адже, як показує практика, значний відсоток тренерів здійснює формування та підготовку екіпажів у предзмагальному періоді, не використовуючи науково-методичних підходів.

**Завдання** дослідження – вивчити укомплектованість екіпажів в академічному веслуванні на основі морфофункціональних показників.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Академічне веслування – це один із видів веслувального спорту, у якому початковий етап навчально-тренувальної діяльності починається саме з командних човнів [6]. Навчання юних веслярів основних технічних дій відбувається в одному екіпажі з тренером чи більш досвідченими веслярами. Тому на початкових етапах тренування певних вимог та особливостей у комплектації екіпажів не зазначається [2].

На подальших етапах спортивної діяльності комплектація екіпажів відбувається на розсуд тренера команди та на основі зайнятих спортсменами місць на певних за рангом змаганнях.

Так, наприклад, за наказом Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту, Національного олімпійського комітету про затвердження системи відбору спортсменів до Олімпійської збірної команди України з академічного веслування [5] указуються такі аспекти відбору й комплектування екіпажів. Мета відбору – комплектування найсильніших за складом екіпажів. За наказом, екіпаж, який завоював ліцензію, за підсумками чемпіонатів світу, є базовим на участь в Олімпійських іграх. До участі у відборі та комплектуванні допускаються спортсмени, котрі взяли участь у всіх змаганнях, що передбачені системою відбору, та виконали план підготовки збірної команди України. Спортсмени, які розглядатимуться як кандидати на комплектування олімпійських екіпажів і до заключного олімпійського кваліфікаційного змагання, повинні виконати нормативні вимоги. Процес формування остаточного екіпажу проходить три етапи відбору: попередній – на підготовку в складі збірної команди України зараховуються спортсмени, які посіли на кваліфікаційних змаганнях (відповідно до календаря змагань) такі місця: 1X – 1–6 місця, 2 – 1–2 місця, 1X – 1 місце (легка вага – чоловіки), 2–1 місця (легка вага – чоловіки). Як кандидати на підготовку розглядаються спортсмени, котрі посіли 1X – чоловіки 7–10 місця; чоловіки, легка вага – 2–5 місця; жінки 7–8 місця; 2 – чоловіки – 3–5 місця; чоловіки, легка вага – 2–4 місця; жінки 3–4 місця.

На основі попередньо відібраних веслярів, за результатами внутрішніх контрольних тестувань, за рішенням тренерського складу, комплектуються екіпажі для участі в Кубку України, який є другим етапом відбору веслярів до олімпійського екіпажу. Третім етапом відбору є особистий чемпіонат України. Екіпаж – чемпіон України (олімпійський клас) при наявності ліцензії затверджується екіпажем на участь в Олімпійських іграх. Тренер базового екіпажу має право посилити склад команди в період підготовки до Олімпійських ігор із числа призерів чемпіонату України у відповідному номері програми.

Отже, процес комплектації екіпажу є довготривалим і відбувається на основі зайнятих місць веслярами в змаганнях.

Виходячи з практичного досвіду, тренери при комплектації екіпажів акцентують увагу лише на вищевказані критерії відбору. Рідко коли тренер вивчає аспект комплектації з психологічного чи фізіологічного критеріїв. Розташування веслярів в екіпажі відбувається експериментально-практич-

ним шляхом, не замислюючись над причинами досягнення чи невиконання запланованого результату. А науковці пропонують низку методик щодо комплектації човнів. В основі нашого експериментального дослідження – припущення дослідника Карла Адама, що переважно комплектування екіпажів командних човнів має відбуватися двома шляхами: за фізіологічною й психологічною сумісністю веслярів.

Наша праця є спробою вивчення веслярів провідних скомплектованих екіпажів вищої спортивної кваліфікації в академічному веслуванні на основі морфофункціонального критерію. Отримані дані нададуть можливість проаналізувати відповідність скомплектованих тренерами провідних екіпажів показникам морфофункціональної сумісності.

Дослідження організовано на базі Школи вищої спортивної майстерності (відділення – академічне веслування) м. Херсон. Були задіяні два сформовані тренером академічні екіпажі (четвірки розпашні). Отже у тестуванні брали участь вісім веслярів-академістів вищої спортивної кваліфікації (два спортсмени – МСМК, шість спортсменів – МСУ), віком від 22 до 28 років.

У процесі дослідження ми вивчали два скомплектованих тренером веслувальні екіпажі, які за складом є постійні в навчально-тренувальному процесі. Для ефективної обробки отриманих результатів та їх аналітичної характеристики ми позначили досліджувальні веслувальні екіпажі № 1 та № 2.

Відомий факт, що розроблена морфологічна модель весляра-академіста. Так, для академічного веслування притаманний екоморфний тип тілобудови, який характеризується плоскою й довгою грудною кліткою, відносно худорлявим тілом і мінімальною кількістю підшкіряного жиру, довгі й тонкі кінцівки, вузькі стопи й кисті [3].

Виміряно довжину та масу тіла веслярів-академістів обох веслувальних екіпажів. Отримані результати відображено в таблиці 1.

Таблиця 1

#### Морфологічні показники веслярів-академістів

Тестові методики	Номер весляра екіпажу № 1				M±m
	I	II	III	IV	
1. Довжина тіла (зріст) см	191	192	205	188	194±1,4
2. Маса тіла, кг	86	89	108	75	89,5±1,8
Тестові методики	Номер весляра екіпажу № 2				M±m
	I	II	III	IV	
1. Довжина тіла (зріст), см	187	189	196	193	191±1
2. Маса тіла, кг	86	87	94	78	86,3±1,2

Так, у веслувальному екіпажі № 1 довжина тіла веслярів у середньому складає 194 см, в екіпажі № 2 – 191 см; маса тіла спортсменів в екіпажі № 1 у середньому зафіксована 89,5 кг, в екіпажі № 2 – 86,3 кг. На основі тестових методик ми встановили, що екіпаж № 1 за зростовим і ваговим показником перевищує екіпаж № 2, що може бути як позитивним, так і негативним фактором, адже перевага в зрості може відобразитися позитивно на підвищенні циклічності й амплітуди гребка, а перевага в масі тіла може негативно впливати на швидкість ходу човна.

Варто відзначити, що за ваговими параметром тренер правильно розподілив спортсменів у веслувальних екіпажах, а саме перші й четверті номери екіпажів № 1 і № 2 посідають найлегші з веслярів, найважчий спортсмен має посідати третій номер у човні, трохи менше за нього у вазі має посісти спортсмен у човні друге місце, оскільки це – «робочий» механізмом академічного екіпажу.

Серцево-судинна система – найважливіша система організму. За теорією Р. М. Баєвського, вона визначена як індикатор стану цілого організму, а її параметри є провідними для оцінки його функціонального стану [4]. У нашому дослідженні ми вимірювали на основі проб ЧСС реакцію серцево-судинної системи висококваліфікованих веслярів-академістів двох екіпажів за такою методикою:

Дослідження реакції серцево-судинної системи на дозоване фізичне навантаження [4].

Хід виконання роботи:

1. Підрахувати пульс сидячи, у спокійному стані за 10 с (ЧСС 1).
2. Протягом 90 с зробити 20 нахилів донизу з опусканням рук.
3. Повторно підрахувати пульс за 10 с одразу після виконання нахилів (ЧСС 2).
4. Підрахувати пульс за 10 с через 1 хв після виконання нахилів (ЧСС 3).
5. Зробити розрахунок показника реакції (ПР) серцево-судинної системи на фізичне навантаження за формулою:

$$PR = (ЧСС 1 + ЧСС 2 + ЧСС 3 - 33) : 10 =$$

6. Оцінити отримані результати (див. табл. 2).

Таблиця 2

**Оціночні показники реакції серцево-судинної системи на дозоване навантаження [4]**

PR	Оцінка
0–0,3	Серце в прекрасному стані
0,31–0,6	Серце в доброму стані
0,61–0,9	Серце в середньому стані
0,91–1,2	Серце в опосередкованому стані
Більше 1,2	Варто звернутися до лікаря

Частота серцевих скорочень – важлива характеристика. Динаміка їх дає змогу вивчати адаптаційні процеси на фізичне навантаження [3, 4]. У результаті проведеної проби пальпаторним методом отримано показники, відображені в таблиці 3.

Таблиця 3

**Показники реакції серцево-судинної системи веслярів-академістів на дозоване фізичне навантаження (в одиницях вимірювання)**

Тестові методики	Номер весляра екіпажу № 1				M±m
	I	II	III	IV	
Реакція ССС	0,6	0,3	1,2	0,3	0,6±0,3
стан	добрий	прекрасний	опосередкований	прекрасний	добрий
Тестові методики	Номер весляра екіпажу № 2				M±m
	I	II	III	IV	
Реакція ССС	0,5	0,1	0,7	0,2	0,4±0,2
стан	добрий	прекрасний	опосередкований	прекрасний	добрий

Так, зафіксовано, що академісти обох веслувальних екіпажів мають дзеркальні показники, а саме у веслярів перших номерів обох екіпажів показник реакції ЧСС добрий, у II номерах – прекрасний, III – опосередкований, IV – прекрасний. Проте в екіпажі № 1 у III номера найвищий показник реакції ЧСС (1,2) при віці досліджуваного 28 років. На нашу думку, варто звернути увагу тренерів та, власне, самому спортсменові на стан самопочуття. За середніми показниками в обох екіпажах реакція ЧСС перебуває в доброму стані (0,6±0,3) і (0,4±0,2).

Проведене дослідження функціонального показника веслярів-академістів показало, що за реакцією ЧСС на фізичне навантаження члени екіпажів є подібними. На основі проведеного дослідження можна казати, що укомплектовані тренером екіпажі за фактором зайнятого на рейтингових змаганнях місця відповідають морфофункціональному фактору укомплектованості екіпажів.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отримані в процесі дослідження дані морфологічних показників показали подібну укомплектованість досліджуваних екіпажів академічного веслування з незначними розходженнями в показниках довжини й ваги тіла академістів у середньому в 3 см із зафіксованою перевагою екіпажу № 1. За функціональними показниками, а саме в показниках реакції серцево-судинної системи веслярів-академістів на дозоване навантаження, зафіксовано переважно добрий і прекрасний стан серцево-судинної системи. За середніми даними в обох екіпажах відзначено добрий стан, що свідчить про треновану готовність організму веслярів сприймати й виконувати дозоване тренувально-змагальне навантаження. Наше дослідження стало однією ланкою актуального питання про особливості комплектування екіпажів в академічному веслуванні, із доведенням важливості організаційно-наукового підходу з урахуванням морфофункціональних показників спортсменів.

Перспективність дослідження ми вбачаємо в дослідженні психологічного фактора укомплектованості екіпажів, адже при досягненні високого результату на змаганнях психологія спортсменів відіграє не останню роль.

*Список використаної літератури*

1. Земляков В. Е. Взаимодействия в спортивной команде : [метод. рек.] / В. Е. Земляков. – Херсон : Изд-во ХГТУ, 2002. – 29 с.
2. Лазуткин В. М. О взаимодействии гребцов в лодке / В. М. Лазуткин. – Л. : ЛНИФК, 1978. – 40 с.
3. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : АСТ Астрель, 2003. – 853 с.
4. Практикум по психофизиологической диагностике : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Е. П. Ильин. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 128 с.
5. Про затвердження системи відбору спортсменів до олімпійської збірної команди України / Наказ НОК від 21.05.2007. № 1740/105.
6. Харченко-Баранецька Л. Л. Основні аспекти веслувального спорту / Л. Л. Харченко-Баранецька. – Херсон : Вид-во ХДУ, 2007. – 116 с.

#### Анотації

Актуальність дослідження зумовлена багатолітнім процесом комплектування екіпажів в академічному веслуванні тренерами на основі інтуїтивно-практичного досвіду із врахуванням нормативних вимог щодо комплектації командних човнів. Основними завданнями статті є: 1) на основі літературних джерел вивчити підходи щодо комплектації екіпажів в академічному веслуванні; 2) вивчити укомплектованість екіпажів на основі морфофункціональних показників; 3) дослідити співвідношення укомплектованості екіпажів науково-методичного й практичного підходів. У статті проаналізовано в теоретичному аспекті підходи щодо комплектування екіпажів в академічному веслуванні, вивчено нормативні вимоги цього питання, проведено експериментальне дослідження. Отримані результати показали відповідність укомплектованих практичним шляхом академічних екіпажів (за фактором зайнятого на рейтингових змаганнях місця) науковому підходу (оцінка й урахування морфофункціональних показників академістів). Визначена перспективність подальшого дослідження.

**Ключові слова:** академічне веслування, комплектація, екіпаж, морфологічні показники, функціональні показники.

**Людмила Харченко-Баранецкая. Исследование комплектации экипажей в академической гребле на основе морфофункционального критерия.** Актуальность исследования обусловлена многолетним процессом комплектования экипажей в академической гребле тренерами на основе интуитивно-практического опыта, учитывая нормативные требования к комплектации командных лодок. Основными задачами данной статьи являются: 1) на основе материалов литературных источников изучить подходы к комплектации экипажей в академической гребле; 2) изучить укомплектованность экипажей на основе морфофункциональных показателей; 3) исследовать соотношение укомплектованности экипажей научно-методического с практическим подходами. В статье проанализированы в теоретическом аспекте подходы к комплектации экипажей в академической гребле, изучены нормативные требования этого вопроса, проведено экспериментальное исследование. Полученные результаты проведенного исследования показали соответствие укомплектованных практическим путём гребных экипажей (на основе фактора занятого на соревнованиях места) научному подходу (оценка и учитывание морфофункциональных показателей академистов). Определена перспективность дальнейшего исследования.

**Ключевые слова:** академическая гребля, комплектация, экипаж, морфологические показатели, функциональные показатели.

**Ludmila Kharchenko-Baranetska. Research of Manning in Rowing According to Morphological and Functional Criteria.** Relevance of the study is given by long-manning process in rowing of outstanding coaches based on their intuitive and practical experience with regard to the regulatory requirements to complete the command boats. The main objectives of this paper are: 1) to explore the approaches to integration crews in rowing on the basis of literature; 2) to examine the staffing of crews based on morphological and functional parameters; 3) to explore correlation of scientific methods to practical approaches that are used to manning. The academic approaches to manning in rowing are analyzed in this paper, the regulatory requirements are studied, experimental studies are shown. The results of the study show that academic crews manned practically (according to assessment of morphological and functional data of highly rowers manning) correspond to scientific approach. Prospects of further research were identified.

**Key words:** rowing, manning, morphological data, functional data.