

## ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫБОР СРЕДСТВ ТРЕНИРОВКИ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

Т. Ф. Корнев, заслуженный тренер Украины

Система тренировки бегунов на средние дистанции совершенствовалась в течение многих лет. Анализ подготовки бегунов Крыма на средние дистанции за 30 лет показал, что рост результатов обеспечивался, в первую очередь, по линии увеличения объема и интенсивности тренировочной нагрузки, а также совершенствования методики физической подготовки. Физическая подготовленность тесно взаимосвязана с технической и другими видами подготовленности спортсменов.

Спортивные результаты в беге на средние дистанции в основном определяются развитием качества выносливости. В педагогическом аспекте условно выделяют два вида выносливости: общую и специальную. Последняя представляет собой многокомпонентное понятие, поскольку связано с рядом факторов, к которым относятся силовая выносливость, скоростные способности, техника бега, психические качества и др. Определяющим в подготовке бегуна на средние дистанции является вопрос соотношения объема и интенсивности.

Оно изменяется в различные периоды тренировки и определяется с учетом состояния тренированности спортсменов, с учетом целей, поставленных для данного периода, и зависит от физиологических реакций организма. Поскольку организм приспосабливается к данной нагрузке, следует периодически изменять объем и интенсивность тренировки, чтобы обеспечить воздействие на организм новых раздражителей (принцип вариативности нагрузки, основанный на общебиологическом принципе адаптации).

Объем и интенсивность могут возрастать до определенного предела, причем они конкурирующе взаимодействуют: с увеличением объема сокращается интенсивность и наоборот. Правильная дозировка объема и интенсивности с учетом принципа индивидуализации является основой наращивания работоспособности.

Все тренировочные нагрузки согласно квалификации разделены на 6 зон интенсивности. К ПЕРВОЙ ЗОНЕ относятся нагрузки в виде длительного, равномерного бега, выполняемые при частоте сердечных сокращений до 130 уд/мин. Педагогической направленностью этой нагрузки является стимуляция процесса восстановления после напряженной деятельности. Однако, с точки зрения повышения тренированности бегунов, такой бег малоэффективен.

ВО ВТОРУЮ ЗОНУ входит длительный, непрерывный и равномерный бег, при котором ЧСС достигает 150 уд/мин. Данная нагрузка способствует развитию аэробной системы и улучшает капилляризацию мышц (образование коллатералей).

В ТРЕТЬЮ ЗОНУ входит фартлек — бег в равномерном темпе с переходом в темповый бег. ЧСС при этом 170 уд/мин.

К ЧЕТВЕРТОЙ ЗОНЕ относится комплексированная нагрузка в виде темпового бега, фартлека, повторного пробегания длинных отрезков и интервального бега на коротких отрезках, пробегаемых со скоростью, равной 80% от максимальной. ЧСС при этом приближается к 185 уд/мин. Одновременно с аэробными в значительной степени мобилизуются и анаэробные процессы, в результате чего наблюдается накопление молочной кислоты. Работа четвертой зоны способствует дальнейшему развитию систем, обеспечивающих проявление выносливости.

ПЯТУЮ ЗОНУ называют "зоной субмаксимальных нагрузок". В эту зону входят нагрузки, выполняемые при ЧСС свыше 165-190 уд/мин. с меньшим МПК. Такие нагрузки приводят к значительному накоплению молочной кислоты, что указывает на интенсивное функционирование анаэробной системы энергообразования. Применяется повторный бег на длинных отрезках со скоростью 85-95% от максимальной для каждого из них и интервальный бег на отрезках 200-600 м. со скоростью 87-90% от максимума. Выполнение нагрузки этой зоны способствует развитию специальной работоспособности бегунов. Применять ее рекомендуется в конце подготовительного и соревновательном периоде.

К ШЕСТОЙ ЗОНЕ — "зоне максимальных нагрузок" относятся нагрузки, требующие максимального напряжения анаэробной системы. При чрезмерном увеличении объема такой работы будут угнетаться аэробные процессы, в связи с чем использовать ее следует с осторожностью. Нагрузка шестой зоны может выполняться в виде повторного бега на длинных отрезках со скоростью 95-100% от максимальной, на отрезках интенсивного бега в гору, интервального бега на отрезках 100-600 м. со скоростью 90-100% от максимума и спринта с околопредельной скоростью. Применение таких видов бега приводит к повышению работоспособности бегунов на средние дистанции и совершенствованию их скоростных возможностей.

В связи с определенной специфичностью каждой из средних дистанций частные объемы нагрузок у бегунов на 800 и 1500 будут различными. Так, годовой объем бега в первой зоне у бегунов на 800 м. составляет примерно 25% от общего объема всей беговой нагрузки, а у бегунов на 1500 м. -10%. Объем бега во второй зоне достигает примерно 30% от общего объема. Такой бег является основной нагрузкой, поддерживающей тренированность. Применять ее следует в дни между напряженными тренировками и утренними занятиями. Данная зона — одна из основных зон бега, применяемого в подготовительном периоде.

До сих пор многие термины из арсенала бегунов на средние дистанции используются, как нечто само собой разумеющееся, хотя они не имеют четкого согласованного между специалистами определения. Таких примеров можно привести немало. Оговоримся сразу, в задачу предлагаемого обзора не входит подробное перечисление тренеров, ученых и спортсменов, которые явились первопроходцами того или иного метода.

### I. МЕТОД НЕПРЕРЫВНОГО ДЛИТЕЛЬНОГО БЕГА

Главной отличительной особенностью метода является то, что бегуны тренировались на дистанциях более длинных, чем соревновательная. Специалисты пришли в настоящее время к выводу, что он улучшает не только аэробные процессы, но и анаэробные возможности бегуна. В данном методе тренер должен обращать главное внимание на два компонента нагрузки: скорость бега и его продолжительность. Обязательна обратная связь. Чем выше скорость, тем меньше должна быть продолжительность бега. Задача состоит в том, чтобы спортсмен сумел распределить свои усилия так, чтобы пробежать всю дистанцию равномерно доступным ему, по степени подготовленности, темпе, иначе задача считается невыполненной.

В качестве контроля в данном методе использовать частоту пульса 130-160 уд/мин. Продолжительность бега от 30 мин. до 3 часов.

Достоинство метода: 1) длительная и сравнительно-умеренная тренировка создает благоприятные условия для постепенной сонатроенности всех систем организма; 2) метод уменьшает опасность перетренировки; 3) помогает вырабатывать экономичную технику бега, учит спортсмена правильно распределять усилия.

К недостаткам данного метода нужно отнести то, что метод не предъявляет специфических требований к мышцам ног, а также не заставляет организм бегуна — особенно на средние дистанции — работать в условиях, близких к соревновательным. Следовательно, в настоящее время данный метод не используется в подготовке спортсменов к какой-либо дистанции, а является как бы своего рода фундаментом для применения других методов и наиболее целесообразен на первом этапе годового цикла.

### II. ФАРЛЕК

Слово, означающее "скоростная игра" или "игра скорости". Метод требует выполнения двух главных условий:

а) бег должен проходить на природе. Неважно — равнина ли это или высокие холмы, лес или поле, песок или снег. Все зависит от периода тренировки и дистанции, на которой собирается выступать спортсмен;

б) продолжительность беговых ускорений, также пауза отдыха, следующих за ними, определяются самим спортсменом по самочувствию, следует постоянная смена скоростей бега, после ходьбы или медленного бега. Желательно, чтобы бег проходил по пересеченной мест-

ности, где поверхность мягкая и упругая. Если нет таких условий — можно сделать опилочную дорожку или с торфяным покрытием. Тренировки длятся от 1 часа до 2 часов в день по примерно следующему плану: тихий бег — 5-10 минут; разминка — 20-30 минут. Равномерно быстрый бег на 1-2 км. Ходьба быстрая — 5-10 минут. Переменный, в среднем темпе, бег с ускорениями 50-100 м. до появления усталости. Бег в гору с полной скоростью от 150 до 200 метров. Бег в быстром темпе в течении одной минуты. Вышеуказанная работа может быть повторена.

Достоинства фартлека:

- а) воспитывает самостоятельность у бегуна ;
- б) хорошо воздействует на психику спортсмена и укрепляет его физически;
- в) фартлек могут использовать бегуны самых различных "направлений" от 800 метров до марафона.

Недостатки: неточная дозировка беговой работы, воздействие на чувства темпа, ослабление контакта с тренером, недостаточное развитие абсолютной скорости у бегунов на 800, 1500 метров. Применять метод фартлека наиболее целесообразно на первых этапах тренировки.

### III. ИНТЕРВАЛЬНЫЙ МЕТОД

Основной принцип построения тренировки интервальным методом направлен на развитие максимальных возможностей сердечно-сосудистой системы.

Пример программы типичной интервальной тренировки :

- а) прежде чем приступить к выполнению серий интервальной работы, спортсмен должен с помощью разминки увеличить частоту сердечных сокращений до 120 уд/мин. ;
- б) пробежать первый тренировочный отрезок — 100-200 метров в заданном времени. Это вызовет увеличение частоты сердечных сокращений до 170-180 уд/мин. ;
- в) пройти или пробежать трусцой отрезок дистанции, пока частота пульса возвратится к 120-140. Время отдыха не должно превышать 3 минуты. С ростом тренированности период восстановления сокращается.

В настоящее время интервальная тренировка подразделяется на два варианта.

1. Медленная интервальная тренировка. Она заключается в повторном пробегании отрезков со скоростью более низкой, чем соревновательная, и короткими интервалами отдыха. Данный метод тренировки применяется для развития сердечно-сосудистой системы и мало что дает для повышения скоростных качеств бегуна.

2. Быстрая интервальная тренировка. Этот вариант отличается от предыдущего тем, что допускает более продолжительный отдых и, следовательно, большую степень восстановления и более высокую скорость на тренировочных отрезках. Преимущества быстрого метода интервальной тренировки в том, что в нем делается больший акцент на развитие специальной выносливости и скорости в соревновательном сезоне. Однако мы никогда не сможем прогрессировать в силе без спринтерской тренировки бега по холмам. В условиях Симферополя холмы Неаполя-Скифского являются большим подспорьем для 2-3-х месячной (март-апрель-май) тренировки.

Все методы помогают нам достичь цели — бег на длинных отрезках, игра скоростей и интервальная тренировка, как правило, используется в переходный период и в первой половине подготовительного периода.

### IV. ПОВТОРНЫЙ МЕТОД

Повторная тренировка представляет собой пробегание нескольких отрезков постоянной длины, которые могут быть меньше, равны или больше соревновательной дистанции. Интервалы отдыха должны быть достаточно продолжительными для того, чтобы частота пульса не превышала 100-150 уд/мин. Повторная тренировка — это не спринт и не бег в полную силу. Спортсмен бежит с заданной и с контролируемой скоростью, которая зависит от того, к какой дистанции и скорости он должен подготовить свой организм. Этот метод тренировки яв-

ляется средством развития скорости и специальной выносливости и может рассматриваться как метод, направленный на выработку темпа и чувства скорости. Повторная тренировка помогает получить реакцию организма, схожую с той, которая проявляется во время соревнований. Поэтому этот метод находит особое применение в соревновательном периоде. Результат от применения повторного метода зависит от пяти параметров :

1. Длина тренировочных отрезков. Если тренировка проводится на отрезках, превышающих соревновательные дистанции, скорость их пробегания должна быть значительно меньше соревновательной, а на отрезках короче соревновательных дистанций, скорость должна быть выше.

2. Скорость бега. Следует сразу оговориться, что выбор скорости бега зависит от большого количества факторов: погоды, дорожки, состояния спортсмена, периода тренировки, дистанции, к которой готовится спортсмен, и т. д. В настоящее время в практической работе уровень усилий выражается в процентах.

3. Число повторений. Число отрезков, пробегаемых спортсменом в тренировку, зависит от нескольких факторов: чем короче дистанция, к которой бегун готовится, тем меньше количество повторений он должен выполнять на одинаковых отрезках, чем быстрее выполняется серия пробежек, тем меньше должно быть их количество.

4. Длительность интервала. Продолжительность интервала отдыха между повторениями зависит от того, какое качество развивает бегун.

а) Сокращение интервалов отдыха и уменьшение интенсивности пробегания отрезков снижают воздействие тренировки на скоростные качества и увеличивают поздействие на выносливость.

б) Увеличение интервалов отдыха (в различных пределах) позволяет повысить интенсивность пробегания тренировочных отрезков и эффективно воздействовать на скорость.

5. Форма отдыха. Бегуны обычно отдыхают между пробегааниями отрезков трусцой или проходя шагом аналогичные отрезки (например, 200 или 400 м). Некоторые бегуны отдыхают сидя. При этом они отмечали, что частота пульса восстанавливалась до нормального уровня быстрее, чем при беге трусцой. Однако восстановление частоты пульса не является единственным физиологическим показателем. Возможно, что бегуну более целесообразно не сидеть, а медленно трусить, особенно после интенсивного бега. Медленный бег окажет на мышцы массирующий эффект, что поможет выведению продуктов распада и доставке в мышцы кислорода и сахара. При повторной тренировке после каждого быстрого отрезка вначале следует бег трусцой, затем ходьба и отдых сидя или лежа.

## V. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ КРУГЛОГОДИЧНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Важное значение в системе подготовки бегунов на средние дистанции имеет структура годового цикла тренировки. В связи с этим следует в общих чертах охарактеризовать периоды (этапы) этого цикла и их основное содержание.

Годичный цикл включает три периода:

- а) подготовительный (25-30 недельных микроциклов);
- б) соревновательный (16-18 недельных циклов);
- в) заключительный (4-6 недель).

### Подготовительный период

Втягивающий этап включает 3-6 недельных микроциклов и направлен на постепенное наращивание объема тренировочной нагрузки аэробного характера. К концу этапа обычно достигается общий объем бега в микроциклах, равный 90-95% с максимально высокого для данного годового цикла. Одновременно в незначительном объеме (10-12% от общего) выполняется нагрузка аэробно-анаэробной направленности. Основной задачей этапа является восстановление и повышение уровня развития сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Первый базово-развивающий этап предусматривает наличие 10-12 недельных микроциклов, из которых 1-2 разгрузочных. Этот этап может длиться и дольше, если нет необходи-

мости участвовать в зимних соревнованиях. Само название этапа свидетельствует о его направленности. Основная задача — всемерное развитие всех систем организма и, в первую очередь, определяющих его аэробные возможности. В связи с этим общий объем беговой подготовки достигает максимальных для данного года величин. При этом бегуны на средние дистанции используют аэробно-анаэробную нагрузку (3-4 зоны интенсивности) -35-40 от общего объема.

На втором этапе несколько повышается общая интенсивность беговой нагрузки за счет применения бега на длинных отрезках дистанции, увеличивается скорость бега в кроссах и быстром пробегании коротких отрезков (100-150 м.) для совершенствования ритма беговых движений.

### Соревновательный период.

Соревновательный период включает 16-18 недельных микроциклов. Общий объем бега в этом периоде снижается и достигается 70-80% от максимального. Уменьшается также объем бега в смешанном периоде, осуществляется специальная подготовка к соревнованиям, доля бега в анаэробном режиме должна повышаться и может составлять 8-10% от общего объема беговой нагрузки.

Если в подготовительном периоде почти вся беговая работа выполнялась в виде непрерывного бега, также повторного бега на длинных отрезках дистанции при ЧСС не выше 180 уд/мин, то в соревновательном периоде осуществляется специальная подготовка, главным образом, посредством различных видов непрерывного бега с высокой скоростью. Такой вид нагрузки вызывает кислородную задолженность и значительное накопление молочной кислоты, количество пробегаемых отрезков при этом методе тренировки должно быть таким, чтобы общий километраж, пробегаемый спортсменом в течение одного занятия, превышал длину соревновательной дистанции в 2-3 раза. Длина отрезков может быть стандартной или варьировать в пределах от 200 до 800 метров. Скорость пробегания этих отрезков должна равняться 85-95% от лучшего результата на каждом из них. Длительность отдыха между пробеганиями отрезка бывает различной и зависит от задач занятия. Если предполагается выполнять каждую последующую нагрузку на фоне значительной ликвидации кислородного долга, то отдых должен быть более продолжительным (до 10 мин.). Если очередные отрезки пробегаются при условии довольно высоких величин кислородной задолженности, то отдых делается менее длительным (до 30 мин.). В соревновательном периоде применяется также одна из разновидностей прерывного метода — интервальный спринт с целью развития скоростных возможностей бегунов на средние дистанции. Длина отрезков при таком беге колеблется от 50 до 100 м. Скорость бега предельная или околопредельная, а количество повторений небольшое. Лучше выполнять эту работу сериями и не чаще одного раза в две недели.

### ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ (ПЕРЕХОДНЫЙ) ПЕРИОД.

Этот период продолжительностью до 4 недель посвящается активному отдыху. Однако в это время нельзя допускать значительного снижения функциональных возможностей органов и систем организма. Поэтому бег должен оставаться основным средством тренировки, хотя объемы и интенсивность его ниже, чем на других этапах подготовки. Кроме того, в этом периоде следует развивать "отстающие" у бегуна качества.