

4517.217

С-217

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

САФОНОВ Виктор Андреевич

Заслуженный тренер УССР

УДК 796.071.5-053.8

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВКИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ-ШОССЕЙНИКОВ
В ПРЕДСРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ

ИЗ.00.04 - Теория и методика физического воспитания
и спортивной тренировки

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Киев - 1989

4517,217

C-217

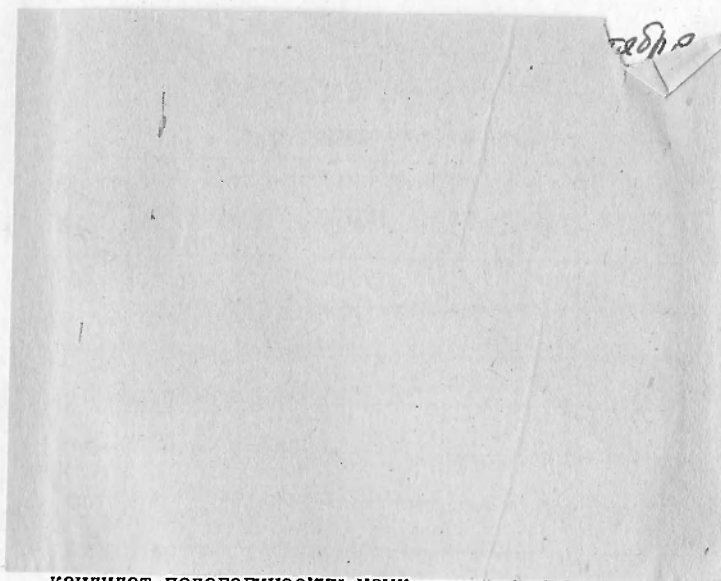
Работа выполнена в Киевском государственном институте физической культуры.

Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор ЗАПОРОЖАНОВ В.А.

Официальные оппоненты – доктор педагогических наук, профессор ГОДИК М.А.

– кандидат медицинских наук, доцент ПОЛИЩУК Д.А.

Ведущая организация – Государственный Центральный ордена Ленина институт физической культуры.



добро

1989 года
о совета
педагогической

львовского

2048/1

кандидат педагогических наук,
доцент

П. М. МИРОНЕНКО

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физкультуры

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

На современном этапе развития спорта дальнейший рост спортивных достижений характеризуется рядом особенностей, которые оказывают существенное влияние на организацию подготовки и ставят новые, порой очень сложные задачи, требующие поиска более рациональных форм и способов построения тренировки (Н.Г.Озолин, 1970; Ю.А.Гаммерштедт, 1973; А.Д.Нижегородцев, 1974; С.В.Ердаков с соавт., 1975; Л.П.Матвеев, 1977; В.В.Петровский, 1978; В.Н.Платонов, 1984, 1986; Ю.В.Верхопанский, 1985; Д.А.Полищук, 1986 и др.).

Исследование вопросов построения и организации предсоревновательной подготовки, в связи с ростом достижений в велосипедном спорте и обострением конкуренции на соревнованиях различного уровня, имеет большую теоретическую и практическую значимость.

Некоторые специалисты указывают на целесообразность дифференцировать подготовку спортсменов к соревнованиям в зависимости от их специализации (Ю.А.Гаммерштедт, 1973; С.В.Ердаков с соавт., 1975; В.А.Капитонов, Н.П.Кириенко, 1985; Д.А.Полищук, 1986 и др.), а также индивидуализировать нагрузки на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки (Д.А.Аросьев, 1969; А.Б.Гандельсман, К.М.Смирнов, 1970; Ю.А.Копылов, 1982; В.А.Запорожанов, 1985; А.А.Захаров, М.М.Боген, 1985 и др.).

Особую актуальность представляет разработка различных вариантов построения предсоревновательной подготовки велосипедистов-шоссейников в целях направленного воздействия на функциональное состояние организма спортсменов и формирование на этой основе высокого уровня специальной работоспособности к главным соревнованиям.

Поскольку в специальной литературе недостаточно отражены конкретные рекомендации по разработке предсоревновательных мезоциклов подготовки с учетом дифференцированного подхода к различным по значимости соревнованиям, нам представлялось целесообразным проведение исследования, направленного на выявление рациональных вариантов построения предсоревновательных мезоциклов на основе учета динамики состояния специальной работоспособности велосипедистов-шоссейников.

Рабочая гипотеза. Предполагалось, что успешная подготовка спортсменов к основным соревнованиям в состоянии высокой специальной работоспособности может быть реализована на основе разработки тренировочных программ предсоревновательных мезоциклов, а планирование нагрузок в отдельных микроциклах должно согласовываться с текущим состоянием работоспособности спортсмена и быть направлено на планомерное повышение ее к главному соревнованию.

Разработка такого способа позволит повысить результативность и стабильность соревновательной деятельности велосипедистов.

Цель работы - разработать способ построения тренировочного процесса в мезоцикле предсоревновательной подготовки квалифицированных велосипедистов-шоссейников, обеспечивающий высокий уровень специальной работоспособности к главным соревнованиям.

Задачи работы.

I. Изучить реакции организма спортсменов на тренировочные нагрузки, используемые в отдельных занятиях. На этой основе выявить динамику показателей специальной работоспособности велосипедистов в мезоцикле непосредственной подготовки к соревнованиям.

2. Обосновать средства текущего контроля за состоянием специальной работоспособности велосипедистов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям.

3. Разработать рекомендации, регламентирующие подготовку к соревнованиям на основе повседневной диагностики состояния специальной работоспособности в мезоцикле предсоревновательной подготовки.

Для решения поставленных задач использовали следующие методы исследования:

1. Изучение и анализ научно-методической литературы и обобщение передового опыта подготовки квалифицированных велосипедистов.

2. Педагогические наблюдения в процессе подготовки спортсменов, в ходе которых анализировали тренировочные программы предсоревновательных мезоциклов и соревновательную деятельность спортсменов.

3. Педагогический эксперимент, в процессе которого изучали реакции спортсменов на тренировочные нагрузки в отдельных занятиях и динамику работоспособности в мезоциклах непосредственной подготовки к соревнованиям.

В ходе педагогического эксперимента использовали инструментальные методы контроля за состоянием отдельных компонентов двигательной функции спортсменов, позволявшие количественно описать силовые, скоростно-силовые и скоростные возможности велосипедистов.

4. Математико-статистический анализ, позволявший объективно судить о характере реакций спортсменов на отдельные тренировочные нагрузки и состоянии специальной работоспособности в предсоревновательных мезоциклах.

В исследованиях принимали участие 63 квалифицированных велосипедиста, среди которых победители и призеры республиканских и всесоюзных соревнований: Ю.Некрашук - МСМК, О.Ганевич - МС, В.Барсуков - МС, Р.Шевченко - МС, С.Пономаренко - МС, О.Редченко - МС, М.Князев - МС, С.Гончар - МС, Г.Пархоменко - МС и др. Общие сведения о контингенте обследованных велосипедистов представлены в таблице I.

Таблица I

Общая характеристика спортсменов участвовавших в обследовании

Общее количество спортсменов	Средний возраст (лет)	Стаж занятий велоспортом (лет)	Спортивная квалификация			Победители и призеры различных соревнований		
			МСМК	МС	КМС	Международных	Всесоюзных	Республиканских
63	19,4	6,0	1	17	45	2	15	31

Новизна исследований. В результате исследований получены новые данные, раскрывающие резервные возможности в повышении эффективности тренировочного процесса на этапе непосредственной подготовки велосипедистов-шоссейников к соревнованиям. Новизна соответствующего подхода в организации тренировочного процесса определяется следующими положениями:

- в исследованиях раскрыта надежность и информативность велоэргометрического теста, позволяющего регистрировать силовые, скоростно-силовые и скоростные компоненты двигательной функции велосипедистов;
- выявлены особенности специальной работоспособности велосипедистов в динамике предсоревновательного мезоцикла, являющиеся следствием повседневных тренировочных нагрузок;

- выявлены индивидуальные особенности реакций квалифицированных велосипедистов-шоссеистов на общеприменяемые тренировочные нагрузки на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям различного ранга;

- раскрыта технология индивидуальной коррекции тренировочных программ в зависимости от текущего состояния спортсмена.

На защиту выносятся следующие положения:

- комплекс показателей, характеризующий силовые и скоростные компоненты двигательной функции велосипедистов в качестве средств текущего контроля;

- обоснование эффективности применяемых в практике велосипедного спорта вариантов построения тренировки в предсоревновательных мезоциклах;

- технология контроля и индивидуального нормирования тренировочных нагрузок в целях повышения специальной работоспособности велосипедистов-шоссеистов к основным соревнованиям сезона.

Диссертация выполнена в соответствии с проблемой 2.3.5 Сводного плана НИР по физической культуре и спорту на 1986-1990 годы.

Материалы диссертации опубликованы в 6 статьях, докладывались на научных конференциях, внедрялись в практику подготовки сборной команды СССР по велосипедному спорту на шоссе и сборной команды Украинской РС ВДФСО Профсоюзов и получили положительную оценку тренерского состава, о чем свидетельствуют акты о внедрении результатов исследований в практику велосипедного спорта.

Диссертация, объемом страниц машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, выводов, практических рекомендаций, приложений, списка литературы, включающего 148 отечественных и 17 зарубежных источников, иллюстрирована 24 таблицами и 10 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Анализ специальной литературы свидетельствует о том, что вопросы индивидуализации тренировочного процесса велосипедистов-шоссейников остаются все еще недостаточно научно обоснованными. Это положение снижает качество подготовки спортсменов к главным соревнованиям, приводит к снижению результатов.

Опираясь на опыт ряда исследователей (В.А.Запорожанов, 1968, 1969, 1985, 1986; В.М.Зациорский с соавт., 1971; В.П.Осадчий, Д.А.Полищук, 1980; Д.Ю.Бравая, Г.Р.Сайдхужин, 1982; М.А.Годик, 1982 и др.), можно заключить о целесообразности разработки средств и методов текущего контроля и, на этой основе осуществления поиска оптимальных способов построения тренировки, основанных на коррекции тренировочных нагрузок в зависимости от индивидуальных особенностей велосипедистов-шоссейников, характера их реакций на используемые тренировочные нагрузки в предсоревновательном мезоцикле.

Исследование реакции организма спортсменов на тренировочные нагрузки

В процессе исследования велосипедисты проходили подготовку к очередным календарным соревнованиям по общему плану, предусматривающему дальнейшее повышение уровня специальной работоспособности, совершенствование технико-тактического мастерства, повышение уровня развития двигательных качеств. Содержание тренировочного процесса представлено в таблице 2.

Как видно из таблицы, тренировочные нагрузки в экспериментальных мезоциклах предсоревновательной подготовки характеризовались объемом в километрах, направленностью занятий на развитие отдельных компонентов двигательной функции спортсменов и интенсивностью, которая характеризовалась отношением объема нагрузки, выполненной с максимальной интенсивностью к общему объему тренировочной нагрузки, выполненной в данном занятии.

Принципиальным различием в построении тренировочных нагрузок на протяжении всех четырех экспериментальных мезоциклов было своеобразное их чередование в каждом из дней занятий. Содержание тренировочных нагрузок в экспериментальных мезоциклах и их комплексирование имеет принципиальное значение, поскольку влияет на состояние двигательной функции спортсменов, предопределяет текущую работоспособность и готовность спортсменов к дню основного старта.

Как видно на рис. I, показатели специальной работоспособности спортсменов от дня ко дню, в процессе тренировки, постоянно изменялись. Проследивая общие средние показатели силовых, скоростно-силовых и скоростных компонентов, зарегистрированных в серии смежных мезоциклов, можно заключить об общей динамике работоспособности спортсменов в экспериментальном периоде. Так, например, показатели максимальной силы при нажиме на педаль носили двухпиковый характер. Максимальные значения этого показателя обнаруживали у большинства спортсменов к моменту окончания подготовительного периода. На протяжении соревновательного периода, когда направленность тренировочного процесса приобретала более специфический характер, силовые возможности спортсменов снижались. Однако к четвертому мезоциклу, проведенному в соревновательном периоде, силовые возможности спорт-

Таблица 2

Содержание тренировки в мезоциклах предсоревновательной подготовки

№ Содержание занятия	п н и м е з о ц и к л а																		
	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I Объем нагрузки (км)	100	60	90	140	60	40	150	70	120	80	40	170	100	70	90	60	-	60	-
Направленность	Сп	Сл	Ск	Ск	Ск	Вт	Ск	Сп	Сл	Ск	Вт	Сп	Ск	Ск	Сл	Вт	0	Ск	-
Объем интенсивной нагрузки (%)	45	50	50	43	33	-	30	50	50	38	-	38	60	43	33	-	-	33	-
II Объем нагрузки (км)	60	50	90	120	50	90	150	90	50	-	90	60	120	60	210	70	-	60	-
Направленность	Ср	Вт	Сп	Ск	Вт	Ср	Ср	Ср	Вт	0	Ск	Ск	Ср	Вт	Ср	Вт	0	Ск	-
Объем интенсивной нагрузки (%)	67	-	33	33	-	56	80	67	-	-	22	25	63	-	86	-	-	33	-
III Объем нагрузки (км)	125	155	150	100	50	70	105	130	160	80	200	80	50	70	50	125	100	70	-
Направленность	Сл	Ск	Сп	Сп	Вт	Сп	Ск	Ск	Сп	Вт	Сп	Сп	Вт	Вт	Вт	Сп	Ск	Ск	-
Объем интенсивной нагрузки (%)	24	36	47	40	-	43	29	39	61	-	30	50	-	-	-	40	35	29	-
IV Объем нагрузки (км)	80	100	110	90	80	50	90	110	155	175	90	50	130	100	70	90	50	-	70
Направленность	Сп	Сп	Сл	Сп	Ск	Вт	Сп	Ск	Ск	Сл	Сп	Вт	Ск	Ск	Ск	Сп	Вт	0	Ск
Объем интенсивной нагрузки (%)	25	25	32	28	25	-	33	41	45	46	39	-	35	40	36	39	-	-	36

Примечание: Сп - специальная выносливость, Сл - силовая выносливость, Ск - скоростная выносливость, Вт - восстановительно-техническая тренировка, Ср - соревнования, 0 - день отдыха.

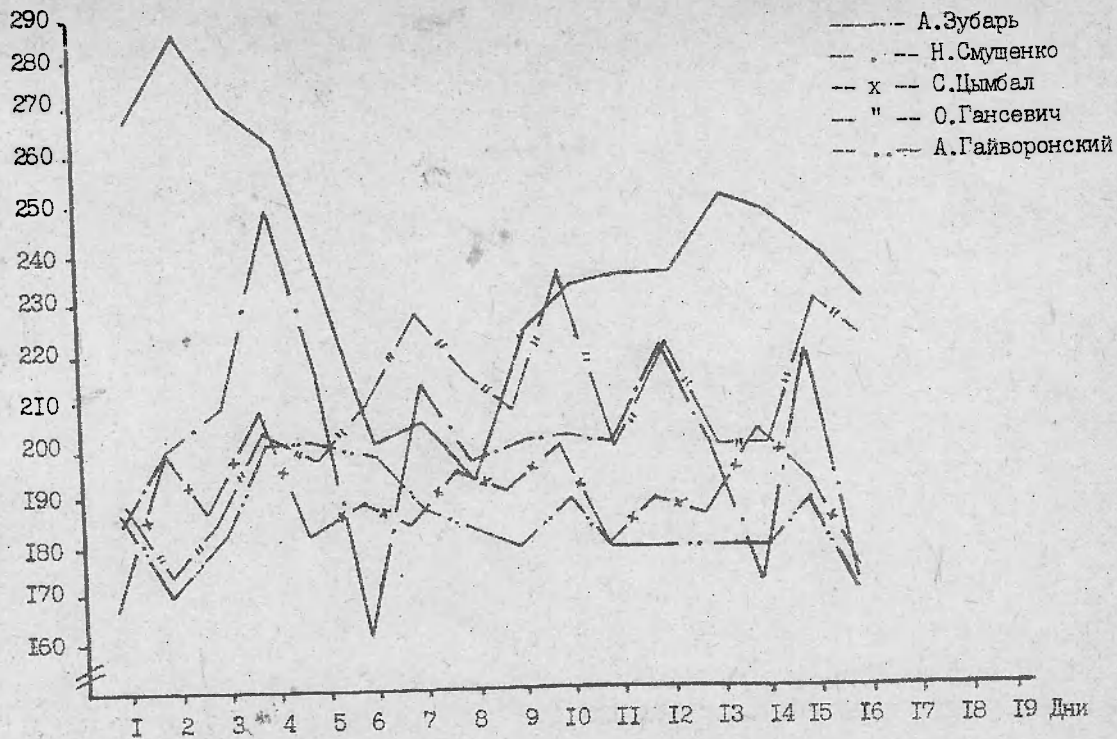


Рис. I Динамика показателей максимальной силы

сменов существенно возрастали, свидетельствуя о развитии тренированности.

Для обоснования надежности и информативности используемых в работе показателей было решено ряд частных задач. Во-первых, установлена мера изменчивости и характер направленности соответствующих показателей от дня ко дню в мезоцикле тренировки. При этом мы исходили из соображений о том, что одинаковые по объему, интенсивности и направленности тренировочные занятия должны приводить в своем исходе к однотипным реакциям организма спортсменов.

Для решения этой задачи использовали корреляционный анализ, позволивший выявить взаимосвязь между величинами отдельных показателей в каждом из дней мезоцикла. Так, если после тренировочных нагрузок силовой направленности, использованных в разные дни мезоцикла, обнаружили однотипные реакции организма спортсменов, это позволяло судить о том, что соответствующая нагрузка, при ее дублировании в отдельные дни мезоцикла, вызывала у спортсменов всякий раз однонаправленную реакцию.

Во-вторых, установить характер реакции спортсменов на тренировочные нагрузки, используемые в каждом из дней мезоцикла.

Такой подход давал возможность выявить индивидуальные особенности спортсменов и в перспективе индивидуализировать процесс их подготовки.

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что регистрируемые показатели лишь в отдельные дни, когда использовались восстановительные нагрузки, у всех спортсменов изменялись однонаправленно. Так, например, коэффициенты корреляции показателей взрывной силы от дня ко дню колебались в пределах 0,495-0,682. Наиболее высокие значения этого показателя

обнаруживали в реакциях спортсменов между вторым и третьим, четвертым и пятым днями недели (0,739-0,776). Высокую корреляцию обнаруживали и в следующем микроцикле тренировки, которому предшествовал день активного отдыха (0,563-0,857).

В другие дни цикла реакции спортсменов носили разнонаправленный характер. Если у одних спортсменов тренировочные нагрузки, в своем последствии, приводили к возрастанию показателей специальной работоспособности, то у других вызывали значительное снижение (табл.3).

Исследование взаимосвязи между показателями специальной работоспособности, отражающими состояние силовых, скоростно-силовых и скоростных компонентов двигательной функции, свидетельствовало о наличии существенных различий в реакциях отдельных спортсменов. У одних спортсменов регистрируемые показатели изменялись однонаправленно, у других разнонаправленно. Так, у Ю.Прокопенко коэффициент корреляции между показателями максимальной и взрывной силы составлял - 0,990; у С.Гончара - 0,754, у В.Барсукова - 0,706. Аналогичное положение имело место и по другим показателям работоспособности. У других спортсменов (Г.Пархоменко, А.Квартук, М.Князев) изменение соответствующих показателей носило менее выраженный, но однонаправленный характер, при значительном снижении значений коэффициентов корреляции (0,315-0,655). Такая же корреляционная зависимость между регистрируемыми показателями обнаруживалась у спортсменов в условиях индивидуальной коррекции тренировочных нагрузок (табл.4).

В тех случаях, когда тренировочный процесс осуществлялся по общему плану, динамика реакций организма спортсменов на тренировочные нагрузки носила схожий характер. Коэффициенты корреляции у большинства спортсменов колебались от 0,300 до 0,700.

Таблица 3

Характер реакций спортсменов на различные тренировочные нагрузки в мезоцикле
(корреляция показателей взрывной силы за 16 дней у 8 спортсменов)

	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I	x	690	704	782	455	452	574	460	362	637	389	442	601	733	439	414
2		x	772	683	725	563	743	637	517	715	377	572	714	602	628	241
3			x	681	770	644	743	612	500	663	418	595	596	671	577	319
4				x	438	463	586	487	426	712	181	411	527	785	535	525
5					x	734	803	744	654	633	552	726	592	496	685	-006
6						x	822	805	816	558	608	839	381	518	685	-197
7							x	837	782	713	595	799	565	606	766	-042
8								x	843	713	671	815	564	588	831	-134
9									x	602	617	830	444	525	781	-231
10										x	468	544	685	781	796	352
11											x	683	509	414	574	-280
12												x	507	511	703	-237
13													x	630	626	292
14														x	661	495
15															x	054
16																x

Примечание: Коэффициенты корреляции умножены на одну тысячу.

Таблица 4

Характер взаимосвязи показателей специальной работоспособности в динамике мезоцикла предсоревновательной подготовки в условиях коррекции тренировочных нагрузок

№ Ф.И.О. спортсмена	Максимальная сила - взрыв- ная сила	Максимальная сила - быст- рота	Взрывная сила - быст- рота
1. Прокопенко Ю.	-0,990	-0,935	0,007
2. Князев М.	0,655	0,311	0,131
3. Гончар С.	-0,754	0,171	0,280
4. Пархоменко Г.	0,440	0,164	0,229
5. Редченко О.	-0,408	0,113	0,259
6. Барсуков В.	-0,706	-0,596	0,201
7. Квартук А.	0,315	0,343	0,331
8. Лукьянов А.	-0,734	-0,618	0,129

Результаты исследований позволяют сделать несколько обобщений. Установлено, что реакции спортсменов на стандартные тренировочные нагрузки, используемые в циклах предсоревновательной подготовки носят выраженный индивидуальный характер. Нагрузки, вызывающие в своем последствии повышение работоспособности у одних спортсменов, могут приводить, к началу следующего занятия, к обратной реакции у других. Это свидетельствует о целесообразности индивидуального нормирования тренировочных нагрузок с учетом особенностей подготовленности каждого спортсмена.

Результаты исследований свидетельствуют о целесообразности дифференцированной оценки силовых, скоростно-силовых и скоростных компонентов двигательной функции велосипедистов. Особую актуальность это положение приобретает при условии индивидуальной коррекции тренировочных нагрузок на этапе подготов-

ки спортсменов к ответственным соревнованиям, поскольку в этом случае используемые тренировочные нагрузки носят выраженный специфический характер.

Различная структура построения предсоревновательного мезоцикла позволяет с помощью средств текущего контроля выявить тот из них, который обеспечивает наиболее надежное повышение показателей специальной работоспособности к дню главного старта. Характер реакций спортсменов на тренировочные нагрузки позволяет объединять велосипедистов, одинаково реагирующих на используемые в цикле подготовки тренировочные нагрузки, в условные группы. Установлен асинхронный характер реакций спортсменов по различным показателям (силовым, скоростно-силовым, скоростным), что вызывает необходимость, при построении тренировки на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям, искать такие варианты комплексов средств тренировки, которые обеспечивали бы наилучшую готовность велосипедистов к соревнованиям.

Исследование эффективности индивидуального регламентирования тренировочных нагрузок на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям

В ходе педагогического эксперимента проводилось обоснование эффективности управления тренировочными нагрузками в зависимости от индивидуальной подготовленности каждого спортсмена.

Как уже отмечалось, целью эксперимента являлось обоснование индивидуального регламентирования тренировочных нагрузок с тем, чтобы к дню соревнований подвести спортсменов в состояние повышенной работоспособности.

В результате эксперимента установлено, что показатели силы, взрывной силы и быстроты педалирования у разных спортсменов воспроизводятся неодинаково. Так, например, в показателях максимальной силы у большинства велосипедистов обнаруживали

однотипное изменение регистрируемого показателя ($t = 0,15-1,37$; $P > 0,05$), и лишь у одного спортсмена реакции от цикла к циклу носили разнонаправленный характер ($t = 3,56$; $P < 0,01$).

Показатели быстроты педалирования у всех спортсменов, в разных мезоциклах, изменялись однонаправленно ($t = 0,11-0,90$; $P > 0,05$). Вместе с тем, показатели взрывной силы у большинства спортсменов от цикла к циклу носили несовпадающий характер.

У некоторых велосипедистов, используемые тренировочные нагрузки, от цикла к циклу вызвали однонаправленные реакции ($t = 0,07-2,07$; $P > 0,05$).

Общий объем запланированных тренировочных нагрузок в экспериментальном предсоревновательном мезоцикле составлял 2010 км.

В зависимости от текущего состояния спортсменов, тем у которых обнаруживалось выраженное снижение регистрируемых показателей, вносилась коррекция в программы тренировочных занятий. Как правило, коррекция выражалась в снижении объемов и изменении направленности занятий.

Такой подход позволял управлять состоянием специальной работоспособности отдельных спортсменов и уже к последующим занятиям выводить их в оптимальное состояние (табл.5).

Так, например, у М.Князева общий объем тренировочных нагрузок в мезоцикле составил - 1910 км, у С.Гончара - 1880 км, у Г.Пархоменко - 1830 км и т.д. В среднем группа велосипедистов, которым корректировали тренировочные нагрузки, за период мезоцикла выполнила объем в 1868 км, при запланированном - 2010 км.

Такой подход к организации тренировочного процесса группы квалифицированных велосипедистов в мезоцикле предсоревновательной подготовки позволил условно разделить спортсменов на две группы: у первой тренировка строилась с коррекцией тренировоч-

Таблица 5

Плановая и фактически выполненная нагрузка по дням цикла

№ п/п	Дни мезо- Ф.И.О. цикла	Дата	I	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	Все- го	От- кло- не- ние, %
			22.02 24.02	25.02	27.02	1.03	4.03	6.03	8.03	11.03	13.03	14.03										
1. Проко- пенко Ю.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
2. Кня- зев М.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	100	70	100	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	1910	5,0	
3. Гончар С.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	100	140	130	70	260	70	70	80	50	160	130	150	70	70	60	70	130	1880	6,5	
4. Пархо- менко Г.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	50	140	130	70	160	70	70	80	120	160	130	150	70	70	90	70	130	1830	9,0	
5. Барсу- ков В.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	60	130	150	70	70	90	70	130	1880	6,5	
6. Редчен- ко С.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	70	140	130	70	260	70	70	80	120	160	60	150	70	70	90	70	130	1840	8,0	
7. Квартук А.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
8. Лукьянов А.	план	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	
	вып.	70	100	140	130	70	260	70	70	80	120	160	130	150	70	70	120	70	130	2010	0	

ных нагрузок, у второй регламентировалась общим планом. В этой связи заслуживала обсуждения динамика показателей специальной работоспособности велосипедистов в мезоцикле предсоревновательной подготовки.

У первой группы спортсменов к концу мезоцикла или к дню соревнований показатели быстроты, взрывной силы и максимальных силовых возможностей оказывались выше, чем у представителей второй группы. Однако принципиальное значение в этом случае приобретает не столько состояние работоспособности спортсменов в динамике, сколько абсолютные величины показателей регистрируемых в начале и в конце мезоцикла (табл.6).

Таблица 6

Динамика показателей специальной работоспособности велосипедистов в мезоцикле предсоревновательной подготовки, в условиях коррекции тренировочных нагрузок (среднегрупповые данные, $n = 8$)

Условия тренировки	Величина прироста показателей работоспособности к началу соревнований ($M + m$)				% спортсменов, показавших высокие спортивные результаты на всеобщих соревнованиях (I-6 м)		
	кг	%	Быстрота, количество оборотов	Взрывная сила, количество оборотов			
С коррекцией нагрузок	6,6±4,1	2,8	3,2±0,57	10,0	-0,2±0,76	-0,6	60
т	0,45		2,68		0,17		
Р	>0,05		<0,05		>0,05		
Без коррекции нагрузок	5,0±3,0	2,0	2,5±0,83	8,1	-0,8±0,94	-0,8	0
т	0,32		3,91		0,81		
Р	>0,05		<0,05		>0,05		

Как видно из таблицы, показатели максимальных значений силы к концу мезоцикла в первой группе спортсменов были на $6,6+4,1$ кг выше (2,8 процента), чем в начале цикла. У спортсменов, готовившихся без коррекции тренировочных нагрузок, этот показатель удалось поднять до $5,0+3,0$ кг (2 процента). Аналогичное положение имело место и по показателям быстроты. У спортсменов, вносивших коррекцию в планы тренировки, прирост составил $3,2+0,57$ оборота шатунов велоэргометра за 10 секунд (10,0 процентов), у тренировавшихся по общему плану $2,5+0,83$ (8,1 процента).

Несмотря на незначительное снижение показателей взрывной силы у велосипедистов обеих групп результаты исследования свидетельствуют в пользу коррекции тренировочных нагрузок в зависимости от текущего состояния каждого спортсмена.

В результате исследования эффективности индивидуального регламентирования тренировочных нагрузок, применяемых в мезоциклах предсоревновательной подготовки к соревнованиям, получены новые данные раскрывающие особенности различных их вариантов.

Полученные данные свидетельствуют о том, что несмотря на принятую в велосипедном спорте практику использования единых для группы планов подготовки, целесообразно индивидуализировать подготовку, поскольку реакции спортсменов на используемые тренировочные нагрузки носят выраженный индивидуальный характер.

Также установлено, что мезоциклы, включающие занятия разной направленности, объема и интенсивности не оказывают при их дублировании однотипного влияния на повседневную динамику показателей специальной работоспособности спортсменов, в том числе не гарантируют высокую готовность к дню соревнований. Об этом свидетельствует низкая воспроизводимость показателей работоспособности спортсменов в стандартных циклах подготовки к соревно-

паниям и наличие существенных различий в реакциях отдельных велосипедистов на общие тренировочные нагрузки.

Это положение исключает использование в практике велосипедного спорта какого-либо единого подхода к построению нагрузок в предсоревновательном мезоцикле.

Исследования в этом направлении позволили получить материалы, свидетельствующие о целесообразности индивидуального корректирования тренировочных нагрузок в зависимости от текущего состояния спортсменов и считать, что наибольшая эффективность в коррекции может быть достигнута в микроцикле предшествующем соревнованиям.

В этой части наши исследования развивают выводы и рекомендации по организации тренировочного процесса на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям, сформулированные в работах Ю.А.Гаммерштедта (1973), С.В.Ердакова с соавт. (1975), В.А.Капитонова, Н.П.Кириенко (1985), Н.Г.Озолина (1970), В.В.Петровского (1978), В.Н.Платонова (1980, 1984, 1985), Д.А.Полищука (1986).

Содержание диссертации расширяет имеющиеся знания в вопросах построения тренировки квалифицированных велосипедистов-шоссейников путем организации текущего контроля за состоянием специальной работоспособности и коррекции тренировки отдельных спортсменов при подготовке к соревнованиям. Такой подход оказывается более эффективным в сравнении с общепринятым методом группового планирования тренировочного процесса.

ВЫВОДЫ

1. В исследованиях показано, что успешная подготовка спортсменов к ответственным соревнованиям сезона может быть реализована путем рационального построения тренировки в мезоциклах предсоревновательной подготовки.

Рациональное сочетание тренировочных нагрузок в отдельных занятиях позволяет подготовить спортсменов к соревнованиям в состоянии высокой физической работоспособности, что является главным фактором, лимитирующим уровень спортивных достижений.

В экспериментах установлена достоверная взаимосвязь показателей текущей работоспособности спортсменов к дню старта и результатов соревнований. При пятипроцентной достоверности коэффициентов корреляции, составлявшей величину 0,500, в процессе исследований между соответствующими показателями обнаруживались коэффициенты в диапазоне 0,554-0,587.

2. Изучение реакции организма спортсменов на тренировочные нагрузки, используемые в отдельных занятиях, свидетельствовало о наличии существенных индивидуальных различий в показателях специальной работоспособности при использовании общегрупповых планов тренировки. Коэффициенты корреляции, рассчитанные по показателям взрывной, максимальной силы и скорости, у разных спортсменов в динамике тренировки оказывались статистически недостоверными и колебались в пределах от - 0,145 до 0,614.

Эти данные свидетельствуют о том, что единый план тренировки не может быть эффективным для всех спортсменов и выдвигают целесообразность индивидуальной коррекции тренировочных нагрузок.

3. Изучение сравнительной эффективности распространенных в практике вариантов построения предсоревновательных мезоциклов, принципиальным отличием которых являлось использование трениро-

вочных нагрузок больших объемов и высокой интенсивности в различных мезоциклах и участие в серии соревнований. показало, что наиболее приемлемым для большинства спортсменов является мезоцикл в структуре которого использовалась серия соревнований, обеспечивающих высокую интенсивность тренировочного процесса при подготовке к главным стартам. Эффективность этого мезоцикла выражается в более высоких, по сравнению со среднецикловыми, показателях в последние три дня цикла - соответственно максимальной силы на 1,1; 1,6; 2,1 процента, взрывной силы на 2,2; 1,9; 0,6 процента и быстроты на 6,5; 5,6; 3,5 процента.

4. Многократное дублирование тренировочных нагрузок в отдельных занятиях предсоревновательных мезоциклов свидетельствовало о низкой воспроизводимости реакций организма спортсменов на соответствующие упражнения. Коэффициенты корреляции, рассчитанные по данным каждого спортсмена в отдельности при дублировании одних и тех же заданий, колебались в пределах от -0,146 до 0,461 по показателям максимальной силы, от -0,021 до 0,337 - быстроты и от -0,003 до 0,382 - взрывной силы.

Эти данные свидетельствуют о том, что в связи с постоянно изменяющейся тренированностью спортсмена, возможность прогноза высокого уровня работоспособности к дню соревнований, на основе изучения особенностей текущей работоспособности в предшествующих мезоциклах, оказывается низкой.

5. Изучение динамики показателей специальной работоспособности велосипедистов в мезоциклах предсоревновательной подготовки свидетельствует о целесообразности коррекции тренировочных программ, в зависимости от текущего состояния спортсменов в день очередного занятия. Наиболее ответственным периодом в коррекции тренировочных программ является предсоревновательный

мезоцикл, где формируются адаптационные перестроечные механизмы, лимитирующие высокий уровень специальной работоспособности к дню соревнований.

Коррекция нагрузок позволила повысить к началу соревнований силовые показатели спортсменов на 2,8 процента, быстроты — на 10,0 процентов, что обеспечивало 80 процентам спортсменов возможность показать высокие спортивные результаты (I–II место на всесоюзных соревнованиях 4–8.03.89 г., гг. Сухуми–Гантиади).

6. В результате исследований обоснованы надежность и информативность показателей максимальной, взрывной силы и быстроты в велоэргометрическом тесте. Корреляция этих показателей со спортивными результатами составляла: максимальной силы при нажиме на педаль — 0,554; взрывной силы — 0,575, быстроты — 0,587.

Надежность соответствующих показателей в условиях текущего контроля, при использовании общих для всех велосипедистов тренировочных нагрузок, оказывалась менее высокой (0,300–0,700).

При условии коррекции тренировочных программ, в зависимости от текущего состояния велосипедистов, надежность этих показателей повышалась и находилась у отдельных спортсменов в пределах от 0,400 до 0,900.

Полученные данные позволяют рекомендовать эти показатели в общий комплекс средств текущего контроля в велосипедном спорте.

7. Изучение взаимосвязи между показателями максимальной, взрывной силы и быстроты педалирования в динамике тренировочного процесса свидетельствует о том, что последние неоднозначно характеризуют состояние специальной работоспособности спортсмена. Корреляция между этими показателями у отдельных спортсменов составляла следующие величины: максимальная — взрывная сила от

- 0,990 до 0,655; максимальная сила - быстрота от - 0,935 до 0,343; взрывная сила - быстрота от 0,007 до 0,331.

Это позволяет рекомендовать, в целях текущего контроля, всю группу показателей, поскольку они отражают относительно независимые друг от друга компоненты двигательной функции, в комплексе обеспечивающие высокий уровень работоспособности велосипедистов.

В результате исследований выявлена эффективность мезоцикла подготовки к соревнованиям, отличительной особенностью структуры которого явилось использование серии соревнований, последнее из которых проводилось за пять дней до основных соревнований.

Научные результаты диссертации отражены в следующих опубликованных работах:

1. Подейко В.В., Сафонов В.А. Управление тренировочным процессом на основе комплексного контроля // Управление в процессе тренировки квалифицированных спортсменов: Сб. науч. трудов. - Киев, 1985. - С.45-50.

2. Гаммерштедт Ю.А., Сафонов В.А. Методические рекомендации по программе тренировки специализированных групп олимпийского резерва РС ДСО и ведомств по велосипедному спорту на 1987 г. - Киев: Госкомспорт УССР, 1986. - 10 с.

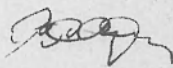
3. Подейко В.В., Сафонов В.А. Оптимизация методов этапного контроля квалифицированных велосипедистов // Развитие выносливости в циклических видах спорта: Тез. Всес. конф. - М., 1987. - с.147.

4. Подейко В.В., Сафонов В.А. Построение тренировки квалифицированных велосипедистов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям. // Научно-педагогические проблемы физической культуры и спорта в свете основных направлений перест-

ровки высшего и среднего образования в республике: Тез. докл. респ. конф. - Ивано-Франковск. 1988.

5. Запорожанов В.А., Мищенко В.С., Сафонов В.А. Методические рекомендации по отбору перспективных спортсменов в циклических видах спорта. - Киев: РНМК, 1988. - 49 с.

6. Сафонов В.А., Савенков В.А. Методические рекомендации по отбору и спортивной ориентации велосипедистов. - Киев: РНМК, 1988. - 23 с.



Подп. к печ. 13.9.89 Формат 60×84/8 Бумага 82/60Т. печ. офс.

Усл. печ. л. 1.39 Уч.-изд. л. 1 Тираж 100

Зак. 9-4570 Бесплатно

Киевская книжная типография научной книги. Киев, Репина, 4.