

ОТНОШЕНИЕ ТРЕНЕРОВ К ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ГРЕБЦОВ-АКАДЕМИСТОВ

Ф.Р. Зотова¹, Д.В. Мингазова¹, А.З. Манина²

¹Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия,

²Елабужский институт Казанского федерального университета, г. Елабуга, Россия

Цель: изучить мнения тренеров по академической гребле и представителей Федерации гребного спорта о причинах снижения результативности выступления гребцов Российской Федерации, выявить практику физической подготовки гребцов-академистов в различные периоды макроцикла. **Организация и методы исследования.** Для реализации цели исследования был проведен анкетный опрос. Разработана анкета, состоящая из 14 вопросов и 55 подвопросов открытого, закрытого и полужакрытого типа. В анкетном опросе принимали участие 42 тренера по академической гребле в возрасте от 28 до 73 лет, средний педагогический стаж которых составил 22,5 года. На Первенстве мира по академической гребле проведено интервью с консультирующим тренером Международной федерации гребли G. Postiglione. **Результаты исследования.** Среди причин снижения спортивных результатов высококвалифицированных российских гребцов-академистов респонденты отметили отсутствие единой научно обоснованной системы подготовки, нехватку тренеров и специалистов, комплексно использующих весь спектр составляющих спортивного мастерства. 38,2 % респондентов предпочитают заниматься физической подготовкой гребцов в подготовительном периоде; 28,5 % респондентов – на протяжении всего годичного цикла; 23,8 % респондентов – в подготовительном и переходном периодах и только 9,5 % – в подготовительном и соревновательном периодах. **Заключение.** По данным анкетного опроса тренеров по академической гребле и менеджеров разного уровня выявлены причины снижения результативности выступления гребцов-академистов; изучен опыт организации физической подготовки гребцов-академистов в различные периоды макроцикла. Выявлены предпочтения тренеров с различным педагогическим стажем относительно средств ФП и особенностей организации ФП в различные периоды макроцикла.

Ключевые слова: академическая гребля, физическая подготовка, гребцы-академисты, макроцикл, периоды макроцикла.

Введение. Анализ выступлений российских спортсменов, специализирующихся в академической гребле, показывает тенденцию снижения их результативности на международной арене по сравнению с советским периодом. Так, если на Олимпийских играх 1956–1988 гг. было завоевано 42 медали (12 золотых, 20 серебряных и 10 бронзовых), 24 из которых (2 золотые, 15 серебряных и 7 бронзовых) были завоеваны на трех последних Олимпиадах в составе СССР (1976, 1980, 1988), то в постсоветский период было завоевано всего 3 медали (1 золотая и 2 бронзовые) и ни одной медали на трех последних Олимпиадах. При этом российские гребцы-академисты завоевывали всего 2–3 лицензии для участия в вышеозначенных Олимпиадах. Исключение составили Олимпийские игры 2016 года, к которым было завоевано 5 лицензий.

Данные результаты позволяют предполо-

жить наличие некоторых проблем подготовки российских высококвалифицированных гребцов-академистов.

Исследованиями российских (Т.Ф. Абрамова, С.В. Верлин, С.Н. Павлов с соавт.) и зарубежных (Т. Бомпа, К.А. Буцичелли, Т. Lawton, J. Gronin, J. Kramer, P. Mikulic, T. Smoljanovic) специалистов по академической гребле установлено, что результативность гребцов-академистов в значительной степени зависит от уровня их физической подготовленности [1–4, 7, 9, 10]. Исследованиями С.В. Верлина выявлена рациональная последовательность применения тренировочных нагрузок, направленных на повышение физической подготовленности высококвалифицированных гребцов-спринтеров.

По утверждению автора, эффективной является следующая последовательность: первый этап – развитие аэробной выносливо-

сти, максимальной и взрывной силы; второй этап – развитие аэробно-анаэробной и гликолитической (дистанционной) выносливости, силовой выносливости; третий этап – развитие скоростной выносливости, достижение максимальной скорости, реализация технического и функционального потенциала спортсмена в соревновательной деятельности [3].

Т.Ф. Абрамова с соавт. утверждают, что «на юношеском уровне выделяются как наиболее значимые показатели силовой подготовленности с акцентом максимальной силы, в большей мере – силы разгибателей бедра; показатели межсистемной регуляции сердечно-сосудистой и респираторной системы (КП); минимальная значимость принадлежит показателям становления окислительной системы энергообеспечения (МПК), однако в следующей возрастной группе юниоров (до 23 лет) МПК уже является вторым основным фактором результативности» [1].

Т. Бомпа в своих работах говорит о комбинации силы и выносливости в подготовке гребцов как проявлении мышечной выносливости. По его утверждению, в гребле выносливость либо является доминирующим качеством, либо вносит значительный вклад. Так как в гребле необходимо передвигать не только тело спортсмена, но и лодку, «спортсмены должны вырабатывать равную силу, чтобы поддерживать скорость, и превосходящую силу, чтобы скорость увеличивать» [2].

Р. Mikulic и Т. Smoljanovic в некоторых своих исследованиях одним из самых важных факторов, определяющих результативность и успешность гребцов, выделяют антропометрические данные [9, 11]. J. Kramer в своих работах доказал ненужность выносливости мышц верхних конечностей и соответствующих нормативов у конкурентоспособных гребцов различного уровня [5].

Т.W. Lawton в своих исследованиях пишет, что гребцы, которые поддерживают большую среднюю мощность отталкивания, достигают большей скорости лодки. Поэтому необходимо максимизировать среднюю скорость лодки на дистанцию, даже превышающую 2000 метров. Для определения изменений в работоспособности спортсмена Т.W. Lawton & Gronin в своих исследованиях проводят такие специализированные тесты, как определение пиковой мощности гребка, выдаваемой мощности при МПК, силы мышц верхних и нижних конечностей гребцов (максимальная сила и сила при разном количестве повторений от 1 повторного максимума). В их исследованиях определено, что данные тесты физической подготовленности высоко коррелируют с результативностью гребца, соответственно, физическая подготовка гребцов-академистов предопределяет результат выступления [6–8].

Таким образом, нами установлена разноречивость мнений различных авторов относительно роли физической подготовки, средств и методов физической подготовки гребцов-академистов, что обуславливает необходимость проведения дополнительных исследований, касающихся содержания и организации физической подготовки в годичном цикле тренировки гребцов.

Цель исследования: изучение мнения тренеров по академической гребле и менеджеров разного уровня о причинах снижения результативности выступления гребцов Российской Федерации, выявление практики физической подготовки гребцов-академистов в различные периоды макроцикла.

Методы и организация исследования. Для реализации цели исследования был проведен анкетный опрос.

Нами была разработана анкета, состоящая из 14 вопросов и 55 подвопросов открытого, закрытого и полужакрытого типа.

Нами была разработана анкета, состоящая из 14 вопросов и 55 подвопросов открытого, закрытого и полужакрытого типа.

В анкетном опросе принимали участие 42 тренера по академической гребле в возрасте от 28 до 73 лет, средний педагогический стаж которых составил 22,5 года (от 4 лет до 41 года). 38 тренеров (90,4 %) имеют высшее образование, 4 тренера (9,6 %) – среднее специальное образование. Выборка социологического исследования представлена в табл. 1.

Таблица 1
Table 1

Выборка социологического исследования
Study sample

Количество / Quantity	Педагогический стаж Teaching experience		
	< 6 лет/years	7–15 лет/years	> 16 лет/years
	8 (19 %)	10 (23,8 %)	24 (57,2 %)
	Квалификация тренера Qualification		
Первая категория First category	Высшая категория Highest category	Заслуженный тренер Merited coach	
14 (33,3 %)	25 (59,5 %)	3 (7,2 %)	

Результаты исследования и их обсуждение. Данные спортивной аналитики, свидетельствующие о снижении результатов гребцов на турнирах международного уровня, актуализируют целесообразность изучения мнения тренеров и представителей Федерации гребного спорта России о реалиях и проблемах, существующих в академической гребле. 52 % опрошенных тренеров дали положительную оценку состоянию этого вида спорта, а 19 % – отрицательную.

Отвечая на вопрос о причинах снижения спортивных результатов российских высококвалифицированных гребцов-академистов, респонденты акцентировали внимание на отсутствие в России единой научно обоснованной системы подготовки гребцов, отвечающей требованиям современного спорта (такой вариант ответа выбрали 38 % тренеров). Участники анкетного опроса утверждали, что зачастую призеры юношеских соревнований не доходят до элитного спорта по разным причинам, в числе которых спортивный травматизм, изменение жизненных приоритетов, финансовые проблемы, отсутствие квалифицированных тренеров в регионе.

19 % тренеров считают, что основной проблемой снижения результатов гребцов является нехватка тренеров и специалистов, использующих широкий спектр составляющих спортивного мастерства (системный мониторинг спортивной подготовки, спортивное питание и фармакология, тренажеры, учет мировой практики подготовки гребцов и др.). Недостаток финансирования и отсутствие эффективной системы спортивного отбора отметили 14 и 9,5 % респондентов соответственно.

Анализ ответов респондентов на вопрос «В какие периоды макроцикла необходимо заниматься физической подготовкой?» позволил установить следующее: 16 человек (38,2 %) считают, что физической подготовкой необходимо заниматься в подготовительном периоде; 12 человек (28,5 %) утверждают, что ФП нужно заниматься на протяжении всего годового цикла; 23,8 % респондентов (10 человек) предпочитают заниматься ФП в подготовительном и переходном периодах; только 4 тренера (9,5 %) ответили, что необходимо уделять внимание ФП в подготовительном и соревновательном периодах.

Между тем наблюдение за практикой подготовки зарубежных гребцов показывает, что большинство зарубежных команд активно занимаются ФП в соревновательном периоде.

Так, в ходе проведенного нами интервью консультирующий тренер Международной федерации гребного спорта (FISA) Gianni Postiglione, подготовивший за 45 лет тренерской деятельности более 60 победителей и призеров чемпионатов мира и Олимпийских игр, подчеркнул, что физической подготовкой в команде должен заниматься отдельный тренер. Он рассказал, что в подготовительном периоде целесообразно развивать все физические качества спортсмена, непосредственно в зимний период подготовки значительное количество времени отводить на развитие выносливости, в то время как в соревновательном периоде основной упор необходимо делать на развитие скоростно-силовых способностей, используя для этого специальные комплексы упражнений не менее 2 раз в неделю. При этом, по мнению G. Postiglione, собственно-силовые способности необходимо поддерживать на протяжении всего годового цикла. С такой точкой зрения согласен T.W. Lawton [8], который считает, что наиболее значимыми в результативности гребцов-академистов элитного уровня являются силовые способности, поскольку, по его наблюдениям, спортсмены, которые поддерживают большую мощность отталкивания, достигают большей скорости лодки.

В ходе нашего исследования также изучалось мнение тренеров о наиболее популярных средствах физической подготовки, используемых в тренировочном процессе гребцов-академистов. Распределение ответов на вопрос «Какие из средств физической подготовки Вы преимущественно используете в тренировочном процессе?» представлено в табл. 2.

Как видно из табл. 2, тренеры с разным опытом работы солидарны в ранжировании наиболее значимых средств физической подготовки: на 1-е место поставили греблю на воде, на второе место – бег. Наибольшее различие в ответах респондентов с различным педагогическим стажем выявлено в их отношении к использованию в тренировочном процессе гребцов велоэргометра, тренажеров и crossfit. Менее опытные тренеры чаще используют эти средства, чем более опытные коллеги. Возможно, это связано с тем, что молодые тренеры более осведомлены о потенциале этих широко используемых за рубежом средств физической подготовки. Важность использования гребного эргометра и велоэргометра в физической подготовке гребцов подчеркивал и G. Postiglione. Любопытно, что

Таблица 2
Table 2

Распределение ответов на вопрос «Какие из средств физической подготовки Вы преимущественно используете в тренировочном процессе?»
Distribution of answers to the question "Which training resources do you mostly use for training?"

Какие из средств физической подготовки Вы преимущественно используете в тренировочном процессе? Which training resources do you mostly use for training?	Всего (n = 42)	Педагогический стаж Teaching experience		
		< 6 лет/years (n = 8)	7–15 лет/years (n = 10)	> 16 лет/years (n = 24)
Бег Running	3,05 (2 место) (2 nd place)	3 (2 место) (2 nd place)	2,8 (2 место) (2 nd place)	3,2 (2 место) (2 nd place)
Лыжная подготовка Skiing	4,48 (5 место) (5 th place)	4,5 (5 место) (5 th place)	4,4 (4 место) (4 th place)	4,5 (5 место) (5 th place)
Плавание Swimming	6,00 (7 место) (7 th place)	5,75 (8 место) (8 th place)	5,4 (6 место) (6 th place)	6,3 (7 место) (7 th place)
Велосипед/VELOЭРГОМЕТР Cycle ergometer	5,76 (6 место) (6 th place)	4,5 (5 место) (5 th place)	5,8 (7 место) (7 th place)	6,2 (6 место) (6 th place)
Спортивные игры Sports games	6,67 (8 место) (8 th place)	5,75 (8 место) (8 th place)	8,2 (9 место) (9 th place)	6,3 (7 место) (7 th place)
Тренажеры в зале Gym	4,24 (4 место) (4 th place)	3,25 (3 место) (3 rd place)	5,2 (5 место) (5 th place)	4,2 (4 место) (4 th place)
Гребля на воде Rowing	2,05 (1 место) (1 st place)	2 (1 место) (1 st place)	1,4 (1 место) (1 st place)	2,3 (1 место) (1 st place)
Гребля на эргометре Ergometer rowing	3,62 (3 место) (3 rd place)	4 (4 место) (4 th place)	3,6 (3 место) (3 rd place)	3,5 (3 место) (3 rd place)
Crossfit	7,19 (9 место) (9 th place)	5,5 (7 место) (7 th place)	7,8 (8 место) (8 th place)	7,5 (9 место) (9 th place)
Другое Other	9,25 (10 место) (10 th place)	10 (10 место) (10 th place)	10 (10 место) (10 th place)	8,83 (10 место) (10 th place)

Smoljanović в исследовании причин травматизма у гребцов различного уровня выяснил, что именно спортивные игры являются наиболее частой причиной внезапных травм, таких как растяжение связок и переломы [11].

При этом 90 % респондентов в зимний подготовительный период в качестве средства физической подготовки активно используют лыжную подготовку, лишь 5 % опрошенных считают нецелесообразным использование этого средства и 5 % предлагают заменить ее горной подготовкой.

Одним из аспектов исследования стало изучение практики использования инновационных методик в физической подготовке гребцов. Анализ ответов на вопрос «Какие уникальные (инновационные) методики Вы используете в физической подготовке гребцов-академистов?» показывает, что инновационные методики используют 22 респондента из 42, что составляет 51,2 %. Мы установили, что 27,2 % опрошенных используют упражнения из других видов спорта (например, из тяжелой атлетики, бокса и легкой атлетики), такое же количество респондентов

используют в тренировке crossfit, 18,2 % – психофизическую тренировку, остальные используют элементы йоги и пилатеса, горную подготовку и протокол Tabato. При этом тренеры с большим педагогическим стажем (> 16 лет) меньше, чем другие подгруппы, используют инновационные методики.

На вопрос «Поддерживаете ли Вы физическую подготовленность гребцов в соревновательном периоде?» 36 респондентов (85,7 %) ответили утвердительно.

Анализ ответов на вопрос «Сколько раз в неделю Вы занимаетесь физической подготовкой гребцов в различные периоды макроцикла?» показал следующее:

– большинство респондентов в подготовительном периоде физической подготовкой занимаются ежедневно (такой вариант ответа выбрали 57,14 % респондентов); 2–3 раза в неделю занимаются 23,8 % опрошенных; 1 раз в неделю поддерживают физическую подготовленность лишь 9,5 % опрошенных;

– чаще всего физической подготовкой в соревновательном периоде занимаются 2–3 раза в неделю (такой вариант ответа выбрали

Спортивная тренировка

57,14 % респондентов); ежедневно в соревновательном периоде физической подготовке уделяют внимание 9 (21,43 %) респондентов; 1 раз в неделю поддерживают физическую подготовленность лишь 5 (11,9 %) опрошенных;

– в переходном периоде занимаются физической подготовкой гребцов 2–3 раза в неделю 57,14 % опрошенных; ежедневно – лишь 21,43 %; один раз в неделю – 14,28 % респондентов.

В ходе исследования нам также было интересно мнение тренеров относительно значимости (ранга) отдельных физических качеств в результативности гребцов-академистов. Анализ ответов на вопрос «Определите значимость физических качеств в результативности гребца-академиста» показывает наличие достоверных различий в ответах респондентов с разным педагогическим опытом (табл. 3).

Любопытно, что мнение респондентов со стажем от 7 до 15 лет совпадает с мнением G. Postiglione – консультанта мирового уровня (среди академистов его называют «тренером тренеров»). По его мнению, первостепенным качеством для гребца является сила и только потом выносливость. На его взгляд, неприемлемо работать над развитием силы и гипертрофии конкретных групп мышц, нужно постоянно работать со всем телом, отводить

время не только на развитие ведущих мышечных групп, но и на поддержку мышц-антагонистов. Он рекомендует по возможности грести круглый год на воде; в ином случае – выходить на воду как можно раньше. G. Postiglione отмечает, что даже в соревновательную неделю необходимо поддерживать силовые качества не менее 2 раз в неделю. При этом, по его утверждению, необходима объемная компенсаторная работа (в I зоне ЧСС) после каждого старта.

Важнейшим аспектом нашего исследования стало изучение мнения тренеров о количестве часов, отводимых на развитие разных физических качеств в различные периоды макроцикла. Результаты ответа на вопрос «Сколько часов в неделю Вы отводите на развитие физических качеств в различные периоды макроцикла?» представлены в табл. 4. Нами установлено следующее распределение часов (без учета педагогического стажа респондентов):

– в подготовительном периоде на физическую подготовку отводится в среднем 20 часов, в том числе на развитие выносливости – 7,4 часа в неделю; силовых способностей – 4,7 часа, гибкости – 3,3 часа, координационных способностей – 2,5 часа, скоростных способностей – 2,2 часа;

Таблица 3
Table 3

Распределение ответов на вопрос
«Определите значимость физических качеств в результативности гребца-академиста»
Distribution of answers to the question “How do you estimate the importance of physical qualities in rowing performance?”

Определите ранг значимости физических качеств в результативности гребца-академиста How do you estimate the importance of physical qualities in rowing performance?	Всего Total	Педагогический стаж Pedagogical experience		
		< 6 лет/years (n = 8)	7–15 лет/years (n = 10)	> 16 лет/years (n = 24)
Собственно-силовые способности Strength abilities	4,90 (6 место) (6 th place)	4,5 (4 место) (4 th place)	5,4 (6 место) (6 th place)	4,8 (5 место) (5 th place)
Скоростно-силовые способности Speed-strength abilities	3,25 (3 место) (3 rd place)	3,25 (3 место) (3 rd place)	3 (1 место) (1 st place)	3,4 (4 место) (4 th place)
Силовая выносливость Strength endurance	2,76 (1 место) (1 st place)	2,25 (1 место) (1 st place)	3,2 (3 место) (3 rd place)	2,8 (1 место) (1 st place)
Скоростные способности Speed abilities	4,85 (5 место) (5 th place)	4,5 (4 место) (4 th place)	3,6 (4 место) (4 th place)	5,5 (7 место) (7 th place)
Координационные способности Coordination abilities	3,71 (4 место) (4 th place)	5,25 (5 место) (5 th place)	3,8 (5 место) (5 th place)	3,2 (3 место) (3 rd place)
Общая выносливость General endurance	2,86 (2 место) (2 nd place)	2,5 (2 место) (2 nd place)	3 (1 место) (1 st place)	2,9 (2 место) (2 nd place)
Гибкость Flexibility	5,35 (7 место) (7 th place)	5,75 (7 место) (7 th place)	5,75 (7 место) (7 th place)	5,1 (6 место) (6 th place)

Таблица 4
Table 4

Распределение ответов на вопрос «Сколько часов в неделю Вы отводите на развитие физических качеств в каждом периоде макроцикла?»
Distribution of answers to the question "How much time per week do you spend on the development of physical qualities at each stage of the macrocycle?"

Сколько часов в неделю Вы отводите на развитие физических качеств? How much time per week do you spend on the development of physical qualities at each stage of the macrocycle?	В подготовительном периоде Preparatory stage			В соревновательном периоде Competitive stage			В переходном периоде Post-season stage		
	Педагогический стаж Teaching experience								
	< 6 лет/years	7–15 лет/years	> 16 лет/years	< 6 лет/years	7–15 лет/years	> 16 лет/years	< 6 лет/years	7–15 лет/years	> 16 лет/years
Гибкости Flexibility	5,0	4,2	2,1	2,5	2,0	1,3	3,3	3,5	2,4
Силовых способностей Strength abilities	4,2	6,4	3,9	1,6	2,7	1,2	2,9	4,5	2,2
Скоростных способностей Speed abilities	2,6	3,4	1,3	1,8	2,1	1,2	2,8	1,7	0,7
Координационных способностей Coordination abilities	2,7	2,9	2,2	1,8	1,7	1,9	2,6	3,3	2,9
Выносливости Endurance	6,2	9,4	7,0	2,2	5,2	3,6	2,6	6,5	4,7
Итого часов в неделю Total per week	20,7	26,2	16,4	9,9	13,7	9,2	14,2	19,4	12,8

Спортивная тренировка

– в соревновательном периоде на физическую подготовку отводится в среднем 11,1 часа, в том числе на развитие выносливости в неделю – 3,9 часа; координационных способностей – 1,9 часа, скоростных способностей и гибкости – по 1,8 часа, силовых способностей – 1,6 часа;

– в переходном периоде на физическую подготовку отводится в среднем 14,9 часа, в том числе на поддержание выносливости – 4,7 часа, координационных способностей – 3 часа, на поддержание гибкости и силовых способностей – по 2,9 часа, на развитие скоростных способностей – 1,4 часа.

Выводы

Таким образом, анкетный опрос тренеров и представителей ФГСР, интервью с консультирующим тренером Международной федерации гребного спорта (FISA) G. Postiglione позволили установить следующее:

– среди причин снижения спортивных результатов российских высококвалифицированных гребцов-академистов респонденты отмечают отсутствие единой научно обоснованной системы подготовки, учитывающей мировую практику подготовки гребцов; нехватку тренеров и специалистов, комплексно использующих весь спектр составляющих спортивного мастерства; недостаток финансирования и отсутствие эффективной системы спортивного отбора;

– 38,2 % респондентов предпочитают заниматься физической подготовкой гребцов в подготовительном периоде; 28,5 % респондентов – на протяжении всего годового цикла; 23,8 % респондентов – в подготовительном и переходном периодах и только 9,5 % – в подготовительном и соревновательном периодах;

– наиболее широко используемыми средствами ФП являются гребля на воде, бег, гребля на эргометре и физические упражнения на тренажерах в зале;

– тренеры, принявшие участие в анкетном опросе, считают физическую подготовку гребцов самой значимой из видов подготовки, отдавая предпочтение развитию силовых способностей и выносливости. При этом установлено, что в большинстве случаев мнение тренеров со стажем от 7 до 15 лет в большей степени совпадает с мнением зарубежных специалистов;

– по утверждению G. Postiglione, физиче-

ской подготовкой необходимо заниматься на протяжении всего годового цикла; при этом в зимний период подготовки значительное количество времени необходимо отводить на развитие выносливости и собственно-силовых способностей, в соревновательном периоде основной упор необходимо делать на развитие скоростно-силовых способностей.

Литература

1. Абрамова, Т.Ф. Взаимосвязь показателей физической подготовленности и спортивного результата у спортсменов, специализирующихся в академической гребле / Т.Ф. Абрамова, Т.М. Никитина, Н.И. Кочеткова и др. // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 5. – С. 28–36.

2. Бомпа, Т. Периодизация спортивной тренировки / Т. Бомпа, К. Буццичелли. – М.: Спорт, 2016. – 384 с.

3. Верлин, С.В. Факторы, определяющие эффективность техники гребли / С.В. Верлин, Г.Н. Семаева, И.Н. Маслова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4 (110). – С. 29–33.

4. Факторный анализ компонентов интегральной подготовки в академической гребле / С.Н. Павлов, А.М. Стромкин, А.А. Померанцев, А.А. Шашков // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – Т. 20, № 3. – С. 67–72.

5. Kramer, J.F. Rowing performance and selected descriptive, field, and laboratory variables / J.F. Kramer, A. Leger, D.H. Paterson, A. Morrow // Canadian Journal of Applied Physiology. – 1994. – № 19. – P. 174–184.

6. Lawton, T.W. Does extensive on-water rowing increase muscular strength and endurance? / T.W. Lawton, J.B. Cronin & M.R. McGuigan // Journal of Sports Sciences. – 2012. – № 30 (6). – P. 533–540.

7. Lawton, T.W. Effect of interrepetition rest intervals on weight training repetition power output / T.W. Lawton, J.B. Cronin; R.P. Lindsell // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2006. – № 20 (1). – P. 172–176.

8. Lawton, T.W. Strength, power, and muscular endurance exercise and elite rowing ergometer performance / T.W. Lawton, J.B. Cronin, M.R. McGuigan // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2013. – № 27 (7). – P. 1928–1935.

9. Mikulic, P. *Anthropometric and metabolic determinants of 6,000-m rowing ergometer performance in internationally competitive rowers* / P. Mikulic // *Journal of Strength and Conditioning Research*. – 2009. – № 23. – P. 1851–1857.

10. Shaharudin, S. *Muscle Synergies of Untrained Subjects during 6 min Maximal Rowing on Slides and Fixed Ergometer* / S. Shaharudin, D. Zotto, S. Agrawal // *Journal of Sports*

Science and Medicine. – 2014. – № 13 (4). – P. 793–800.

11. Smoljanovic, T. *Characteristic of acute and overuse injuries among junior, senior and master rowers* / T. Smoljanovic, I. Bojanic, J.A. Hannafin et al. // *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation: World's Leading Rowing Sport Science and Medicine Conference 7 (Suppl 1)*. – Marlow, 2015. – P. 14.

Зотова Фируза Рахматулловна, кандидат биологических наук, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта, проректор по научной работе и международной деятельности, Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. 420010, г. Казань, Деревня Универсиады, 35. E-mail: zfr-nauka@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8711-8807.

Мингазова Далия Валерьевна, аспирант кафедры теории и методики циклических видов спорта, Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. 420010, г. Казань, Деревня Универсиады, 35. E-mail: gocering@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8927-3790.

Манина Альбина Зуфаровна, старший преподаватель, Елабужский институт Казанского федерального университета. 424604, г. Елабуга, ул. Казанская, 89. E-mail: albina_garipov@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0371-8774.

Поступила в редакцию 28 марта 2019 г.

DOI: 10.14529/hsm190212

COACHES' ATTITUDES TOWARDS PLANNING AND ORGANIZING PHYSICAL TRAINING IN ROWERS

F.R. Zotova¹, zfr-nauka@mail.ru, ORCID: 0000-0002-8711-8807,
D.V. Mingazova¹, gocering@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8927-3790,
A.Z. Manina², albina_garipov@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0371-8774

¹Volga Region State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan, Russian Federation,

²Kazan (Volga Region) Federal University, Institute of Elabuga, Elabuga, Russian Federation

Aim. The article deals with studying the opinion of rowing coaches and rowing federation representatives about the reasons for performance worsening in Russian athletes and establishing the practice of physical training in rowers at different stages of the macrocycle. **Materials and Methods.** We conducted an opinion poll and developed a questionnaire with 14 questions and 55 sub-questions of open, closed and semi-closed types. 42 rowing coaches aged 28–73 with an average teaching experience of 22.5 years participated in this poll. We also had an interview with a consulting coach of FISA – G. Postiglione. **Results.** Among the reasons of performance worsening in highly-skilled Russian rowers, the respondents emphasized the following: the absence of a unified scientifically justified training system, a lack of coaches and experts with a comprehensive set of tools for performance enhancement. 38.2% of respondents prefer to pay more attention to physical training only in the preparatory stage; 28.5% prefer to do this during the whole one-year macrocycle; 23.8% – during the preparatory and post-season stages, and 9.5% – during the preparatory and competitive stages. **Conclusion.** We revealed the reasons for performance worsening in Russian rowers using the data obtained from coaches and managers of various levels; explored the experience of physical training in rowers at different stages

of the macrocycle; established the preferences of coaches with various teaching experience in relation to training resources; established the features of training management at different stages of the macrocycle.

Keywords: rowing, physical training, rowers, coaches' opinion, macrocycle, stages of the macrocycle.

References

1. Abramova T.F., Nikitina T.M., Kochetkova N.I., Buchina E.V., Yakutovich N.M., Malkin R.V., Mingazova D.V. [The Relationship of Physical Fitness and Athletic Performance Among Athletes Specializing in Academic Rowing]. *Vestnik sportivnoy nauki* [Bulletin of Sports Science], 2017, no. 5, pp. 28–36. (in Russ.)
2. Bompa T., Buttsichelli K. *Periodizatsiya sportivnoy trenirovki* [Periodization of Sports Training]. Moscow, Sport Publ., 2016. 384 p.
3. Verlin S.V., Semayeva G.N., Maslova I.N. [Factors Determining the Efficiency of Rowing Technique]. *Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Science Notes Lesgaft's University], 2014, no. 4 (110), pp. 29–33. (in Russ.) DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2014.04.110.p29-34
4. Pavlov S.N., Stromkin A.M., Pomerantsev A.A., Shashkov A.A. [Factor Analysis of the Components of Integrated Training in Rowing]. *Nauka i sport: sovremennyye tendentsii* [Science and Sport. Modern Trends], 2018, vol. 20, no. 3, pp. 67–72. (in Russ.)
5. Kramer J.F., Paterson D.H., Morrow A. Rowing Performance and Selected Descriptive, Field, and Laboratory Variables. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 1994, no. 19, pp. 174–184. DOI: 10.1139/h94-013
6. Lawton T.W., Cronin J.B., McGuigan M.R. Does Extensive On-Water Rowing Increase Muscular Strength and Endurance? *Journal of Sports Sciences*, 2012, no. 30 (6), pp. 533–540. DOI: 10.1080/02640414.2011.653982
7. Lawton T.W., Cronin J.B., Lindsell R.P. Effect of Interrepetition Rest Intervals on Weight Training Repetition Power Output. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2006, no. 20 (1), pp. 172–176. DOI: 10.1519/00124278-200602000-00028
8. Lawton T.W., Cronin J.B., McGuigan M.R. Strength, Power, and Muscular Endurance Exercise and Elite Rowing Ergometer Performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2013, no. 27 (7), pp. 1928–1935. DOI: 10.1519/JSC.0b013e3182772f27
9. Mikulic P. Anthropometric and Metabolic Determinants of 6,000-m Rowing Ergometer Performance in Internationally Competitive Rowers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2009, no. 23, pp. 1851–1857. DOI: 10.1519/JSC.0b013e3181b3dc7e
10. Shaharudin S., Zanutto D., Agrawal S. Muscle Synergies of Untrained Subjects During 6 Min Maximal Rowing on Slides and Fixed Ergometer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 2014, no. 13 (4), pp. 793–800. DOI: 10.12720/jomb.4.4.263-269
11. Smoljanovic T., Bojanic I., Hannafin J.A., Hren D., Terborg O., Bohacek I., Nielsen H.B. Characteristic of Acute and Overuse Injuries Among Junior, Senior and Master Rowers. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation: World's Leading Rowing Sport Science and Medicine Conference 7 (Suppl 1)*, 2015. 14 p. DOI: 10.1186/2052-1847-7-S1-O14

Received 28 March 2019

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Зотова, Ф.Р. Отношение тренеров к планированию и организации физической подготовки гребцов-академистов / Ф.Р. Зотова, Д.В. Мингазова, А.З. Маннина // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19, № 2. – С. 92–100. DOI: 10.14529/hsm190212

FOR CITATION

Zotova F.R., Mingazova D.V., Manina A.Z. Coaches' Attitudes Towards Planning and Organizing Physical Training in Rowers. *Human. Sport. Medicine*, 2019, vol. 19, no. 2, pp. 92–100. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm190212