

3. Ионов, Д. Зависимость скорости бега от длины и частоты шагов / Д. Ионов, Г. Черняев // Легкая атлетика. – 1968. – № 3. – С. 18–19.
4. Лукин, М. Механизм отталкивания в ходьбе и беге / М. Лукин // Легкая атлетика. – 1972. – № 9. – С. 18.
5. Майский, А. Б. Экспериментальное исследование взаимодействия ног, туловища и рук при беге на короткие дистанции: автореф. дис. ... канд. нед. наук: 735 / А. Б. Майский; Тартуский гос. ун-т. – Тарту, 1969. – 20 с.
6. Назаров, В. Т. Движения спортсмена / В. Т. Назаров. – Минск: Польша, 1984. – 176 с.
7. Озолин, Э. С. Спринтерский бег / Э. С. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 159 с.
8. Ойфебах, Л. Упражнения и сущность скоростного бега / Л. Ойфебах // Легкая атлетика. – 1961. – № 8. – С. 12–13.
9. Приступа, Е. С. Некоторые вопросы механизма отталкивания и эффективность использования специального тренажера для воспитания скоростно-силовых качеств у юных бегунов: автореф. дис. ... канд. нед. наук: 735 / Е. С. Приступа; ГЦОЛИФК. – М., 1970. – 23 с.
10. Романов, Н. С. Техника бега: новый взгляд на старую проблему / Н. С. Романов // Информационно-аналитический бюллетень по актуальным проблемам физической культуры и спорта. – Выпуск 18. Легкая атлетика. – Минск: БГУФК, 2013. – С. 279–290.
11. Северцев, Н. С. Общие условия новышения скорости и частоты движений спортсмена / Н. С. Северцев // Теория и практика физической культуры. – 1968. – № 10. – С. 8–12.
12. Тер-Ованесян, И. А. Подготовка легкоатлета: современный взгляд / И. А. Тер-Ованесян. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 128 с.
13. Фесенко, Н. А. Экспериментальное обоснование путей овладения рациональной техникой скоростного бега на основе естественных двигательных координаций: автореф. дис. ... канд. нед. наук: 735 / Н. А. Фесенко; Тартуский гос. ун-т. – Тарту, 1973. – 22 с.
14. Филин, В. П. Бег на короткие дистанции / В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1964. – 210 с.
15. Шпитальный, В. Б. Исследование вариативности движений в сложном циклическом двигательном навыке (на примере бега на короткие дистанции): автореф. дис. ... канд. нед. наук: 13.00.04 / В. Б. Шпитальный; ГЦОЛИФК. – М., 1971. – 20 с.
16. Dyson, H. G. The mechanics of Athletics / H. G. Dyson. – London: University of London Press, 1967. – P. 109.

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВКИ СПРИНТЕРОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Юшкевич Т.П., д-р пед. наук, профессор, *Царанков В.Л., Кротов А.Л.*,
Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Этап спортивного совершенствования в спринтерском беге начинается с 17 лет (у женщин – с 16). Это период наиболее активной спортивной деятельности, период расцвета двигательных способностей и овладения высотами спортивного мастерства [8]. Организм спортсмена в этом возрасте по своим функциональным возможностям почти не отличается от организма взрослого человека, несмотря на то, что процесс формирования скелета завершается только к 25 годам [5]. На этом этапе подготовка спортсменов приобретает еще более специализированный и индивидуализированный характер. Спринтерами используются наиболее эффективные средства и методы тренировки. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на этапе спортивного совершенствования продолжают возрастать и достигают максимальных величин [8]. Существенно расширяется соревновательная практика и усиливается ее влияние на структуру и содержание тренировочного процесса.

Основные задачи этапа:

- 1) достижение высокого уровня развития специальных физических качеств спринтера;
- 2) совершенствование техники спринтерского бега;
- 3) расширение соревновательного опыта;
- 4) достижение высоких спортивных результатов в беге на короткие дистанции.

В системе многолетней подготовки спринтеров высокого класса на этапе спортивного совершенствования должны быть представлены следующие основные положения:

- объективная модель соревновательной деятельности при максимальном для данного спортсмена результате;
- степень рассогласования основных характеристик данного спортсмена с модельными характеристиками;
- методы тренировочного воздействия (средства тренировки, объем и интенсивность применяемых упражнений, последовательность их применения и т. д.);
- методы контроля состояния спортсмена;
- учет величин и структуры тренировочных нагрузок;
- основные средства восстановления работоспособности спортсмена.

Планирование объемов тренировочных средств у спринтеров высокой квалификации постоянно совершенствуется. Если раньше считалось, что арифметическое увеличение объема тренировочной работы по всем ее параметрам является самым надежным способом повышения результата, то сейчас, когда объемы нагрузок достигли значительных величин, дальнейшее их увеличение для спортсменов высокой квалификации является далеко не самым лучшим путем повышения спортивного результата. В спринтерском беге такой путь, наоборот, часто приводит к ухудшению спортивных показателей [1, 8].

К настоящему времени многими специалистами разработаны модельные характеристики различных сторон подготовленности спринтеров [2, 4, 8]. Они дают объективные значения показателей техники, силовых и скоростно-силовых качеств, специальной выносливости и являются, по существу, теми целями, которые необходимо достигать в тренировочном процессе, используя конкретные методические приемы.

Планирование тренировочной нагрузки квалифицированного спринтера должно осуществляться таким образом, чтобы соответствующими методами достигать намеченных результатов, определенных промежуточными целями. Необходимо добиваться такого положения, чтобы почти полностью исключить тренировку вообще и не применять упражнений, не связанных с решением поставленных задач. Следовательно, тренировка спринтера должна включать возможно большее количество специфических упражнений, которые близки к его соревновательной деятельности по кинематическим, динамическим и энергетическим характеристикам. Такие упражнения обладают наибольшим тренирующим воздействием, обеспечивая совершенствование основных физических качеств и технического мастерства [3, 6, 7].

Примерная схема круглогодичной тренировки выглядит следующим образом. Годичный цикл начинается с аэробной беговой нагрузки на втягивающем этапе подготовительного периода. Затем на базовых этапах выполняется основной объем работы, направленный на совершенствование силовой и скоростно-силовой подготовленности спринтеров. На специально-подготовительных этапах и в соревновательном периоде силовая и скоростно-силовая подготовка проводится не в развивающем, а в поддерживающем режиме [6].

Задача развития скоростной выносливости решается в основном на специально-подготовительных этапах тренировки. Именно здесь выполняются основные объемы беговой работы анаэробно-гликолитической и частично анаэробно-алактатной направленности. Величины этих объемов значительно варьируют и могут колебаться от 2 до 6 км на специально-подготовительном этапе осенне-зимнего цикла и от 4 до 8 км на этом же этапе весенне-летнего цикла. На предсоревновательных и соревновательных этапах объем работы, направленной на развитие лактатной и алактатной выносливости, обычно уменьшается на 50–70 % [1].

Совершенствование скоростных возможностей бегунов на короткие дистанции проводится на протяжении всех периодов подготовки за исключением переходного. Однако объемы скоростных упражнений на различных этапах значительно изменяются. Наибольших величин (3–5 км) они достигают на специально-подготовительных этапах. На базовых этапах, где выполняется значительный объем силовых и скоростно-силовых упражнений, объем бега на коротких отрезках с максимальной и околомаксимальной интенсивностью значительно меньше и находится в пределах 0,5–1,5 км. Это связано с тем, что силовые упражнения часто оказывают отрицательное влияние на эффективность специальной беговой подготовки [3]. Объем скоростных упражнений несколько возрастает на соревновательных этапах. Здесь он достигает 2–4 км, что связано с дальнейшим совершенствованием максимальной скорости бега и стартового разгона, а также участием спортсменов в соревнованиях.

В процессе повышения спортивного мастерства спортсмена увеличивается необходимость вариативности в применении средств и методов тренировки. Наиболее распространенными средствами тренировки спринтеров являются различные беговые, прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями. Разнообразие применяемых упражнений достигается использованием различных методов и режимов их выполнения (повторный, переменный, равномерный, «до отказа», максимальных усилий, динамический, изометрический, изокинетический и др.). Наряду с этими средствами в настоящее время используются новые, нетрадиционные, но уже получившие признание специалистов. К ним относятся упражнения на различных тренажерных устройствах, механическая и электрическая стимуляция мышц и другие [3, 6, 8].

В ходе специальной физической и технической подготовки бегунов на короткие дистанции на этапе спортивного совершенствования больше внимания следует уделять применению сопряженного метода, роль которого на начальных этапах была незначительной. На этапе углубленной тренировки и особенно на этапе спортивного совершенствования значение сопряженности возрастает, так как позволяет значительно повысить эффективность параллельного совершенствования физических качеств и технического мастерства. В подготовке спринтеров высокого класса метод сопряженного воздействия становится одним из основополагающих [6].

На этапе спортивного совершенствования большую роль приобретает проблема оптимального соотношения уровней развития физических качеств [1, 8]. В связи с тем, что бег на короткие дистанции требует от спортсмена одновременного проявления нескольких физических качеств (быстроты, силы, скоростной выносливости и др.), рационально построенный тренировочный процесс предполагает совмещенное использование и нескольких тренировочных программ, которые имеют различную направленность. Взаимосвязь этих про-

грамм может оказывать различное влияние на адаптацию организма к выполняемым нагрузкам и может быть положительной, отрицательной или нейтральной. Причем отрицательная взаимосвязь является серьезной проблемой в тренировочном процессе спортсменов высокой квалификации.

Если на начальных этапах подготовки спортсменов применение тренировочной программы, направленной на развитие того или иного качества, положительно сказывается на совершенствовании других, то с ростом спортивного мастерства этот положительный перенос начинает снижаться и в конце концов исчезает совсем. Для дальнейшего развития необходимого качества требуется применять более эффективную целенаправленную тренировочную программу. Однако такая тренировка начинает отрицательно сказываться на уровне других физических качеств, то есть между ними возникают антагонистические противоречия. Следствие этого – прекращение роста спортивных результатов. Поэтому дальнейшее исследование этой проблемы является весьма важным и актуальным направлением совершенствования тренировочного процесса.

1. Алешкевич, В. Л. Соотношение объемов основных тренировочных средств специальной физической подготовки у спринтеров высокой квалификации: дис. ... канд. нед. наук: 13.00.04 / В. Л. Алешкевич; БГОИФК. – Минск, 1987. – 166 с.
2. Борзов, В. Ф. Моделирование техники бега с низкого старта спринтеров высокой квалификации: автореф. дис. ... канд. нед. наук: 13.00.04 / В. Ф. Борзов; КГИФК. – Киев, 1980. – 24 с.
3. Левченко, А. В. Специальная силовая подготовка бегунов на короткие дистанции в годичном цикле: дис. ... канд. нед. наук: 13.00.04 / А. В. Левченко; ГЦОЛИФК. – М., 1982. – 171 с.
4. Мехрикадзе, В. В. Индивидуализация тренировочного процесса бегунов на короткие дистанции на основе модельных характеристик: автореф. дис. ... канд. нед. наук: 13.00.04 / В. В. Мехрикадзе; ГЦОЛИФК. – М., 1984. – 22 с.
5. Мотылянская, Р. Е. Факторы, определяющие успехи спортивного совершенствования юных спортсменов в циклических видах спорта / Р. Е. Мотылянская // Теория и практика физической культуры. – 1971. – № 9. – С. 43–47.
6. Озолин, Э. С. Спринтерский бег / Э. С. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 159 с.
7. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
8. Юшкевич, Т. П. Научно-методические основы системы многолетней тренировки в скоростно-силовых видах спорта циклического характера: дис. ... д-ра нед. наук: 13.00.04 / Т. П. Юшкевич; БГОИФК. – Минск, 1989. – 406 с.

РАЗРАБОТКА НОВОГО ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ ЭКИПАЖЕЙ В ГРЕБЛЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ

Яковенко Е.О.,

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,
Украина

Гребля академическая является командным видом спорта, где все члены экипажа вовлечены в единую сложную систему взаимодействий. Результаты соревновательной деятельности в данном виде спорта зависят от слаженности работы экипажа, соответствия сторон подготовленности, нахождения экипажа в нужный момент примерно в одинаковой готовности. Не всегда подготовка гребцов в одном и том же экипаже означает синхронность динамики спортивной формы. Достижение высокой эффективности соревновательных действий и тренировок влияет на настроение команды, на микроклимат в экипаже, создает предпосылки сохранения состава на длительный период подготовки, служит условием дальнейших успехов совместной деятельности.

Возможность оценки мастерства каждого гребца в отдельности, несмотря на командные лодки, позволяет рассматривать принципиально различные стратегии подготовки экипажей:

– подготовка в мелких судах, где индивидуальные успехи и недоработки очевидны, но сохраняются опасения рассогласованности при гребле в крупных лодках;

– подготовка сразу в крупном экипаже – четверке или восьмерке, где в большей степени заметны несоответствия ритмических характеристик, но достаточно сложна оценка индивидуального вклада каждого гребца в совокупное усилие.

При такой дилемме выбор правильного подхода к формированию экипажа представляется достаточно актуальным. Иногда требуются считанные дни для формирования перспективной и результативной четверки или восьмерки, составленной из гребцов мелких судов, в том числе из одиночных классов судов. Обычно гребцы в мелких классах судов обладают высоким уровнем притязаний на включение в состав крупных экипажей благодаря присущей им мобилизации усилий, высокой самоотдаче, внутренней мотивации и др. Работая в мелких лодках, они готовятся к совместным действиям в большем по численности составе экипажа [2].

Наличие различий в командной и одиночной технике гребли и перечень определенных социально-психологических особенностей, присущих гребцам крупных экипажей, подводит к понятию «командный гребец».