ПРИГЛАШАЕМ К ДИСКУССИИ

Культура физическая и здоровье. 2023. № 1 (85). С. 312-317. Physical Culture and Health. 2023, 81 (5), 312-317.

Научная статья УДК 796.8

DOI: 10.47438/1999-3455_2023_1_312

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГРЕБЦОВ-ВАЙДАРОЧНИКОВ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ



Владимир Анатольевич Аикин

Сибирский государственный университет физической культуры Омск, Россия

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики водных видов спорта тел.: +7(913)628-25-52, e-mail: va55@mail.ru
ORCID 0000-1655-197X

Аннотация. В статье представлен вариант планирования предсоревновательного мезоцикла высококвалифицированных гребцов-байдарочников, входящих в состав одной из бригад сборной команды Российской Федерации. Особенности подготовки спортсменов-гребцов заключаются в широком использовании тренировочных средств, включая такие из них, как бег, езда на велосипеде, круговая силовая тренировка в зале. Несмотря на общетеоретические рекомендации по использованию сугубо специальных тренировочных средств в предсоревновательном периоде, в подготовке данной бригады гребцов имели место средства общефизической подготовки, которые, с одной стороны, психологически разгружали спортсменов, с другой - поддерживали функциональный уровень основных систем организма, лимитирующих спортивный результат в данном виде спорта [1, 2, 6, 7]. Динамика объёма и интенсивности выполняемых упражнений имела разнонаправленный характер и вписывалась в логику планирования упражнений в таком заключительном периоде подготовки макроцикла, как предсоревновательный. Так, если общий объём выполняемой нагрузки в воде с первого по шестой микроцикл сократился с 50 км до 25, то интенсивность упражнений повысилась соответственно с 60 до 95 процентов. Безусловно, произошло снижение объёма выполняемой силовой работы в зале с первого по шестой микроцикл со 110 до 30 минут общего объёма времени в микроцикле. Большое внимание в этом периоде уделялось совершенствованию технических элементов гребли спортсменов, улучшению кинестетических, специализированных восприятий чувства гребка для более качественной реализации функционального потенциала. Как показали результаты выступления спортсменов на главных соревнованиях сезона, характер тренировочной работы, который был выполнен спортсменами, способствовал достижению высоких результатов.

Ключевые слова: структура предсоревновательного периода, гребцы-байдарочники, специальная подготовка, общефизическая подготовка, тренировочные средства, динамика тренировочных нагрузок, интенсивность выполняемых упражнений.

Для цитирования: *Аикин В. А.* Особенности подготовки высококвалифицированных гребцов-байдарочников в предсоревновательном периоде // Культура физическая и здоровье. 2023. № 1 (85). С. 312-317. DOI: 1047438-1999-3455 2023 1 312.

Успех[©] выступлений высококвалифицированных гребцов на международных соревнованиях в значительной мере зависит от эффективной стратегии многолетней спортивной подготовки, определения наиболее эффективных средств и методов тренировки, рационального планирования тренировочных нагрузок различной направленности. Современный уровень гребли на байдарках и каноэ в мире особенно высок, в этой связи подготовка высококвалифицированных гребцов связана с дальнейшим совершенствованием тренировочного процесса. Вопросы планирования тренировочных нагрузок,

рационального соотношения упражнений различной направленности и интенсивности, в особенности, в предсоревновательном мезоцикле и отдельных занятиях постоянно находятся в поле зрения тренеров, специалистов и ученых. Известно, что мезоцикл — это средний тренировочный цикл продолжительностью от 2 до 6 недель, включающий относительно законченный ряд микроциклов. Планирование тренировочного процесса на основе мезоциклов позволяет систематизировать его в соответствии с главной задачей периода или этапа под-

_

[©] Аикин В. А., 2023

готовки, обеспечить оптимальную динамику тренировочных и соревновательных нагрузок, целесообразное сочетание различных средств и методов подготовки, соответствие между факторами педагогического воздействия и восстановительными мероприятиями, достича преемственности в воспитании различных качеств и способностей. Предсоревновательные (подводящие) мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы. Особое место в этих мезоциклах занимает целенаправленная психическая и тактическая подготовка [8, 10]. Важное место отводится моделированию режима предстоящего соревнования. Проводится работа по совершенствованию различных компонентов

соревновательной деятельности, а также повышению уровня физических качеств (как правило, скоростных и специальной выносливости). Основное внимание уделяется полноценному восстановлению гребцов и созданию оптимальных условий для протекания адаптационных процессов в организме после нагрузок предшествующих мезоциклов.

Результаты данного исследования основаны на анализе содержания предсоревновательного периода подготовки высококвалифицированных гребцов (табл. 1). В сборе материала участвовал магистрант СибГУФК Литовка В. О.

m ~ 1	~ ~					_	ں ہے	
Таблица I —	COCTAB OF	оигалы	высококвалиф	эиши	пованных т	menii	ов-баил	апочнинов
т иолици т	COCTUD O	ин ады	DDICOLOUGHUING	DETTTEL	oodumin 1	рсоц	ов ошид	upo illilitob

№ π/π	Инициалы спортсменов	Дата рождения	Возраст	Тренировочный стаж	Спортивная квалификация
1	A. P.	1987	32	18	ЗМС
2	Л. В.	1992	27	16	MC
3	Л. К.	1986	33	19	мсмк
4	III. A.	1994	25	14	MC
5	Б. В.	1996	23	12	ЗМС
6	Б. Д.	1997	22	13	MC
7	В. А.	1992	27	18	мсмк

Предсоревновательный период, включающий три недели, был разбит еще на два микроцикла в каждой тренировочной недели. В этой связи, динамика и содержание нагрузок изменялись в шести микроциклах продолжительностью по три дня каждый (табл. 2).

В предсоревновательном мезоцикле планировались такие разделы подготовки как: 1) специальная; 2) техническая; 3) общефизическая подготовка; 4) восстановительные средства. В процентном соотношении различные виды подготовки спортсменов выглядят следующим образом. Преобладает (55 %), естественно, специальная

подготовка. В основном в нее входит работа на воде, но также применяются и упражнения на суше (имитация гребли с гантелями/грифом, тяга гантели правой/левой рукой, удары кувалдой по покрышке и т. д). Техническая подготовка на воде занимает 20 %. На общую физическую подготовку спортсмены отводят порядка 15% объема предсоревновательного мезоцикла. На восстановительные мероприятия (в частности массаж, баня и криосауна, тактическую и психологическую подготовку выделяется порядка 10%.

Таблица 2 – Средства, используемые при планировании предсоревновательного мезоцикла высококвалифицированных гребцов

Неделя	Микроци кл	Общий объем км на воде	Интенсивно сть работы на воде в %	Общий объем технической работы	Силовая выносливость (тренировка в зале)	Аэробная нагрузка (время – t)	Восстановительные процедуры
I	1	50 км на воде	60-65 %	10 км 60 мин	60 мин круговая тренировка 45 мин силовая	75 мин (вода) + бег/велосипед	Массаж 40 мин Баня 90 мин
	2	45-50 км на воде	65 %	10 км 60 мин	60 мин круговая тренировка 40 мин силовая выносливость	75 мин (вода) + бег/велосипед	Массаж 40 мин Баня 90 мин Крио сауна 10 мин
п	3	40 км на воде	70-75 %	8 км 50 мин	50 мин круговая тренировка 40 мин силовая выносливость	60 мин (вода + бег)	Массаж 40 мин Баня 90 мин Крио сауна 10 мин
	4	35-40 км на воде	75 %	7-8 км 45-50 мин	45 - 50 мин круговая тренировка 35 мин силовая выносливость	55 мин - 60 мин (вода + велосипед)	Массаж 40 мин Баня 60 мин Крио сауна 10 мин
III	5	25-30 км на воде	80-85 %	6 км 35-40 мин	35 - 40 мин круговая тренировка 30 мин силовая выносливость	40 мин (вода + велосипед)	Массаж 40мин баня 40 мин Крио сауна 10 мин
	6	20 км на воде	90-95 %	4 км 25-30 мин	растяжка	30 мин (вода/бег)	Массаж 40 мин

К особенностям планирования предсоревновательного мезоцикла у гребцов явилось соотношение тренировочных нагрузок. На рис. 1 демонстрируется динамика объема специальной физической подготовки на воде в течение 6 микроциклов. Так, общий объем тренировочных упражнений на воде снижался от первой

недели к последней, третьей на пять километров до последнего трехнедельного (шестого) микроцикла, где объем снизился сразу на 10 км. Таким образом, общий объем нагрузок на воде снизился с 50 до 20 км в трехдневных микроциклах. То есть практически вдвое.

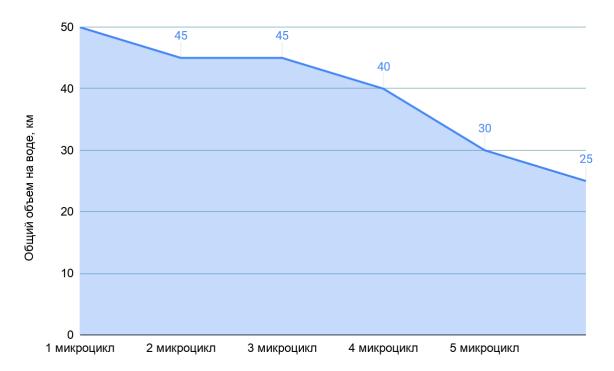


Рис. 1 - Динамика объема специальной физической подготовки в предсоревновательном мезоцикле

Вместе с тем мы рассмотрели объем СФП и ее интенсивность, в которых проводится работа (рис. 2). На рисунке видно, что интенсивность работы увеличивается

при пропорционально уменьшающемся объеме СФП на воде.

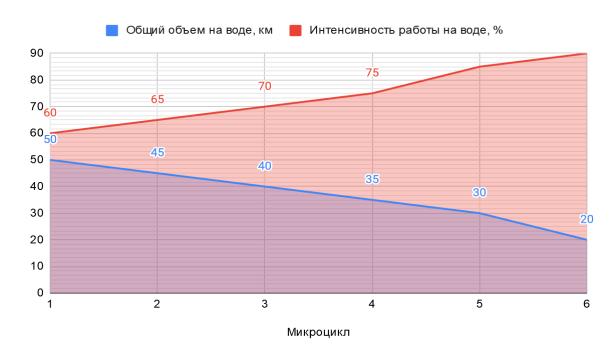


Рис. 2 – Динамика объема и интенсивности тренировочных нагрузок на воде в предсоревновательном мезоцикле

Так, начиная работу в 1 микроцикле предсоревновательного мезоцикла объем работы на воде составляет 55-50 км, а интенсивность составляет 60% от максимума. За полторы недели до старта интенсивность работы возрастает до 85-90%, при объеме работы 25-20 км. Одновременно, постепенно возрастала интенсивность выполняемых упражнений с 65% на первой неделе и до 75% во второй недели тренировочных занятий. Причем, если анализировать по трехдневным микроциклам, то с первого по четвертый микроцикл интенсивность возрастала постепенно. В пятом трехдневном микроцикле она, по сравнению с четвертым, возросла с 75% до 80-85%, а в шестом трехдневном микроцикле интенсивность резко достигла своего максимума — 95%.

К особенностям подготовки гребцов необходимо отнести силовую подготовку в связи со значительными силовыми проявлениями и приложением усилий во время гребковых движений. В этой связи, к одной из особенностей планирования предсоревновательного периода в

гребле на байдарках, можно отнести включение в процесс подготовки в этом периоде значительного времени для упражнений на поддержание силовых качеств применениями средств общей и вспомогательной направленности. Так, в первую неделю предсоревновательного мезоцикла, в первые два трехнедельных микроцикла на круговую тренировку отводится 60 мин., затем 40-45 мин. на поддержание силовой выносливости. После чего, во вторую неделю, в первом трехдневном микроцикле отводится на круговую тренировку 50 мин., и 40 мин. на силовую выносливость. После чего, во втором трехдневном, отводимое время уменьшается до 45 и 35 мин. соответственно на круговую тренировку и силовую выносливость. И третья неделя предсоревновательного микроцикла в первом трехдневном, или в пятом по порядку исчисления, характеризуется завершением упражнений общей силовой направленности. В шестом трехдневном микроцикле этих упражнений уже нет. Таким образом, общая силовая нагрузка плавно снизилась, оставив положительный след в поддержании силового потенциала мышц (рис. 3).

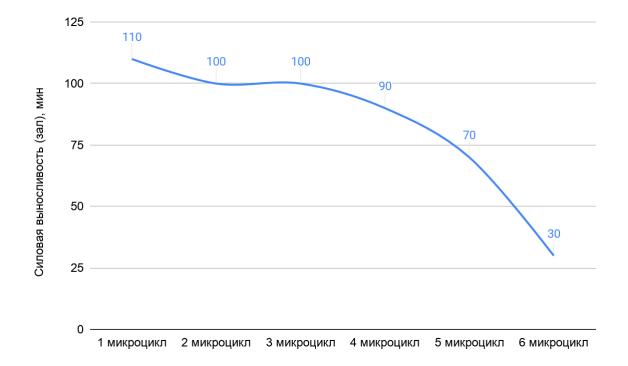


Рис. 3 - Динамика объема работы, направленной на совершенствование силовых качеств в предсоревновательном мезоцикле

Общеизвестно, что реализация силового потенциала идет через технику, выполняемого спортсменом, движения. В предсоревновательном периоде, высококвалифицированные гребцы-байдарочники также включают в процесс своих тренировок упражнения для совершенствования техники гребли. В начале предсоревновательного периода, на первой неделе тренировочного мезоцикла процесс совершенствования техники составлял 60 минут в объеме 10 км. на каждый трехдневный микроцикл. То есть, за неделю 20 км за два часа работы в неделю. Во вторую неделю, в первый трехдневный микроцикл объем технической подготовки незначительно снизился, но в основном, остался на прежнем уровне,

постепенно снижаясь к следующему трехдневному микроциклу. И только на третьей недели в пятом трехдневном, и, в особенности, в шестом объем ощутимо уменьшается, по сравнению с первой неделей предсоревновательного мезоцикла объем технической подготовки уменьшился в два раза: с 60 до 30 мин., и с 10 км до 4 км гребли. Необходимо отметить, что техническая подготовка гребца имеет большое значение как с позиций координации движений рук, ног и туловища, так и с позиций совершенствования специализированных восприятий чувства опоры о воду при выполнении проводки весла в воде [4, 5].

В составе тренировочных средств предсоревновательного периода планируются нагрузки аэробной направленности с использованием упражнений специальной и общей направленности для поддержания функционального уровня кардиореспираторной системы [3, 8, 9]. Так, в первом недельном микроцикле в первой и во второй его половине (трехдневные микроциклы) планируется по 75 мин. гребли на ЧСС 145 уд/мин. и 40 мин. бег или езда на велосипеде в том же пульсовом режиме. Во втором недельном микроцикле в первой его половине 60 мин. гребля на ЧСС 145 уд/мин. плюс 30 мин бег в этом же режиме. Во второй половине этой недели остается та же нагрузка в гребле и 60 мин. работы на велосипеде в развивающем режиме. На третьей неделе в первой половине (пятый трехдневный микроцикл) резко снижается объем этой работы до 40 мин. гребли и 30 мин. на велосипеде, а во второй половине недели эти значения на уровне 30 мин. гребли и 20 мин. бега. Таким образом, при постоянном использовании гребли в аэробном режиме, используется в этом же режиме чередование бега и езды на велосипеде.

После выполненного объема подготовки в предсоревновательном периоде спортсмены участвовали в чемпионате России по гребле на байдарках и каноэ который проходил в Москве на гребном канале "Крылатское". В результате наибольшее число медалей завоевали спортсмены Р. А. и К. Л., по четыре каждый. Так, А. Р. в экипаже байдарки-четверки дважды поднялся на высшую ступень пьедестала, а также завоевал две серебряные медали в индивидуальных гонках. Спортсмен К. Л. в экипаже байдарки-четверки также дважды выиграл золото и завоевал серебро и бронзу в байдарке-двойке. Гребец В. Б. также завоевал в сумме 4 медали (2 золотые, 1 серебряная, 1 бронзовая). Мастер спорта В.Л. сумел трижды подняться на пьедестал: 2 золота (К-4 500,1000 метров), 1 бронза (К-1 500 метров). А В. А. стал чемпионом России в экипаже байдарки-двойки на дистанции 1000 метров и вице-чемпионом в байдарке-четверке. А. Ш. финишировал вторым на дистанции К-4 1000 метров. Одну бронзовую медаль завоевал Д. Б. на дистанции К-4 500 метров.

Представленный вариант планирования предсоревновательного мезоцикла в период подготовки высококвалифицированных гребцов-байдарочников в отдельно взятой бригаде имел ряд своих особенностей:

- 1. Структура предсоревновательного периода высококвалифицированных гребцов-байдарочников членов сборной России включает трехнедельный мезоцикл, содержащий шесть трехдневных микроциклов.
- 2. Предсоревновательный мезоцикл состоит из упражнений: специальной направленности на воде, специальной направленности на суше, совершенствования техники гребли, аэробной направленности на воде, аэробной направленности на суше (неспецифические упражнения), для развития силовой выносливости в зале (неспецифические упражнения). Упражнений специальной направленности включают 19 вариантов.
- 3. Средства восстановления в предсоревновательном периоде включают: ручной массаж, сауну и криосауну.
- 4. Объем упражнений специальной направленности от первого микроцикла к шестому снижается на 60~%, интенсивность повышается на 46~%. Объем упражнений на совершенствования техники гребли снижается к шестому микроциклу на 60~%.
- 5. Упражнения на суше для поддержания силовой выносливости и круговая тренировка, включающие неспецифические упражнения, остаются до пятого микроцикла. Однако, их объем снижается на 40~%.
- 6. Объем неспецифических упражнений для поддержания аэробных возможностей присутствует, но снижается на 40% к шестому микроциклу.

Конфликт интересов

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

- 1. Верхошанский Ю.В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле // Теория и практика физической культуры. 1991. № 2. С. 24-31.
- 2. Жарменов Д.К. Педагогические аспекты оптимизации предстартовой готовности высококвалифицированных гребцов на байдарках и каноэ // Вестник. Серия «Педагогические науки». 2018. № 2 (55). С. 76-79.
- 3. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания. М.: Советский спорт, 2009. 200 с.
 - 4. Иссурин В.Б. Биомеханика гребли на байдарках и каноэ. М.: ФиС, 1986. С. 81.
- 5. Иссурин В.Б. Подготовка спортсменов XXI века: научные основы построения тренировки. М.: Спорт, 2016. 464 с.
- 6. Матвеев Л.П. Очерки по теории физической культуры: труды ученых социалистических стран / сост. и общ. ред. Л. П. Матвеев. М.: Физкультура и спорт, 1984. 246 с.
- 7. Михайлов В.В., Минченко В.Г. Распределение тренировочной нагрузки в годичных циклах подготовки спортсменов // Теория и практика физ. культуры. 1988. № 3. С. 23-26
- 8. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения. Киев: Олимпийская литература, 2004. -808 с.
 - 9. Филин В.П. Воспитание физических качеств у спортсменов. М.: ФиС, 1985. С. 13-27.
- 10. Хало П.В., Хвалебо В.Г. Системный подход к разработке модели формирования оптимального предстартового состояния // Теория и практика физической культуры. 2015. № 12. С. 72.

References

- 1. Verkhoshansky Yu.V. Principles of organization of training of high-class athletes in the annual cycle. Theory and practice of physical culture. 1991. No. 2. P. 24-31.
- 2. Zharmenov D.K. Pedagogical aspects of optimizing the prelaunch readiness of highly qualified rowers in kayaks and canoes. Bulletin. Series "Pedagogical Sciences". 2018. No. 2 (55). P. 76-79.

- 3. Zatsiorsky V. M. Physical qualities of an athlete: fundamentals of the theory and methods of education. Moscow, Soviet Sport, 2009. 200 p.
 - 4. Issurin V.B. Biomechanics of kayaking and canoeing. Moscow, FiS, 1986. p. 81.
- 5. Issurin V.B. Training athletes of the 21st century: the scientific basis for building training. Moscow, Sport, 2016. 464 p.
- 6. Matveev L. P. Essays on the theory of physical culture: works of scientists from socialist countries / comp. and general ed. L. P. MATVEEV. Moscow, Physical culture and sport, 1984. 246 p.
- 7. Mikhailov V.V., Minchenko V.G. Distribution of the training load in the annual cycles of training athletes. Theory and practice of physical culture. 1988. No. 3. P. 23-26.
- 8. Platonov V. N. The system of training athletes in Olympic sports. General theory and its practical applications. Kyiv, Olympic Literature, 2004. 808 p.
 - 9. Filin V.P. Education of physical qualities in athletes. Moscow, FiS. 1985. P. 13-27.
- 10. Khalo P.V., Khvalebo V.G. Systematic approach to the development of a model for the formation of an optimal prelaunch state. Theory and practice of physical culture. 2015. No. 12. P. 72.

Поступила в редакцию 06.02.2023 Подписана в печать 29.03.2023

Original article UDC 796.8

 $DOI:\ 10.47438/1999\text{-}3455_2023_1_312$

PECULIARITIES OF TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED CANOEISTS IN THE PRE-COMPETITION PERIOD

Vladimir A. Aikin

Siberian State University of Physical Culture Omsk, Russia

Grand PhD of Pedagogy, Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Water Sports
ph.: +7(913)628-25-52, e-mail: va55@mail.ru

ORCID 0000-1655-197X

Abstract. The article presents a variant of planning a pre-competitive mesocycle of highly qualified kayakers who are part of one of the brigades of the national team of the Russian Federation. Peculiarities of the training of rowers are in the wide use of training means, including such means as running, cycling, circular strength training in the gym. Despite the general theoretical recommendations on the use of purely special training means in the pre-competitive period, in the preparation of this team of rowers there were means of general physical training, which, on the one hand, psychologically unloaded athletes, on the other hand, supported the functional level of the main body systems limiting sports results in this type sports. [1, 2, 6, 7]. The dynamics of the volume and intensity of the exercises performed had a multidirectional character and fit into the logic of planning exercises in such a final period of macrocycle preparation as a pre-competitive one. So, if the total amount of exercise performed in the water from the first to the sixth microcycle was reduced from 50 km to 25, then the intensity of the exercises increased from 60 to 95 percent, respectively. Of course, there was a decrease in the amount of strength work performed in the hall from the first to the sixth microcycle from 110 to 30 minutes of the total time in the microcycle. Much attention in this period was paid to the improvement of the technical elements of rowing athletes, to the improvement of kinesthetic, specialized perceptions of the sense of stroke for better realization of the functional potential. As shown by the results of the athletes' performance at the main competitions of the season, the nature of the training work performed by the athletes contributed to the achievement of high results.

Keywords: structure of the pre-competitive period, kayakers, special training, general physical training means, dynamics of training loads, intensity of exercises performed.

Cite as: Aikin, V. A. (2023) Peculiarities of training of highly qualified canoeists in the pre-competition period. *Physical Culture and Health.* (1), 312-317. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_1_312.

Received 06.02.2023 Accepted 29.03.2023