49

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

САЙДХУЖИН Гайнан Рахматович

ТАКТИКА МНОГОДНЕВНЫХ ВЕЛОСИПЕДНЫХ ГОНОК
(на примере велогонок Мира)

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки (включая методику лечебной физкультуры)

А в т о р е ф е р а т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва – 1982

Работа выполнена в Государственном Центральном ордена Ленина институте физической культуры.

Научный руководитель –
профессор, доктор педагогических наук,
заслуженный деятель науки РСФСР Н.Г.ОЗОЛИН

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук В.П.ФИЛИН
кандидат педагогических наук А.В.СЕДОВ

Ведущее учреждение – Государственный дважды орденоносный институт физической культуры им.П.Ф.ЛЕСГАФТА

Защита диссертации состоится "17" 06 1982 г. в "13" часов на заседании специализированного совета. Д 046.01.01

Государственный Центральный ордена Ленина институт физической культуры (г.Москва, Сиреневый бульвар,4).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ЦОЛИФК.

Автореферат разослан "17" 05 1982 г.

Ученый секретарь совета,
канд.пед.наук
ст. н. сотр. СКОРОДУМОВА А.П.

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.

ЧИТАЛЬНА ЗАЛА
ЛДУФК

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Многодневная велосипедная гонка Мира возникла в 1948 г. как крупное состязание велосипедистов-любителей. Ее проведение с самого начала рассматривалось как способ не только выявления сильнейшей команды и сильнейшего велосипедиста, но и как вклад в укрепление мира и дружбы. Эмблема многодневной велосипедной гонки Мира-голубь Мира - и дух истинно спортивного соперничества между командами разных стран, и прежде всего социалистических, создают высокую нравственную атмосферу состязания. Поэтому его можно считать одним из факторов, реализующих"... одно наше общее стремление - сделать все возможное, чтобы вывести народы из-под угрозы ядерной войны, сохранить мир на земле"*).

Победы в многодневных велосипедных гонках Мира имеют престижное значение, и подготовке к этим соревнованиям во всех странах уделяется значительное внимание. Опыт показывает, что при равной физической и технической подготовленности команд велосипедистов из различных стран, участвовавших в многодневных гонках Мира, победителями оказывались, как правило, те, которые использовали эффективную тактику. В силу этого вопросы совершенствования тактического мастерства становятся в последнее время предметом пристального изучения специалистов велоопипедного спорта.

Теоретические проблемы спортивной тактики разрабатываются достаточно активно (А.А.Красников, 1968; Н.Г.Озолин, 1970; Л.П.Матвеев, 1977; В.Л.Уткин,1978). Однако структура тактической подготовленности, методы ее контроля и совершенствования специфичны и обусловливаются характером соревновательных упражнений, поэтому рекомендации специалистов из разных видов спорта (М.И.Перельман, 1952; В.А.Аркадьев, 1962; С.Н.Красильников,1963; Ю.Н.Клещев, В.А.Тюрин, Ю.П.Фураев, 1968; В.Ф.Кожокин, 1969; В.И.Колосков, В.П.Климин, 1981 и др.) не всегда применимы к решению конкретных проблем тактики многодневных велосипедных гонок

*) Л.И.Брежнев. Отчетный доклад Центрального Комитета КПСС XXVI съезду Коммунистической партии Советского Союза и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики. М.Политиздат, 1981, 80-с.

Особенностью таких соревнований является распределение тактически целесообразных действий на дистанции 2000 км, состоящей из 10-20 этапов. При этом тактические взаимодействия членов одной команды осуществляются на фоне тактической борьбы как с другими командами, так и с отдельными спортсменами. Важными факторами, влияющими на тактические действия, являются внешние условия и профили трасс велосипедных гонок.

В научно-методической литературе слабо представлены материалы о структуре тактики велосипедистов-участников многодневных велосипедных гонок, не оценены эффективность и частота применения различных тактических действий, нет данных о влиянии двигательных качеств и рельефа трасс на особенности тактической борьбы на этапах гонки и т.п. Все это в значительной степени затрудняет подбор средств и методов контроля и совершенствования тактического мастерства велосипедистов высокой квалификации, что и определяет актуальность диссертационной работы.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые определены: 1. иерархия тактических действий, используемых велосипедистами на различных частях этапов многодневных велосипедных гонок; 2. соотношение между частотой применения и эффективностью соревновательных и тречировочных тактических действий; 3. влияние различных двигательных качеств на эффективность соревновательной тактики; 4. классификация трасс многодневных велосипедных гонок с учетом протяженности этапов, рельефа и качества покрытия; 5. предложена методика математического описания трасс в виде вектора $\vec{T}$ (паспорт трассы), что позволяет решить проблему создания каталога основных соревновательных и тренировочных трасс.

Практическая значимость заключается в разработке и внедрении в практику рекомендаций по тактике многодневных велосипедных гонок, выбору способов и приемов прохождения этапов и участков трассы с различным рельефом и дорожным покрытием. Все это повышает эффективность программирования подготовки спортсменов и успешно ее осуществлять.

Информация о компонентах вектора $\vec{T}$ (паспорта трассы) позволяет планировать величину тренировочных нагрузок; подбирать тренировочные трассы, моделирующие трассы предстоящих соревнований;

проводить объективное сравнение результатов гонщиков, показанных на различных трассах; а также научно-обосновывать квалификационные нормативы. Практическую значимость основных результатов работы подтверждают акты внедрения.

Рабочая гипотеза диссертации заключается в том, что повышение эффективности тактической подготовки велосипедистов зависит от использования информации о структуре тактики в соревнованиях и факторах, ее обусловливающих.

Цель работы - разработка методов контроля и совершенствования тактической подготовленности велосипедистов, участвующих в многодневных велосипедных гонках.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов, списка литературы и приложений.

Работа изложена на 201 стр. машинописного текста, содержит 30 таблиц, иллюстрирована 23 рисунками.

Библиографический указатель состоит из 240 работ отечественных и 28 зарубежных авторов. К диссертации приложены 2 акта внедрения.

Задачи, методы и организация исследования.

I. Выявить структуру и установить иерархию тактических действий в многодневных велосипедных гонках Мира.

2. Определить соответствие тренировочных тактических действий соревновательным.

3. Оценить влияние различных двигательных качеств на тактические действия.

4. Разработать методику описания трасс многодневных велосипедных гонок.

5. Обосновать эффективность применения тактических действий в наиболее типичных ситуациях многодневных велосипедных гонок.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

- изучение и анализ литературных источников;
- изучение и обобщение передового опыта;
- экспертная оценка тактических действий и их вариантов;
- математический анализ основных параметров трасс велосипедных гонок;
- педагогические наблюдения за командными, групповыми и индивидуальными тактическими действиями в многодневных велосипед-

ных гонках Мира;

- педагогический автоэксперимент;
- методы математической статистики о использованием ЭВМ.

Выбор и проверка эффективности тактических приемов ведения борьбы в многодневных велосипедных гонках осуществлялись с 1957 г., когда автор был включен в состав сборной команды СССР, а с 1961 по 1970 гг. участвовал в шоссейных многодневных велосипедных гонках Мира в ранге капитана сборной команды СССР. Исследования были продолжены во время работы автора тренером сборной команды ЦСК ДСО профсоюзов, а в настоящее время в ГДОЛИФКе.

При разработке обобщающих положений диссертации использовались результаты анкетирования экспертов (научных работников, ведущих тренеров и спортсменов).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

I. Исследование структуры тактической подготовленности велосипедистов-участников многодневных велосипедных гонок

Информация о структуре тактической подготовленности и факторах, влияющих на ее динамику в тренировочном процессе, является основой, во-первых, для выбора тренировочных средств, направленных на совершенствование тактического мастерства, и, во-вторых, для построения тактики конкретных многодневных велосипедных гонок (этапов, частей этапов) с учетом состояния спортсменов, вида соревнования, место, которое в данный момент занимают команда или спортсмен, профиля трассы и т.п.

Основные трудности, возникающие при анализе тактического мастерства или методов его совершенствования, связаны прежде всего со сбором надежных данных, выбором критерия и оценкой полученных результатов. В диссертации обосновывается использование для этой цели методов групповой экспертизы, применение которых позволяет рассматривать многие проблемы оценки тактики и ее совершенствования, а также объединять точки зрения разных специалистов: гонщиков, тренеров сборных команд, научных работников и др.

При выборе экспертов были охвачены все контингенты специалистов, способных квалифицированно и объективно судить о совершенствовании тактического мастерства и эффективности тактических действий, применяемых в многодневных велосипедных гонках. Были сформированы четыре группы экспертов:

1. Заслуженные тренеры СССР и союзных республик - 16 человек.
2. Заслуженные мастера спорта СССР и мастера спорта СССР международного класса - 35 человек.
3. Мастера спорта СССР - 15 человек.
4. Научные работники - 9 человек.

Экспертиза проводилась в соответствии с рекомендациями специалистов (С.Д.Бешелев, Ф.Г.Гурвич, 1973; В.Л.Уткин, 1978). Рассчитывались коэффициенты надежности и согласованности оценок. Результаты экспертизы представлены в табл.1.

Таблица I.

Иерархия факторов, влияющих на тактическое мастерство велосипедистов(обобщенная оценка)

№№ пп	Факторы	$\bar{x}$	σ	V%	A	E
1.	Силовые качества	2,27	0,92	40	0,39	0,36
2.	Скоростные качества	2,84	1,42	50	0,17	-0,63
3.	Выносливость	1,48	0,83	56	1,68	2,55
4.	Ловкость	4,28	1,57	33	-0,88	0,20
5.	Гибкость	5,77	1,47	25	-1,11	0,85
6.	Система восстановления	3,13	1,63	52	0,19	-0,56
7.	Подготовка инвентаря	4,15	2,12	51	-0,38	-0,92

Из приведенных данных видно, что наибольшее влияние на тактику оказывают выносливость и силовые качества, поэтому их развитию в тренировочных занятиях следует уделять преобладающее внимание.

Величины стандартных отклонений и значений коэффициентов вариативности являются количественным отражением различий в мнениях экспертов относительно важности того или иного фактора. Так, наименьшая вариативность оценок гибкости отражает относительно однородное мнение экспертов о том, что это качество меньше всего связано с уровнем тактического мастерства и слабо влияет

на выбор того или иного тактического варианта в гонке. Наибольшая вариативность оценок по выносливости означает, что кроме многих экспертов, считающих выносливость ведущим качеством, нашлись специалисты, которые определили влияние выносливости на тактическое мастерство неосущественным.

В табл.2 представлены оценки каждой группы экспертов.

Таблица 2.

Иерархия факторов, влияющих на тактическое мастерство велосипедистов (групповые оценки)

Факторы, влияющие на тактику	Заслуженные тренеры СССР и РСФСР =16			Мастера спорта СССР международного класса =35			Мастера спорта СССР =15			Научные работники =9		
	$\bar{x}$	σ	V%	$\bar{x}$	σ	V%	$\bar{x}$	σ	V%	$\bar{x}$	σ	V%
I	2,0	I,0	52	2,3	I,0	42	2,6	0,8	32	I,9	0,6	32
2	2,I	I,2	57	2,9	I,4	49	2,7	I,5	55	3,3	0,9	26
3	I,5	0,7	49	I,6	I,0	59	I,5	0,8	54	I,I	0,3	30
4	4,3	I,9	43	5,0	I,6	3I	4,9	I,5	2I	4,7	I,2	26
5	5,2	I,7	32	6,I	I,3	2I	5,8	I,5	25	5,9	I,4	23
6	2,8	I,7	60	3,3	I,4	43	2,8	I,8	65	3,3	I,7	52
7	3,8	2,3	60	4,5	2,0	43	3,5	2,3	65	4,8	2,4	50

Примечание: Нумерация факторов в этой таблице соответствует их нумерации в таблице I.

Наиболее однородны мнения научных работников и тренеров, имеющих хорошую теоретическую подготовку и большой практический опыт. Мнения действующих велосипедистов более вариативны, однако оценки выдающихся спортсменов близки к экспертным оценкам тренеров и научных работников. Например, победители Олимпийских игр и велогонок Мира С.Сухорученков, Ю.Баринов, Ш.Загретдинов, С.Шелпаков, В.Чаплыгин также назвали выносливость результирующим фактором.

Причина отмеченных различий в экспертных оценках факторов, влияющих на тактику, по-видимому, такова: тренеры, научные работники и наиболее опытные спортсмены при анализе учитывают

прежде всего объективные данные, а мастера спорта и некоторые мастера спорта СССР международного класса опираются преимущественно на субъективную оценку своего состояния, индивидуальной структуры тренированности. Можно полагать, что эффективность решения тактических задач спортсменом из этой группы (например, мастером спорта) обусловливается высоким уровнем развития определенных двигательных качеств (например, скоростных и ловкости), поэтому, отвечая на вопросы анкеты, именно их он называет как результирующими, отводя другим качествам (выносливости, силовым) вспомогательную роль.

В следующей экспертизе исследовалась предпочтительность тактических действий (ТД), используемых в начальной, средней и заключительной частях тренировочных занятий (21 ТД), а также в соревнованиях (46 ТД).

Обработанные на ЭВМ ответы экспертов представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3.

Соревновательный объем эффективных тактических действий

Соревнования	Тактические приемы	$\bar{X}$	σ	V%
Начальная часть	I. Ускорения и рывки	3,73	2,89	79
	2. Ускорения и рывки с партнерами	3,96	2,6I	66
	3. Ускорения и рывки с противником	5,I6	2,04	40
Средняя часть	I. Ускорения и рывки	3,77	3,02	80
	2. Ускорения и рывки с партнерами	4,40	3,5I	80
	3, Ускорения и рывки с противниками	6,24	3,70	59
	4. Торможение группы	6,50	3,7I	57
Заключительная часть	I. Гонка в группе с экономией сил для решающей атаки	3,07	3,97	I30
	2. Опекание противника	4,I5	4,I7	I00
	3. Определение дистанции финиширования	4,5I	4,58	I0I
	4. Уход от противника за 2-5 км до финиша	3,79	4,26	II2

Таблица 4.

Тренировочный объем эффективных тактических действий

Тренировочные занятия	Тактические приемы	X	σ	V %
Начальная часть	I. Активные действия	2,80	I,7I	6I
	2. Правильный подбор передаточного отношения	2,94	2,I8	77
	3. Умение стартовать	3,24	2,07	64
Средняя часть	I. Атака в гору, на спуске, на равнине	2,00	I,60	80
	2. Включение в необходимый режим гонки	3,I5	I,98	63
	3. Преследование противника	3,50	I,89	54
Заключительная часть	I. Финиширование на дороге	2,58	I,60	62
	2. Финиширование с различных позиций	2,79	I,74	62
	3. Уход от противника за 2-5 км до финиша	3,26	2,07	63

Наиболее эффективными в соревнованиях (табл.3) признаны действия активной тактики - ускорения и рывки: их применение позволяет создать условия для победного финиша. Например, на двенадцатом этапе XIУ велогонки Мира (I96I г.) подобные тактические действия позволили при сильном боковом ветре разделить основную группу на несколько мелких, первую из них возглавил советский гонщик Ю.Мелихов. Победив на этом этапе, он упрочил лидирующее положение свое и советской команды.

Ускорения и рывки с партнерами не только приводят к значительному физическому утомлению соперников, но и дают возможность уйти в отрыв сразу нескольким спортсменам из одной команды.

Ускорения и рывки с противниками эффективны для ухода от основных соперников. Они осуществляются совместными усилиями команд и велосипедистов, не являющихся в данный момент основными конкурентами. Использование такой тактики позволило сборной команде СССР обеспечить решающее преимущество на двенадцатом этапе XУ велогонки Мира (I962 г.). После серии рывков и уско-

рений на 15-м км от старта вперед ушла группа из 20 человек, в которой были 5 советских гонщиков. В итоге они выиграли у основной группы 10 мин., а на этапе победил А.Петров.

В заключительной части этапа гонки наиболее эффективным признан тактический прием "работы в группе с экономией сил" для решающей атаки.

Опыт показывает, что "опекание противников" является также весьма эффективным приемом в заключительной части этапов гонки. Персональная опека сильнейших конкурентов (команд) с представлением информации об их оперативном состоянии позволяет выбрать удобный момент для отрыва и победы на этапе.

Два тактических приема: "определение дистанции финиширования" и "уход от противников за 2-5 км до финиша" взаимосвязаны друг с другом. Победителем или призером этапа гонки может стать лишь велосипедист, умеющий исходя из своего оперативного состояния в конце этапа определить дистанцию финиширования.

Наиболее эффективные тактические приемы спортсменов в тренировочных занятиях представлены в табл. 4 "Активные действия" в начальной части тренировочных занятий особенно эффективны для атакующих гонщиков. Их использование дает возможность "проигрывать" различные ситуации, обеспечивающие дистанционное, временное, численное и позиционное преимущество.

Эффективным тактическим приемом является правильный "подбор передаточного отношения"; в этом случае наиболее выгодный режим педалирования позволяет уменьшить энерготраты и сохранить силы для активной борьбы как в средней части занятий, так и в заключительной части, при финишировании.

Сравнительный анализ показывает, что целесообразно более часто использовать в тренировочных занятиях тактические действия, совершенствующие умение стартовать и обеспечивающие уход с небольшой группой от основной части гонщиков после старта. Эти действия дают возможность контролировать ход гонки и обезопасить себя от падений и травм.

В основной части тренировочных занятий наиболее эффективными являются атаки в гору, на спуске, на равнине. Целесообразна предварительная установка о том, кому из гонщиков необходимо атаковать на равнине, кому - в гору, кому - на спуске.

Использование в тренировочных занятиях тактического варианта "преследование противника" совершенствует умение велосипедистов догонять соперников рывком, ускорением индивидуально, с партнером и т.д.

Использование тактического приема "уход до финиша от противника за 2-5 км" особенно необходимо велосипедистам, не умеющим финишировать в группе. Перед такими спортсменами в занятиях ставится задача постоянно уходить на финиш от основной группы по одному.

2. Анализ трасс многодневных велосипедных гонок и влияние их особенностей на структуру тактической подготовленности велосипедистов

Современные крупные международные и внутрисоюзные соревнования по велосипедному спорту проводятся, как правило, на одних и тех же участках автомобильных дорог. Эти трассы отличаются друг от друга географическим положением, протяженностью, рельефом местности, извилистостью, сложностью виражей, качеством дорожного покрытия и т.д.

Наблюдения показывают, что объем и разносторонность тактических действий существенно меняются в зависимости от особенностей трассы, поэтому совершенствование тактической подготовленности должно осуществляться с их учетом.

Проведенный анализ позволил выявить количественные и качественные характеристики трасс (рис.I).

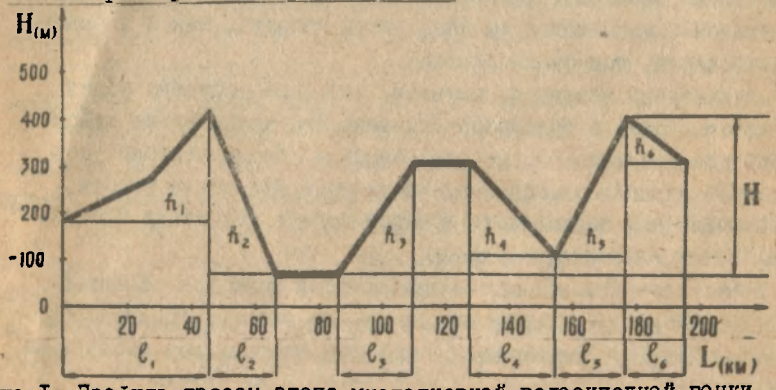


Рис.I. Профиль трассы этапа многодневной велосипедной гонки

Их совокупность можно рассматривать в виде вектора $\vec{T}$, являющегося паспортом трассы.

T = (категория,

L - длина трассы;

l_c - суммарная длина спусков;

$l_п$ - суммарная длина подъемов;

H - перепад высот;

Hс - суммарный перепад высот на спусках;

Hп - суммарный перепад высот на подъемах;

$N_к$ - число точек изменения крутизны;

$K_г$ - коэффициент гармоничности трассы

Категория трассы зависит от ее положения над уровнем моря: категория Р - высота 0-400 м; С - 400-800 м; Г - свыше 800 м.

В диссертации получены векторы $\vec{T}$ для трасс велогонки Мира, Тур де Л'авенир, Тур "Богемия".

Результаты исследования показывают, что в зависимости от величины векторов $\vec{T}$ следует планировать тактику командной борьбы на этапе. В этом случае персональные установки гонщикам даются с учетом их результатов на тренировочных трассах с тем же коэффициентом гармоничности. Анализ компонентов векторов $\vec{T}$ для всех этапов должен быть основой стратегического плана ведения командной борьбы в многодневной велосипедной гонке.

3. Систематизация основных приемов соревновательной тактики, применяемых в многодневных велосипедных гонках

Специалисты рассматривают тактическую подготовленность велосипедистов как одну из основных сторон спортивного мастерства, многие из них считают, что эта сторона спортивной деятельности является решающей в условиях соревновательной борьбы спортсменов высшей квалификации. Опыт участия сборной команды СССР в ответственных международных соревнованиях (Тур де Л'авенир, Тур по Кубе, Тур по Югославии) и особенно в традиционных многодневных велосипедных гонках Мира, подтверждает неразрывную связь тактического мастерства с другими сторонами подготовленности велосипедистов: технической, физической, психологической, теоретической.

Соревновательная тактика, являясь основным средством ведения борьбы с соперником, может проявляться в нескольких формах. В данной работе рассматривается только активная тактика, характерная для советских спортсменов, которая позволила им многократно добиваться высоких спортивных результатов в многодневных велосипедных гонках. Лидеры советской команды (Ю.Мелихов - I96I г., Г.Сайдхужин - I962 г., Г.Лебедев - I965 г., А.Аверин- I977 г., А.Пикуус - I978 г., С.Сухорученков - I979 г.,Ю.Баринов - I980 г., Ш.Загретдинов - I98I г.), владея широким арсеналом тактических действий, сумели одержать победу в личном зачете велогонки Мира.

Борьба в группе, насчитывающей более ста участников, не позволяет применить однообразную тактическую систему, в которой функции отдельных спортсменов заранее обусловлены. В отличие от спортивных игр, где игроки команды имеют узкую специализацию в атаке и обороне, в велосипедном спорте специфика тактической деятельности обусловлена положением гонщиков в группе и особенностями трассы.

Объем индивидуальных тактических приемов, которыми владеют спортсмены, стартующие в велогонках Мира и других ответственных международных соревнованиях, является той базовой основой, которая позволяет реализовать на практике общие и частные задачи тактики в борьбе за спортивные достижения.

Весомость каждого из приемов не равнозначна, так как применение их зависит от характера и особенностей соревнований, рельефа трасс, метеоусловий и тактической обстановки в ситуациях многодневной велосипедной гонки. Наблюдения на велосипедных гонках Мира и классификационный анализ, проведенный в данной работе, позволяют из большого количества тактических действий выделить I0 основных приемов соревновательной тактики: старт, рывок, лидирование, преследование, свободный маневр, отрыв, обгон, блокирование, финт, финиширование. Характеристики двух приемов, "свободного маневра" и "финиширования" представлены на рис.2 и 3.

Основой для систематизации приемов послужило использование трех основных критериев:

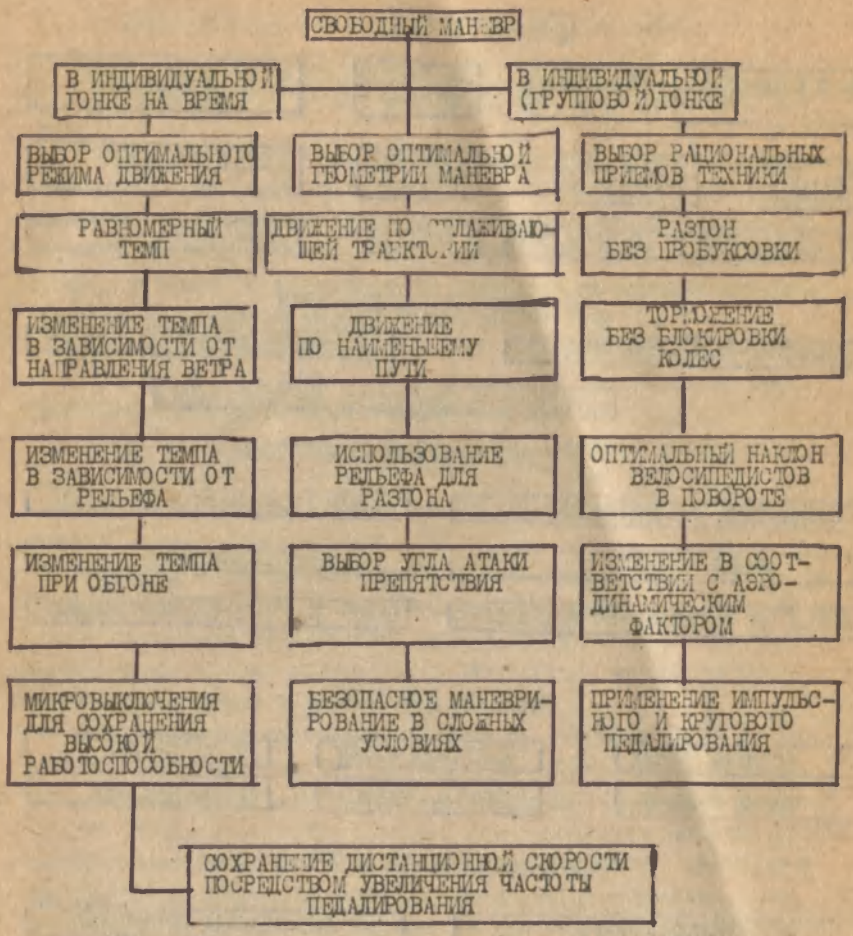


Рис.2. Структурная схема тактического приема "свободный маневр"

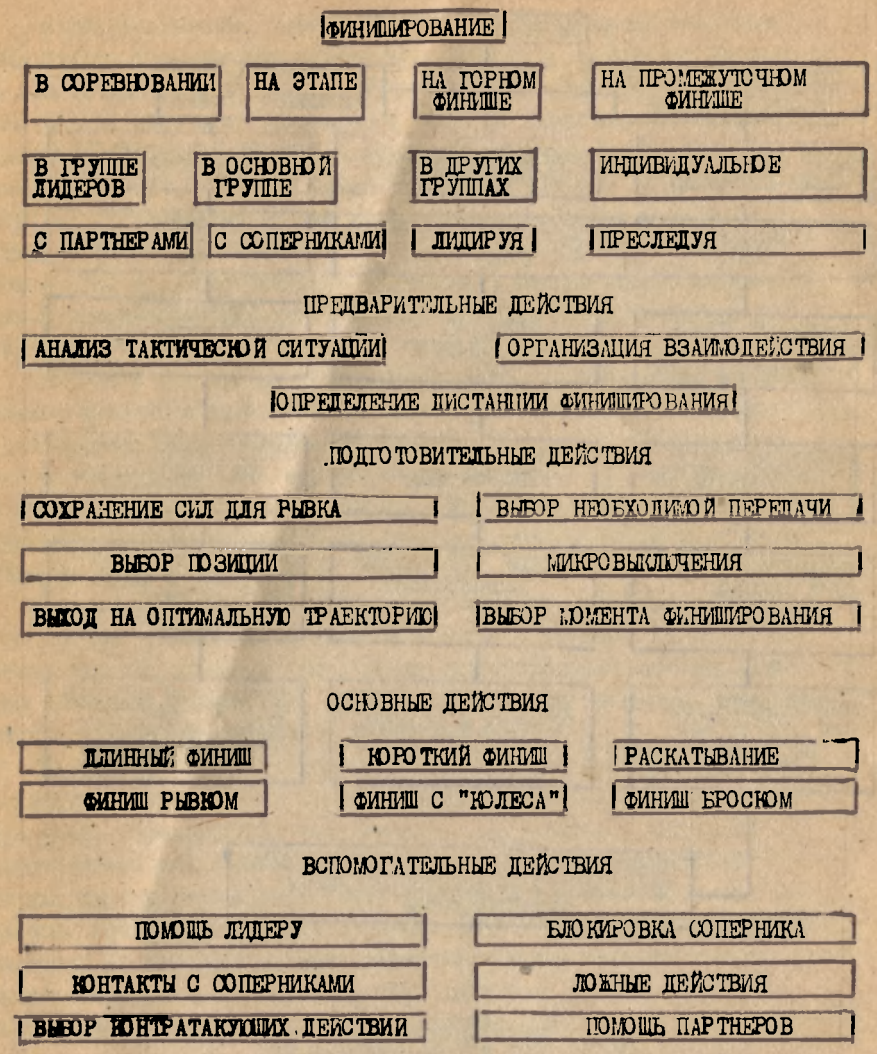


Рис.3. Структурная схема тактического приема "финиширование"

- эффективность применения тактических приемов;
- ситуационная необходимость их выполнения;
- характерная последовательность действий (фазовая структура).

Свободный маневр (рис.2) как тактический прием широкого диапазона применения характерен для действий спортсмена в ситуациях, не отесняемых действиями соперников. Его эффективность зависит от выбора оптимального режима движения и геометрии маневра, а также от использования рациональных приемов техники, адекватных характеру соревновательной трассы.

Содержание тактических действий при свободном маневрировании направлено на повышение скорости движения без использования дополнительных физических усилий.

Среди соревновательных тактических действий финиширование (рис.3) занимает особое место, так как от его эффективности в значительной степени зависит окончательный результат в соревновании.

Характерной иллюстрацией значимости этого приема служит результат групповой гонки на I94,8 км.XУш Олимпийских игр в Токио, где одновременно финишировала группа из 82 гонщиков. Разница в результатах чемпиона Олимпиады и спортсмена, занявшего 82-е место, составила 0,2 сек.

Хотя эффективность финиширования во многом зависит от скоростно-силовых возможностей спортсмена, применение определенных тактических действий позволяет управлять развитием тактической ситуации, противопоставить возможностям противника собственные активные действия, соответствующие внешни. условиям и особенностям спортивной борьбы. Систематизация частных задач, решаемых спортсменом при выполнении рассматриваемого тактического приема, позволяет выделить основные моменты его реализации: выполнение подготовительных действий для начала маневра, прогнозирование действий соперника, выбор момента финиширования, организация взаимодействия с партнером по команде, установление преднамеренных контактов с соперниками на разных стадиях развития тактической ситуации и т.п. Основными тактическими действиями при этом будут следующие: длинный или короткий финиш, раскатывание на финиш , финиш рывком, финиш со второй позиции "с колеса", финиш броском.

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физкультуры

В Ы В О Д Ы

I. Оценки высококвалифицированных экспертов, результаты наблюдений за соревновательной деятельностью и личный опыт автора подтверждают первостепенную роль тактики в многодневных велосипедных гонках.

2. Рассчитаны количественные значения эффективности 46 тактических действий в типичных ситуациях многодневных велосипедных гонок. Установлено, что наиболее эффективными являются:

В начале гонки	
- ускорения и рывки	3,73 ± 2,89
- ускорения и рывки с партнерами	3,96 ± 2,6I
- ускорения и рывки с противниками	5,I6 ± 2,04
В средней части гонки	
- ускорения и рывки	3,77 ± 3,02
- ускорения и рывки с партнерами	4,40 ± 3,5I
- ускорения и рывки с противниками	6,24 ± 3,70
- торможение группы с партнерами	6,78 ± 3,58
В заключительной части гонки	
- работа в группе для решающей атаки с экономией сил	3,07 ± 3,97
- опекание противников	4,I5 ± 4,I7
- определение дистанции финиширования	4,5I ± 4,58
- уход от противника за 2-5 км до финиша	3,79 ± 4,26

3. Проведена систематизация соревновательной тактики с использованием следующих критериев:

а) эффективности;

б) ситуационной необходимости;

в) фазовости действий.

Реализация тактических действий основывается на учете следующих компонентов:

- особенностей трассы;
- позиционного положения;
- взаимодействия с партнерами и противниками;
- применения рациональной техники;
- оптимальной отруктуры маневра.

4. Основными приемами соревновательной тактики многодневных велосипедных гонок являются старт, рывок, лидирование, преследование, свободный маневр, отрыв, обгон, блокирование, финт, финиширование.

Блокирование, свободный маневр и финт характерны лишь для высококвалифицированных спортсменов.

5. Определены количественные значения эффективности 2I тактического действия, используемых в тренировочных занятиях. Наиболее эффективны следующие:

В начальной части занятия	
I. Активные действия	2,80 ± I,7I
2. Правильный подбор передаточного отношения	2,94 ± 2,I8
3. Умение стартовать	3,24 ± 2,07
В средней части занятия	
I. Атака в гору, на спуске, на равнине	2,00 ± I,60
2. Включение в необходимый режим работы	3,I5 ± I,98
3. Преследование противника	3,50 ± I,89
В заключительной части занятия	
I. Финиширование с различных позиций	2,79 ± I,74
2. Финиширование на дороге	2,58 ± I,60
3. Уход от противника за 2-5 км до финиша	3,26 ± 2,07

6. Выявлено несоответствие между объемами и разносторонностью соревновательных и тренировочных тактических действий, которое необходимо рассматривать как основной недостаток в современной системе тактической подготовки высококвалифицированных велосипедистов. Предложены методы устранения этого несоответствия.

7. На объем, разносторонность и эффективность тактических действий высококвалифицированных велосипедистов наиболее значительно влияет выносливость. По оценке экспертов, результирующий ранг для этого качества равен I,48 ± 0,83, для силовых и скоростных качеств - соответственно 2,27 ± 0,92 и 2,84 ± I,42.

8. Объем и разносторонность тактических действий зависят от особенностей трасс, на которых проводятся многодневные велосипедные гонки. В результате исследований обоснована классификация трасс в соответствии со значениями вектора $\bar{T}$ компонентами

которого являются:
- суммарная длина спусков и подъемов;
- суммарная длина перепадов высот на спусках и подъемах;
- число точек изменения крутизны на 100 км трассы;
- коэффициент гармоничности трассы.

9. Вектор $\vec{T}$ (паспорт трассы) позволяет нормировать тренировочные нагрузки и выбирать тренировочные трассы с учетом предстоящих соревнований. Его величина является основой для объективного сравнения результатов гонщиков, показанных в соревнованиях на разных трассах, а также для научной разработки классификационных нормативов.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Сайдхужин Г. Путь к финишу - М.: ФИС, 1969, - 118 с.

2. Сайдхужин Г. Майские старты велогонки Мира - Велосипедный спорт: ежегодник, М.: ФИС, 1976, с.61-64.

3. Сайдхужин Г. Рациональное питание - залог сохранения высокой работоспособности велосипедистов во время проведения групповых шоссейных гонок. Велосипедный спорт: ежегодник, - М.: ФИС, 1978, с.23-25.

4. Сайдхужин Г. О факторах, влияющих на тактическое мастерство велосипедистов. - Теория и практика физической культуры, № 11, 1981, с.7-9.

5. Сайдхужин Г. Анализ особенностей трасс шоссейных многодневных велогонок.- Теория и практика физической культуры, № 3, 1982, с.9-11.

ЗАК. 4584 ТИР. 100 экз.
РОТАПРИНТ МЭСИ. ПОГОДИНСКАЯ, 18