

СООТНОШЕНИЕ ОБЪЕМОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ БЕГОВОЙ РАБОТЫ У СТАЙЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Л. М. Гейченко¹, Н. Г. Гейченко²

(¹МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, Республика Беларусь)

(²ГУО «Средняя школа №38 г. Могилева», Могилев, Республика Беларусь)

Аннотация. В статье проанализированы соотношения объемов бега у высококвалифицированных бегунов на длинные дистанции по разным зонам интенсивности. Выявлена достоверная необходимость постепенного повышения объемов работы. Стабилизация результатов у спортсменов 1-го разряда, возможно, связана с большими объемами работы в анаэробных режимах. Для дальнейших исследований необходим подход, определяющий продолжительность тренировки в годах для выполнения последующей квалификации.

Ключевые слова: бег на длинные дистанции, тренировка, объем нагрузки, спортсмены.

Введение. Объем (продолжительность) работы в соответствии с ее интенсивностью определяет зоны воздействия по преимущественным механизмам энергообеспечения за годичный цикл подготовки, что и определяет последующую адаптацию у спортсменов-бегунов [1]. Это объясняется большинством исследований относительно специфики ограничения развития выносливости в беге на длинные дистанции [1,2,3].

Анализ тренировки в беге на длинные дистанции [4] показал, что оптимальное соотношение объема и интенсивности беговых тренировок среди элитных спортсменов остается пока дискуссионным и требует учета индивидуального подхода к методике подготовки.

Анализ результатов в беге на длинные дистанции показывает значительное снижение показателей у бегунов Республики Беларусь по сравнению с данными 70–80-х годов прошлого века. Данный аспект связан с необходимостью возврата к подготовке прошлого века и сравнением его с современным подходом в планировании зон интенсивности нагрузок по классической схеме трех классов – аэробные, смешанные и анаэробные.

Цель работы – выявить оптимальные соотношения распределений тренировочных нагрузок у бегунов на длинные дистанции.

Материал и методы. Для исследования были взяты результаты тренировочной работы за годичный цикл тренировки у шести бегунов первого разряда, пяти – уровня КМС, четверых – МС и двух – МСМК.

Объемы работы и их распределение были подсчитаны при выполнении и подтверждении 1 разряда у десяти спортсменов, при выполнении норматива КМС у девяти спортсменов, МС – у шести спортсменов, а у 2-х спортсменов уровня МСМК были проанализированы объемы работы на протяжении трех лет – всего шесть лет тренировок.

Результаты исследований. Общая динамика выполненной беговой работы составила: у бегунов 1-го разряда – 3720 ± 202 км, у КМС – 4002 ± 131 км, МС в год выполнения данного норматива набегали 4436 ± 185 км, МСМК на протяжении 3-х лет тренировок, после выполнения данной квалификации, набегали в среднем 5282 ± 403 км. Отмечаются достоверные различия на уровне $P < 0,05$ между всеми группами и различия определялись пропусками тренировок по причинам болезней и травм.

Данный аспект показывает, что между отдельными группами по их квалификации главным критерием является повышение общего объема бега от уровня 1 разряда до МСМК, по крайней мере на 250–700 км за один год тренировок. И наибольший прирост в объеме отмечается от уровня мастера спорта до мастера спорта международного класса, что не противоречит всем тенденциям в мировой практике бега на длинные дистанции. В изученной группе спортсменов результаты объемов работы и выполнение соответствующего норматива (по среднестанционной скорости) коррелировали на высоком уровне – $R = 0,920$ при

$P < 0,05$. Анализ объемов работы по отдельным зонам интенсивности выявил определенные особенности, которые могут объяснять, почему ряд спортсменов уровня 1-го разряда, КМС и МС в дальнейшем не прогрессируют.

Объем бега в аэробном режиме составляет: у перворазрядников – 2405 км, у КМС – 2705 км, у МС – 3063 км, а у МСМК этот показатель был самый большой и составил 3966 км. В смешанном режиме спортсмены набегали в среднем: 1 разряд – 912 км, КМС – 908 км, МС – 933 км, а у МСМК объем бега равен 872 км. В анаэробном режиме перворазрядники набегали 406 км, КМС – 389 км, МС – 446 км, а МСМК – 458 км.

На основании проведенного исследования можно отметить, что в тренировочном процессе в беге на длинные дистанции у мужчин наиболее значимой является подготовка за счет применения аэробных средств как в развивающих, так и поддерживающе-восстанавливающих режимах (1 разряд – 65%, КМС – 67%, МС – 69% и МСМК – 75%). Эти данные показывают, что в процентном соотношении у бегунов более высокой квалификации (МС и МСМК) имеется существенный компонент приоритета работы в аэробных режимах тренировки, что больше соответствует необходимым 80% по поляризационной модели тренировок [4]. В смешанном режиме имелись менее значимые колебания объемов выполненной работы от 1 разряда до МС (соответственно – 24%, 23%, и у МС – 21%), а у МСМК – 16%. Наименьший объем в процентном соотношении имелся у МСМК, что соответствует современной тенденции – 6–10% [4].

Это дает основание говорить о том, что очевидный прогресс в результатах может определяться через поляризацию распределений с уменьшением доли смешанных режимов, которые проводятся на уровне 90–95% от скорости бега на 10000 м. Анаэробная работа имела еще меньшие колебания и составила у 1 разряда 11%, у КМС – 10%, у МС этот показатель составил 10%, а у МСМК – 9%, причем по общему объему бега практически не менялся или имел незначительную тенденцию к повышению.

Проведенные исследования показали, что соблюдение пропорциональности нагрузок частично не соответствовало рекомендуемой поляризационной модели распределения беговых нагрузок [4] у бегунов 1 разряда и КМС, где нет четко идентифицированной разницы соотношения между аэробным, смешанным и анаэробными режимами тренировки. Очевидно, что данные исследования необходимо идентифици-

ровать со следующими подходами, которые позволят более объективно строить процесс адаптации – применение высокогорной тренировки, увеличение доли силовых и плиометрических средств подготовки, специальное восстановление и т.д.

Выводы. Проведенный анализ показал, что в подготовке в беге на длинные дистанции у мужчин соблюдение определенных пропорций в тренировке определяется продолжительностью и интенсивностью тренировок, основанных на личных дневниках бегунов. На основе данных об общем и парциальных объемах бега можно выявить необходимые условия прогресса в тренировках, и на этой основе научными группами идентифицировать и изменять модальности тренировочных схем как для отдельной группы спортсменов, так и для оценивания индивидуального подхода. Результаты показали, что распределение объема работы по интенсивности тренировок представляет довольно существенную и сложную область в трактовке тренировочного процесса. Все исследования в данной области показывают, что золотого стандарта не существует, общие руководящие принципы построения тренировок в учебно-тренировочных группах требуют повышения объемов за счет постепенности повышения аэробных нагрузок при очень осторожном повышении в развивающих зонах. Для дальнейших исследований необходимо лонгитудально проследить необходимую продолжительность тренировки в годах для выполнения последующей квалификации.

Список литературы

1. Суелов, Ф. П. Подготовка сильнейших бегунов мира / Ф. П. Суелов, Г. Н. Максименко, В. Г. Никитупкин и др. – Киев : Здоровья, 1990. – 208 с.
2. Шаров, А. В. Комплексный метод развития выносливости у высококвалифицированных бегунов на длинные дистанции : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. В. Шаров. – Минск, 1988. – 209 с.
3. Организация управляемой тренировки (на примере подготовки в беге на средние и длинные дистанции) : пособие / Пэн Сунн, И. Ю. Михута, А. В. Шаров; под общ. ред. А. В. Шарова ; Брест. гос. ун-т им А. С. Пушкина – Брест : БрГУ, 2020. – 70 с.
4. Seiler, K. S. What is best practice for training intensity and duration distribution in endurance athletes? / K. S. Seiler // *Int. J. Sports Physiol.* – 2010. – V.5. – P.276–291.