

СООТНОШЕНИЕ БЕГОВЫХ НАГРУЗОК РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ НА 400 М С БАРЬЕРАМИ

Ковалькова Е. П.

Белорусский государственный университет физической культуры», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Спортивная деятельность бегунов на 400 м с барьерами включает различные стороны подготовки: физическую, техническую, тактическую и психологическую. Несмотря на то что высокий спортивный результат является итогом эффективной интегральной подготовки, тренерами больше внимания уделяется развитию физических качеств. Поэтому в тренировочном процессе барьеристов применяется большое количество разнообразных физических упражнений, направленных на развитие скоростных и силовых способностей, специальной выносливости, а также увеличение подвижности в суставах и усвоение ритмо-темповой структуры преодоления дистанции.

В последнее время в планировании тренировочных нагрузок используется классификация упражнений, основанная на учете механизмов энергообеспечения мышечной деятельности. Такая классификация предполагает деление беговых нагрузок по направленности.

В тренировочном процессе бегунов на 400 м с барьерами применяется гладкий и барьерный бег алактатно-анаэробной, анаэробно-гликолитической, смешанной анаэробно-аэробной и аэробной направленности [4]. Поэтому применение определенного соотношения беговых нагрузок различной интенсивности и продолжительности в подготовке бегунов на 400 м с барьерами может оказывать значительное влияние на результат в соревновательном упражнении.

Цель исследования – определить рациональное соотношение беговых нагрузок различной направленности в годичном цикле подготовки бегунов на 400 м с барьерами.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, констатирующий педагогический эксперимент.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ научно-методической литературы показал, что существует ряд достаточно разнообразных взглядов по планированию соотношения беговых нагрузок различной направленности в годичном цикле подготовки барьеристов на дистанции 400 м (таблица 1) [1–4].

Таблица 1. – Соотношение объемов беговой нагрузки различной направленности бегунов на 400 м с барьерами (%)

Направленность нагрузки	Период годичного цикла тренировок							
	Подготовительный период				Соревновательный период			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Алактатно-анаэробная	5	5	5	5	15	15	5	5
Анаэробно-гликолитическая	5	25	25	20	10	15	10	20
Смешанная анаэробно-аэробная	35	25	30	25	55	30	35	30
Аэробная	55	45	60	50	20	40	50	45

Примечание: 1 – И.С. Ильин; 2 – Л.С. Хоменков; 3 – Я. Искра; 4 – В.А. Соколов.

Данные таблицы указывают на то, что авторы предлагают использовать в тренировке барьеристов достаточно большой объем беговой нагрузки аэробной направленности. Объем нагрузок, направленных на развитие скоростных способностей, имеет тенденцию к увеличению или не изменяется в соревновательном периоде. Соотношение анаэробно-гликолитической и смешанной анаэробно-аэробной нагрузки очень разнообразно и требует детального рассмотрения в рамках одной авторской рекомендации.

Результаты наших исследований позволили констатировать, что наиболее значимым компонентом физической подготовки бегунов на 400 м с барьерами является специальная выносливость, связанная с проявлением анаэробно-гликолитических возможностей [5]. Поэтому нами был проведен констатирующий педагогический эксперимент, целью которого было определить рациональное соотношение объемов беговых нагрузок различной направленности в соревновательном периоде годичного цикла подготовки при направленном развитии специальной выносливости. При проведении исследования применялось следующее процентное соотношение объемов беговых нагрузок различной направленности: 10/65/15/10 (алактатно-анаэробная/анаэробно-гликолитическая/смешанная анаэробно-аэробная/аэробная).

Для оценки процесса приспособляемости организма барьеристов к предъявляемой нагрузке были использованы методики функционального исследования и психодиагностический опросник. Комплекс методик включал: регистрацию частоты сердечных сокращений, пробу Руфье, опросник САН (самочувствие, активность, настроение).

Анализ полученных данных показал, что при выполнении значительного объема анаэробной гликолитической нагрузки, направленной на развитие специальной выносливости, реакция сердечно-сосудистой системы характеризовалась адекватными показателями частоты сердечных сокращений. Результаты пробы Руфье указывали на то, что адаптация сердечно-сосудистой системы барьеристов к физической нагрузке во время проведения эксперимента оценивалась как хорошая и отличная. Субъективные показатели психодиагностического опросника САН находились в диапазоне, указывающем на благоприятное состояние каждого испытуемого в течение проведения эксперимента.

Выводы:

1. Результаты констатирующего педагогического эксперимента позволили сделать вывод, что применение значительного объема анаэробной гликолитической нагрузки в соревновательном периоде (65 % общего бегового объема) оказывает положительное влияние на приспособление организма бегунов на 400 м с барьерами к предъявляемой нагрузке и способствует повышению уровня специальной выносливости.

2. Согласно принципу постепенности, а именно увеличению объема выполняемой тренировочной работы, планирование беговых нагрузок алактатно-анаэробной направленности на общеподготовительном и специально-подготовительном этапах примерно может составлять 5 и 7 % от общего бегового объема соответственно, а анаэробно-гликолитической направленности – 10–15 и 25–45 % соответственно.

3. Планирование беговых нагрузок смешанной анаэробно-аэробной направленности как связующего элемента тренировки при переходе от средств общей беговой подготовки к средствам специального характера на общеподготовительном этапе примерно может составлять 20–35 % от общего бегового объема, на специально-подготовительном этапе – 40 %. В соревновательном периоде объем беговых нагрузок данной направленности снижается в связи с увеличением объема беговых нагрузок алактатно-анаэробной направленности.

4. В соответствии с принципом единства общей и специальной подготовки спортсмена планирование беговых нагрузок аэробной направленности на общеподготовительном и специально-подготовительном этапах примерно может составлять 45–65 и 20–30 % от общего бегового объема соответственно.

Литература

1. Искра, Я. Факторная структура тренировочных нагрузок бегунов на 400 м с барьерами / Я. Искра // Библиотека международной спортивной информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://bmsi.ru/doc/f186c3db-e3b0-4c70-908d-ad56f49a5037>. – Дата доступа : 26.05.2015.

2. Книга тренера по легкой атлетике / под ред. Л. С. Хоменкова. – 3-е изд., перераб. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 399 с.
3. Легкая атлетика. Барьерный бег : прим. програм. спорт. под-ки для ДЮСШ и СДЮШОР / И. С. Ильин, В. П. Черкашин. – М. : Сов. спорт, 2004. – 152 с.
4. Методика тренировки в легкой атлетике : учеб. пособие / под общ. ред. В. А. Соколова [и др.]. – Минск : Полымя, 1994. – 504 с.
5. Юшкевич, Т. П. Направленное развитие физических качеств высококвалифицированных бегунов на 400 м с барьерами / Т. П. Юшкевич, Е. П. Ковалькова // Мир спорта. – Минск, 2016. – № 3 (64). – С. 24–28.