

That in combination with visual (the level of emotional excitement and degree of the fatigue), as well as questionnaire methods of the checking (SAN), can provide controllability of the burn-in process and on competition athlete to high qualification.

Keywords: *athletes, capacity to work, the current functional condition, generation of the complex factors from elementary.*

И. И. Трофимович, В. И. Трофимович

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины,
г. Гомель, Республика Беларусь

E-mail: rofimovich@gmail.com

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ В РАЗВИТИИ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ

В статье изложены материалы, позволяющие индивидуализировать подготовку и развитие скоростной выносливости у спринтеров высокого уровня подготовленности.

Ключевые слова: *индивидуальная ориентация, квалификация, выносливость, исследования, бег, физическая нагрузка.*

В спринтерском беге вопросы развития специальной выносливости во многом зависят от индивидуальных способностей спортсмена. В последние годы проблема индивидуальной ориентацией тренировочного процесса часто связывается с разработкой модельных характеристик сильнейших спортсменов. Вместе с тем, широкое применение этих характеристик в практике подготовки высококвалифицированных атлетов определило ряд вопросов, без которых решение названной выше проблемы затруднительно. Так, в ряде случаев индивидуальные показатели атлета по одним параметрам превышают модельные, а по другим далеки от них. В связи с этим возникает вопрос, как устранять выявленное несоответствие индивидуальных показателей специальной выносливости модельным, и в каком направлении вести процесс тренировки.

Этот вопрос применительно к подготовке спринтеров высокой квалификации, стал предметом настоящего исследования.

Рассмотрим соревновательную деятельность в беге на 100 м. Анализ динамики скорости бега, выполненный зарубежными и отечественными исследователями, позволил разработать модельные характеристики соревновательной деятельности бегунов на 100 м. Однако отметим, что данные характеристики соревновательной деятельности носит в основном обобщенный характер, т.е. дают информацию общей картины бега (динамики скорости, времени бега по отрезкам в зависимости от квалификации спринтеров) и не учитывают при этом индивидуальных особенностей спринтеров – соотношение длины и частоты шагов по дистанции.

Снижение скорости бега на последних метрах дистанции различается не только у спортсменов низкой квалификации, но и у бегунов высокого класса. Отмечено, что с ростом спортивного мастерства снижение скорости на последних метрах дистанции становится менее заметным, а у спортсменов мирового класса падение достигнутого уровня скорости наблюдается лишь за 5-7 м до финиша.

Таким образом, В.В.Мехрикадзе и Б.Н.Шустин отмечают, что с ростом спортивного мастерства роль параметров бега во второй половине дистанции снижается, а максимальная скорость бега на всех этапах спортивной подготовки является основным фактором, определяющим результативность в беге на 100 м, поэтому акцент в подготовке квалифицированных спринтеров должен делаться на совершенствование преимущественно скоростных возможностей бегунов. Наряду с совершенствованием скоростных способностей правомочно ставить вопрос о развитии индивидуальных показателей.

По мнению В.И.Платонова, «подтягивание» отстающих в развитии двигательных качеств на практике часто оказывается неправомерным. В особенности это относится к высококвалифицированным спортсменам, зачастую обладающим яркой индивидуальностью. Автор указывает, что во многих случаях отставание тех или иных качеств может быть предопределенно генетически и усиленная тренировочная работа в направлении их развития может оказать отрицательное влияние на наиболее сильные стороны подготовленности.

Исследования Х.М. Рахманова, проведенные с участием бегунов различной квалификации, показали, что результат в беге на 200 м имеет достоверную положительную связь с уровнем развития скорости. Вместе с тем, показано, что результат зависит от способности не только сохранять высокую скорость на дистанции, но и уменьшать степень ее падения к концу дистанции. По данным автора повторное пробегание отрезков от 200 до 300 м с интенсивностью 75-85% от планируемого результата спортсмена в соревновательном сезоне оказывает существенное влияние на уровень развития специальной выносливости.

Проведенные Юшко Б.Н. (1974) исследования позволяют рекомендовать для развития скорости бега и скоростной выносливости у бегунов на короткие дистанции модели тренировочных уроков с учетом конкретного цифрового значения важнейших факторов. Наилучшими для развития скорости бега условиями чередования упражнений и отдыха на занятии, а также самих занятий с отдыхом является режим «В», при котором оптимальные интервалы отдыха позволяют каждое последующее упражнение (до определенного количества раз) и тренировочные занятия выполнять без снижения специальной работоспособности.

Оптимальными условиями для данного режима на занятии является повторное выполнение упражнений в фазе замедленного снижения частоты сердечных сокращений (105-115 уд/мин).

Средняя продолжительность времени отдыха между повторным пробеганием отрезков от 20 до 60 м (для высококвалифицированных бегунов – до 100 м) – от 3 до 5 мин. Интенсивность выполнения упражнений околопредельная, максимальная. Количество повторяемых упражнений в тренировке (метраж бега с околопредельной, максимальной скоростью) не должен превышать 300-400 м и зависит от квалификации бегуна и спортивной формы. Оптимальное количество упражнений, определяющее величину тренировочной нагрузки на занятии, может быть в пределах для отрезков: 80 м – 8-10 раз (или по 5-6 раз в серии); 60 м – 5-6 раз (или 3-4 раза в серии); 100 м – 3-4 раза (или по два раза в серии). Общий метраж пробегания отрезков в данном режиме 300-400 м.

Наилучшим для развития скоростной выносливости условиями чередования упражнения и отдыха в тренировочном занятии является режим «А», при котором каждое последующее упражнение выполняется в стадии восстановления работоспособности. Оптимальным условием нахождения указанного режима является повторное выполнение упражнений в конце фазы быстрого снижения ЧСС (120-130 уд/мин). Средняя продолжительность времени отдыха при повторном пробегании отрезка 60 м – 2,5-3 мин, 100 м – 3-5 мин, 300-400 м – 6-18 мин, 500-600 м – 8-20 мин. Длительность упражнений должна в конце их выполнения вызывать снижение специальной работоспособности. Для развития скоростной выносливости бегуна на 100-200 м могут применяться отрезки от 60 до 300 м, кроссовый бег типа «фартлек», а бегуны на 400 м кроме перечисленных средств должны применять отрезки 400, 500, 600 м.

Интенсивность пробегания отрезков зависит от длительности выполняемых упражнений и их количества. Оптимальное количество на занятии может быть в пределах: для отрезка 60 м – 7-12 раз (или по 4-6 раз в серии), 100 м – 4-10 раз (или по 3-5 раз в серии), 300 м – 3-5 раз (или 2-3 раза в серии в подготовительном периоде, 1-2 раза – в соревновательном), 500-600 м – 2-3 раза (или 2 раза в подготовительном периоде, 1-2 – в соревновательном). Общий метраж отрезков – 400-1200 м.

Результаты проведенного Е.А. Разумовским исследования показали, что в наибольшей мере стимулирует анаэробные энергетические процессы, и главным образом гликолиз, повторная работа, в которой отдельным компонентам физической нагрузки придается следующее значение: продолжительность работы – более 30 сек, но менее 1,5 мин; интенсивность – близкая к максимальной; количество повторений от 2 до 4; интервал отдыха между отдельными повторениями – 3-11 мин.

Среди различных компонентов физической нагрузки для развития анаэробных возможностей наиболее значимыми являются сокращения интервалов отдыха и повышение интенсивности работы. Изменение этих компонентов в указанных направлениях вызывает заметную мобилизацию анаэробной энергетической продукции. Однако наиболее выраженное тренировочное воздействие на сферу анаэробного обмена достигается в

условиях оптимального сочетания всех указанных компонентов физической нагрузки.

С точки зрения В.Н. Щеглова, ключом к индивидуализации тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов является определение типичных групп спортсменов и разработка для них соответствующих программ подготовки.

Таким образом, наиболее действенным методом развития специальной выносливости является увеличение объема и интенсивности основных тренировочных средств. Но увеличение объема или времени тренировки имеет свои пределы. Поэтому важно найти наиболее действенные формы тренировочного воздействия, которые позволяют спортсмену выполнять необходимые по интенсивности тренировочные нагрузки в короткие временные сроки. К таким средствам и можно отнести метод переключения двигательной активности.

Литература

1. Мехрикадзе В.В., Шустин Б.Н. Индивидуальная ориентация в развитии скоростной выносливости легкоатлетов-спринтеров: Сб. науч.тр. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С. 60-68.

2. Мехрикадзе В.В. Тренировка спринтера. – М.: Физкультура, образование и спорт, 1997. – 162 с.

3. Юшко Б.Н. Влияние тренировочных режимов и величины нагрузки на развитие скорости бега и скоростной выносливости у бегунов на короткие дистанции: Автореф. дис. канд. пед. наук. – Киев, 1974. – 27 с.

4. Щеглов В.Н. Вариативный метод в подготовке спринтеров высокой квалификации: Автореф. дис. канд. пед. наук. – М.: РГАФК, 1993. – 23 с.

The article contains materials that allow individualizing the preparation and development of high-speed endurance for high-level sprinters.

Keywords: *individual orientation, qualification, endurance, research, running, physical activity.*

И. Г. Трофимович, В. И. Трофимович

Гомельский Государственный университет имени Франциска Скорины,

г. Гомель, Республика Беларусь

E-mail: rofimovich@gmail.com

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ В БЕГЕ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ

В статье изложены несколько групп упражнений, которые направлены на развитие и совершенствование скоростной выносливости в спринтерском беге у спортсменов – легкоатлетов.