

ЗАВИСИМОСТЬ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ГОНКАХ НА ТРЕКЕ ОТ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Кутас П.П., Трушко А.А.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Введение. Анализ состояния велосипедного спорта в мире выявил тенденцию постоянного роста спортивных результатов и мастерства велосипедистов. Неуклонный рост спортивных достижений свидетельствует о скрытых функциональных возможностях организма человека. Однако скрытые резервы организма могут проявляться лишь в результате научно обоснованной системы подготовки спортсменов. В дальнейшем спортивные достижения прямо зависят от того, насколько эффективно будут определены перспективные пути совершенствования спортивной тренировки.

Одним из основных направлений повышения эффективности подготовки велосипедистов высокого класса, специализирующихся в гонках преследования, является совершенствование силовых и скоростных возможностей гонщиков, уровень развития которых в значительной степени обуславливает скорость прохождения соревновательной дистанции [1]. При этом спецификой проявления данных качеств в велосипедном спорте является соотношение силовых и скоростных характеристик педалирования в соревнованиях. Поиск путей эффективного использования велосипедистами повышенных передаточных соотношений в соревнованиях тесно связан с вопросами разработки соответствующих тренировочных программ силовой направленности в рамках годового цикла подготовки. Это позволит достигать максимального уровня силового и скоростного потенциала спортсменов к моменту их участия в главных соревнованиях сезона.

Цель нашего исследования заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании совершенствования методики подготовки велосипедистов в индивидуальной гонке преследования.

Задачи исследования:

1. Изучить возможности применения средств тренировки велосипедистов специализирующихся в индивидуальной гонке преследования силовой и скоростно-силовой направленности.
2. Выявить особенности воздействия тренировочных и соревновательных нагрузок на спортивную результативность
3. Разработать микроцикл тренировок в предсоревновательном периоде для велосипедистов, специализирующихся в гонке преследования.

Для решения поставленных задач использовались общепринятые и специально разработанные методы исследований: теоретический анализ и обобщение литературных источников, педагогические наблюдения, тестирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики. Педагогический эксперимент осуществлялся с целью выявления эффективности разработанной нами методики по развитию физических качеств велосипедистов 15–16 лет.

В педагогическом эксперименте приняли участие 12 велосипедистов в возрасте 15–16 лет. Он проводился на базе Минского городского центра олимпийского резерва по велосипедным видам спорта.

На первоначальном этапе испытуемым было предложено выполнить тестирование скоростно-силовой направленности:

- 1) 15-секундное ускорение на велостанке с ходу на передаче. 52×18;
- 2) 15-секундное ускорение с ходу на передаче. 53×15;
- 3) 10-минутное педалирование на передаче. 52×15;
- 4) индивидуальная гонка преследования 2 км.

Разработанная нами программа предназначена для развития быстроты качеств силовой направленности и выносливости, поскольку возраст 15–16 лет является оптимальным для развития этих качеств. В связи с этим тренировочный процесс должен быть максимально направлен на развитие вышеперечисленных физических качеств.

После проведения учебно-тренировочных занятий по предложенной методике осуществлялось повторное тестирование велосипедистов. Полученные результаты обрабатывались с помощью методов математической статистики.

Результаты исследования. На основании проведенных исследований были наиболее рационально сгруппированы виды тренировочных и соревновательных нагрузок на различных этапах годичного цикла подготовки. Проведен анализ двух систем подготовки к индивидуальной гонке преследования на примере двух групп спортсменов: контрольной и экспериментальной.

Анализ подготовки на этапе СФП подготовительного периода показал, что контрольная группа выполняла работу с низкой интенсивностью, но с большим объемом километража, а экспериментальная – с небольшими объемами, но с высокой интенсивностью.

Моделирование в тренировочном процессе адаптирует спортсмена к соревновательной деятельности. Например, применение максимальных ускорений на малой передаче в крутую гору развивает у гонщика взрывную силу на старте. Модель пятиминутной максимальной работы в крутую гору на малой передаче развивает силу и выносливость в индивидуальной гонке. Ее следует включать в подготовительном периоде в тренировочные занятия 2–3 раза в неделю в зависимости от микроцикла. Однако некоторые тренеры полностью исключают силовую работу за 20 дней до соревнований на треке.

Вторым немаловажным фактором в подготовке является вкатывание и выход на необходимую скорость и освоение полотна трека в течение 10-дневного микроцикла.

В первый день выкатывание в командах на тренировочном занятии 2 раза по 20 минут по черной линии и 2 раза по 10 минут под бортом с отдыхом по 10 минут, не превышая ЧСС 120–140 уд/мин.

Во второй день уже можно начинать отрабатывать 2 старта 1-го круга с места. Вечером обязательная закатка 50 км на шоссе на малой и средней передаче.

В последующие дни следует проводить на всех тренировочных занятиях разминки по 20 минут в раскат, с каждым днем увеличивая скорость до соревновательной.

Задача следующих тренировок – вывести спортсмена на соревновательную дистанционную скорость, постепенно увеличивая передаточные отношения и ЧСС.

В четвертый день проводится 20- минутная работа под бортом, не превышая аэробный порог на частоте 150–160 уд/мин и 4 раза по 4 километра в командах на тех же пульсовых режимах (разгон с синей линии).

С 5-го дня можно применить 5-километровые отрезки (80–90 % от максимальной) на шоссе в утреннее время. В вечернее время силовую работу на шоссе стоит преобразовать в скорость на треке. После разминки на треке с прохождением 2 отрезков по 2 км с соревновательной скоростью индивидуально (разгон с синей линии), передачу следует поставить ту, на которой будет выступать спортсмен на соревнованиях. Также следует пройти 1 раз 4 км в команде на той же скорости.

В день отдыха можно провести две тренировки по 50 и 40 км на малой передаче на шоссе

На 6-й день тренировка проводится на шоссе: 5 отрезков по 10 км за машиной на малых передачах (120 оборотов в минуту), не превышая аэробного порога.

На 7-й день трековая тренировка: 20 мин разминка до почти максимальной скорости с интервалом отдыха до 7 мин. Затем 2 отрезка по 5 км индивидуально в колонне с просветами 5–7 м на 95 % от максимальной скорости (разгон из под борта) и лидированием по 1 кругу. Отдых между работами 10 минут.

В предсоревновательный день необходимо сделать прогревочную тренировку. После разминки пройти 1 круг с ходу индивидуально с максимальной интенсивностью. Далее отдых 5 мин и затем 2 раза по 2 км в командах по 4 человека с просветами 2–3 метра из под борта в раскат со сменами по 2 круга и выходом на максимальную скорость.

Управление тренировочным процессом на заключительном этапе подготовки к соревнованиям должно быть системой, обеспечивающей достижение запланированного спортивного результата и доведение организма спортсмена до «пика» спортивной формы [2].

При подготовке к ответственным соревнованиям можно существенно повысить уровень физических качеств и спортивных результатов не только путем снижения различных объемов нагрузки, но и путем уменьшения количества отрезков, проходимых с высокой скоростью.

Эффективность предложенной нами методики подготовки к индивидуальной гонке преследования показали результаты повторного тестирования.

Таблица – Результаты повторного тестирования СФП

Показатели	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	X	Q	X	Q
15-секундное педалирование на облегченном велостанке с ходу на передаче (52×18), кол-во оборотов	39	6	43	4
15-секундное педалирование на велостанке с диском с места на передаче (52×15), кол-во оборотов	32	5	34	3
10-минутное педалирование на велостанке с диском на передаче (52×15), кол-во оборотов	1140	60	1200	30
Индивидуальная гонка преследования 2 км	2.32,0	5,5	2.29,5	3,5
Примечание – X – среднее значение, Q – разброс показателей				

Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанная экспериментальная программа позволила значительно повысить показатели СФП. Также разброс показателей в ЭГ уменьшился по сравнению с КГ, что свидетельствует о том, что разработанная программа тренировок подходила для всех спортсменов из ЭГ. Следовательно, разработанная программа тренировок способствует развитию быстроты, скоростно-силовых качеств и выносливости. Это подтверждает эффективность экспериментальной программы.

Календарь соревнований должен быть подчинен целям подготовки с учетом необходимого количества стартов, а квалифицированным велосипедистам рекомендованы для освоения современные объемы соревновательных нагрузок. Для специализирующихся в индивидуальной гонке преследования – 7000 км; из них 5500 км в соревнованиях на шоссе и 1500 км в соревнованиях на треке. Общее количество стартов для специализирующихся в индивидуальной гонке преследования – 105, в том числе 45 стартов на основной дистанции.

Сильнейшие велосипедисты имеют более 120 стартов в году. В последние годы в велосипедном спорте наблюдается тенденция к увеличению соревновательной нагрузки в связи с тем, что соревновательные нагрузки являются одной из форм спортивной тренировки и занимают в общем объеме нагрузки значительное место.

Выводы

1. Определено, что велосипедисты, специализирующиеся в индивидуальной гонке преследования используют системный характер подготовки к главным соревнованиям.

2. В педагогическом эксперименте установлено, что целесообразность количества соревнований индивидуальна для каждого спортсмена в зависимости от различных факторов, и прежде всего, от функционального состояния организма.

3. Выявлено, что для рациональной организации двух- и трехразовых занятий целесообразно чередовать средства тренировки по преимущественной направленности.

1. Ермаков, С. В. Подготовка велосипедистов-преследователей к ответственным соревнованиям / С. В. Ермаков. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 78 с.

2. Захаров, Е. Н. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств): учеб. пособие / Е. Н. Захаров, А. В. Карасев, А. А. Сафонов. – М.: Легкос, 1994. – 262 с.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Либерман Л.А., доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Значение игры как многообразного общественного явления выходит далеко за рамки и сферу физического воспитания и даже воспитания в целом. Возникнув на ранних этапах истории и развиваясь вместе со всей культурой общества, игра служила и служит удовлетворению различных потребностей в самопознании и внешнем контактировании, духовном и физическом развитии, отдыхе, развлечении и др. Однако основное назначение игры педагогическое: она издавна являлась одним из основных методов воспитания в широком смысле слова. Это неоднократно отмечали в своих трудах выдающиеся педагоги и общественные деятели: Платон, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский, А.С. Макаренко и др.

В последние годы в практике работы с юными спортсменами многие специалисты придают большое значение подвижным играм и игровому методу обучения. Такое активное обращение к игровым средствам вызвано объективными причинами и, прежде всего, повышенными требованиями, которые предъявляет современный спорт высших достижений к подготовленности спортсмена, а также интенсификацией учебно-тренировочного процесса на всех этапах многолетней подготовки. Кроме того, значение этого вопроса приобретает особую остроту в настоящее время в связи с широким привлечением к специализированным занятиям спортом детей младшего школьного возраста.

Подвижные игры представляют собой сознательную инициативную деятельность, направленную на достижение условной цели, добровольно установленной самими играющими. Достижение цели требует от играющих активных двигательных действий, выполнение которых зависит от творчества и инициативы самих играющих.

Существенными предпосылками, предопределяющими широкое включение подвижных игр в физическое воспитание детей и подростков, являются создаваемые ими особые благоприятные возможности для комплексного формирования и совершенствования жизненно важных физических качеств, широкого набора