



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В XXI ВЕКЕ

Выпуск 11

**Сборник материалов
XI международной научно-практической
и учебно-методической конференции**

ISBN 978-5-7264-1865-0

© Национальный исследовательский
Московский государственный
строительный университет, 2018



**Чемпионат мира
по футболу
2018**

**Москва
20–21 июня
2018 г.**

УДК 796
ББК 75
С56

Редакционная коллегия:
профессор *В.А. Никишкин*;
кандидат биологических наук, доцент *Н.Н. Бумарскова*;
кандидат социологических наук, профессор *С.И. Крамской*

С56 **Современные проблемы физической культуры и спорта в XXI веке** [Электронный ресурс]: сборник материалов XI международной научно-практической и учебно-методической конференции (Москва, 20–21 июня 2018 г.) : вып. 11 / ред. кол.: В.А. Никишкин, Н.Н. Бумарскова, С.И. Крамской ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т. — Электрон. дан. и прогр. (5 Мб). — Москва : Издательство МИСИ–МГСУ, 2018. — Режим доступа: <http://mgsu.ru/resources/izdatelskayadeyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/> — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-1865-0

Представлены работы профессорско-преподавательского состава кафедр физического воспитания вузов России и зарубежья, научных работников, учителей школ, обучающихся высших учебных заведений. Обобщены выполненные научно-методические и практические разработки, которые внедрены в учебный процесс по физической культуре, а также в оздоровительную и физкультурно-спортивную деятельность.

Для работников физической культуры и спорта, а также обучающихся высших учебных заведений.

Научное электронное издание

*Материалы публикуются в авторской редакции.
Авторы опубликованных материалов несут ответственность
за достоверность приведенных в них сведений.*

© Национальный исследовательский
Московский государственный
строительный университет, 2018

А.Ю. Журавский, доцент кафедры физической культуры и спорта, к. п. н.,
доцент
Полесский государственный университет, г. Пинск, Республика Беларусь

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ БЕЛОРУССКИХ ГРЕБЦОВ НА КАНОЭ

Аннотация. Для постоянного стремления к оптимизации подготовки спортсменов необходима разработка принципиально совершенных моделей построения подготовки в годичном и многолетнем тренировочных циклах. Более того, в плане управления тренировочным процессом спортсменов высокой квалификации актуальной является проблема адекватности содержания тренирующих воздействий и их структурной организации в годичном цикле подготовки [1].

Интерес к построению годичного тренировочного цикла в различных видах спорта всегда остается в центре внимания специалистов, так как именно годичное планирование тренировочного процесса является кульминацией всей творческой работы тренера, воплощающейся в конкретный документ, на основе которого детализируются все остальные тренировочные циклы, отдельные занятия и двигательные задания [2].

Ключевые слова: гребля, годичный цикл, спортивные достижения, подготовленность спортсменов, распределение тренировочных нагрузок.

Цель работы. Выявить наиболее оптимальное соотношение тренировочных средств и интенсивности выполняемой нагрузки.

Результаты исследования и их обсуждение.

В таблице 1 представлены данные о параметрах тренировочной нагрузки мужской сборной команды Республики Беларусь на каноэ в годичном цикле 2016-2017 года. Эти данные выражены, как в абсолютных значениях, так и в относительных процентах от суммарной работы специальной или общефизической направленности.

Суммарный объем гребли каноистов в различных зонах интенсивности [3] составил в среднем 4521 км (100%). Что касается соотношения объемов по разным зонам интенсивности мышечной работы, то объем гребли в I зоне интенсивности составил в среднем 2021 км. Следует отметить, что доля гребли в I-ой зоне мощности от суммарного объема всей специальной тренировочной работы на воде у каноистов составляет в среднем 41,2 % от общего объема гребли. Во II-ой зоне интенсивности у каноистов объем гребли равен в среднем 1785 км (34,3 % от всего объема). При такой интенсивности гребли концентрация лактата находится в пределах 2-4 ммоль/л, ЧСС на уровне 170-180 уд./мин. Энергообеспечение мышечной деятельности в данном случае осуществляется преимущественно за счет аэробного механизма и частично за счет анаэробного механизма энергообеспечения.

Таблица 1

Показатели объёмов тренировочной нагрузки мужской сборной команды Республики Беларусь по гребле на каное

Зоны интенсивности Тренировочные средства	Показатели					r	P
	Километраж		Часы		%		
	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ			
Гребля в зоне I - La < 2 ммоль/л	2021,42	151,64	201,2	11,23	41,2	0,348	<0,05
Гребля в зоне II - La 2-4 ммоль/л	1745,38	62,87	178,5	5,62	34,3	0,558	>0,05
Гребля в зоне III - La 4-8 ммоль/л	465,63	27,62	38,2	3,02	8,6	0,749	>0,05
Гребля в зоне IV - La > 8 ммоль/л	215,65	13,71	16,7	2,64	4,2	0,642	>0,05
Гребля в алактатной зоне	73,87	7,88	6,1	0,51	1,3	0,812	>0,05
Объем гребли, км	4521,93	263,72	440,07	23,02	100,0	-	-
Легкоатлетический бег, км	102,3	7,24	9,3	1,46	23,7	0,736	>0,05
Дан-спринт, час	-	-	108,4	8,35	29,2	0,386	<0,05
Круговая тренировка	-	-	98,6	7,82	25,8	0,682	>0,05
ОРУ без снарядов	-	-	81,9	3,92	21,9	-	-

Годовой объем гребли в III-ей зоне интенсивности у мужчин – каноистов сборной команды значительно сокращается, по сравнению с двумя предыдущими и составляет в среднем 465 км или 8,6% от общего объема гребли на воде. Интенсивность гребли превышает АНП на 10 %, скорость перемещения лодки достигает 80-85 % от максимальной. ЧСС спортсменов поднимается до 190 - 200 уд./мин., а мышечная деятельность при такой интенсивности обеспечивается не только аэробным, но и анаэробным механизмом, поэтому и концентрация лактата возрастает до 8 ммоль/л.

Объем гребли в следующей IV-ой зоне интенсивности составляет в среднем 215 км или 4,2 % от всего объема. При этом скорость движения лодки достигает 90-100 % от максимальной, а концентрация лактата превышает 8 ммоль/л.

Наименьший объем гребли у каноистов приходится на V зону интенсивности. Скорость передвижения лодки по дистанции достигает своего максимума. Такая работа занимает в среднем 73 км (1,3 % от всего объема). Это, как правило, гребля в каноэ на отрезках от 20 до 80 метров.

Рассматривая годовой объем средств общей физической подготовки гребцов на каноэ основного состава команды Республики Беларусь, можно сделать также определенное заключение. Так, годовой объем ОФП у гребцов на каноэ составляет в среднем 398,2 часа. Основную позицию в структуре ОФП у каноистов занимает работа на гребных тренажерах – 108,4 часа или 29,2 %. При этом взаимосвязь работы на гребном тренажере со спортивным результатом прохождения 500 – метровой дистанции каноистов статистически достоверна ($p < 0,05$). На втором месте в годичном цикле находится атлетическая подготовка каноистов. Она составляет в среднем 98,6 часа или 25,8 % от общего объема средств. Меньше всего времени уделяется на общеразвивающие упражнения без снарядов – в среднем 81,9 часа (21,9%). На рисунке 5.2 представлена динамика объема и интенсивности гребли на воде в годичном тренировочном цикле высококвалифицированных гребцов на каноэ (мужчины). В начале подготовительного периода (октябрь) каноисты выполняют большой объем гребли в аэробном режиме (310,0 км) и смешанном режиме (182,0 км). Далее, в ноябре - декабре объем гребли в аэробной зоне остается практически на том же уровне. Доля гребли в смешанном и анаэробном режимах находится в пределах 192-160 км и 61-46 км соответственно. В январе и в начале февраля гребля на воде отсутствует. В это время гребцы проходят тренировочные сборы по ОФП. На этом заканчивается первый этап подготовительного периода. Второй этап подготовительного периода

каноистов начинается со второй половины февраля, когда сборная выезжает на тренировочный сбор в теплые страны. В феврале – марте по-прежнему преобладает гребля в аэробном режиме (230-240 км). Одновременно увеличивается работа на воде в анаэробно-аэробном и анаэробном режимах, которая составляет соответственно: 204-227 км и 81-91 км. В марте-апреле-мае объём гребли в аэробном режиме постепенно снижается до 100 км. Вместе с тем увеличивается доля гребли в смешанном и анаэробном режимах, достигая в июне 282 км аэробно-анаэробной работы и 101 км анаэробной работы в мае. К концу соревновательного периода гребля во всех зонах мощности постепенно снижается и в сентябре составляет в среднем соответственно: 30, 24 и 36 км.

Выводы:

1. В построении годичного цикла тренировки высококвалифицированных гребцов на каноэ наблюдается тенденция к оптимизации объёмов тренировочных средств;

2. Прогресс спортивных достижений в гребле на каноэ происходит в результате наращивания объёмов и интенсивности тренировочных нагрузок;

3. Количественные значения объёмов тренировочных нагрузок по основным средствам подготовки, выявленные в результате исследования, являются ориентиром при планировании тренировочного процесса для спортсменов разного уровня подготовленности.

Литература:

1. Войнар Ю. Теория спорта – методология программирования / Ю. Войнар, С. Бойченко, В. Барташ. – Минск : Харвест, 2001. – 320 с.

2. Платонов В. П. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев; Олимпийская литература, 2013. – 624 с.

3. Шантарович, В. В. Интегральная оценка функционального состояния спортсменов-гребцов на байдарках и каноэ высокой квалификации : пособие / В. В. Шантарович, Е. Г. Каллаур. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2014. –100 с.