

УДК 796.015.053

ВАРИАТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ РАЗВИТИИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Ю. Н. Халанский, И. М. Антоненко

Витебский государственный университет имени П. М. Машерова
Республика Беларусь, 210001, г. Витебск, просп. Московский, 33
E-mail: Khalanski59@yandex.ru

Рассмотрена вариативность применения специфических и неспецифических средств при развитии скоростно-силовых способностей, которая в значительной степени зависит от этапа многолетней подготовки.

Ключевые слова: средства подготовки, скоростно-силовые способности, функциональной состояние, упражнения, результат.

VARIABILITY IN THE USE OF SPECIFIC AND NON-SPECIFIC TOOLS IN THE DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER ABILITIES OF ATHLETES

Yu. N. Khalanski, I. M. Antonenko

P. M. Masherov Vitebsk State University
33, Moskovsky prospekt, Vitebsk, 210001, Republic of Belarus
E-mail: Khalanski59@yandex.ru

The variability of the use of specific and non-specific tools in the development of speed and power abilities, which largely depends on the stage of long-term training, is considered.

Keywords: means of preparation, speed-power abilities, functional state, exercises, result.

Введение. Учебно-тренировочный процесс, в части адаптации к соревновательным нагрузкам, направлен на изменения морфологических и функциональных систем организма спортсмена, которые определяют состояние его тренированности. Это состояние, в свою очередь, принято связывать преимущественно с адаптационными перестройками биологического характера, отражающими возможности различных функциональных систем и механизмов, и прежде всего уровень его физической подготовленности [1].

Скоростно-силовые способности (ССС) спортсмена в первую очередь определяются нервной деятельностью коры головного мозга, вызывающей максимальное напряжение и расслабление мышц в кратчайший промежуток времени, направляющей и координирующей движения. Степень проявления скоростно-силовых способностей зависит не только от величины мышечной силы, но и от способности спортсмена к высокой концентрации нервно-мышечных усилий. В то же время, эти способности в значительной мере зависят от совершенства спортивной техники, силы и эластичности мышц, подвижности в суставах, а в продолжительной работе – и от выносливости спортсмена. Следовательно, улучшение этих компонентов определяет развитие скоростно-силовых способностей спортсмена [2].

В определенных случаях, развитие СССР приостанавливается из-за того, что в тренировке не применяются необходимые средства и методы для дальнейшего развития качеств, прежде всего силы (поскольку быстрота в значительной степени генетически детерминирована), и улучшения техники. В связи с тем, что уровень развития качеств и техники не изменяется,

создаются условия, когда усилия максимальной мощности в кратчайший промежуток времени становятся однотипными и выполняются в одном и том же ритме. Особенно это относится к циклическим движениям. В результате многократных повторений в одном и том же максимальном ритме создается привычность, автоматизация движений, основанная на образовании определенного стереотипа в коре головного мозга. Это может препятствовать росту ССС даже в том случае, когда уровень развития сопутствующих физических и волевых качеств повышается.

Вместе с тем, достижение высоких спортивных результатов возможно лишь при настойчивых и рационально организованных тренировках спортсмена в течение ряда лет. Структура учебно-тренировочного процесса легкоатлетов обуславливается многими факторами [3]. В их числе: стаж занятий спортом, оптимальные возрастные границы, индивидуальные особенности спортсмена и темпы роста его спортивного мастерства; материально-технические и бытовые условия и др. В этой связи, поиск наиболее эффективных средств специальной физической подготовки при развитии скоростно-силовых способностей становится актуальным.

Цель исследования – проанализировать применяемые в практике спортивной тренировки легкоатлетов специфические и неспецифические средства при развитии скоростно-силовых способностей, и обосновать применение наиболее эффективных из них во взаимосвязи с этапами многолетней подготовки.

Основное содержание работы. Для достижения поставленной в работе цели, на базе учебно-спортивных учреждений г. Витебска были проведены исследования, включающие анализ учебно-тренировочных планов и дневников спортсменов, изучение показателей, в комплексе характеризующих уровень специальной физической подготовленности обследуемых, специализирующихся в многоборьях и прыжках.

Использовались следующие методы: анализ данных учебно-методической литературы, педагогическое тестирование, включающее общепринятые контрольные упражнения, позволяющие определить уровень развития скоростно-силовых способностей, методы математической статистики.

Стаж занятий спортом обследуемых составлял от 1 до 8 лет, спортивная квалификация – от 2 спортивного разряда до КМС РБ.

Для развития скоростно-силовых способностей легкоатлетов используют три группы средств: неспецифические, специфические, специальные.

К неспецифическим средствам относятся: 1) упражнения, связанные с развитием быстроты двигательной реакции; 2) упражнения для развития динамической и взрывной силы мышц (различные прыжки, неспецифические для специальной подготовки легкоатлетов и других видов спорта); 3) упражнения для улучшения амплитуды движений и способности мышц к расслаблению; 4) подвижные и спортивные игры.

К специфическим средствам относятся специальные упражнения избранного вида легкой атлетики (например бросковые, прыжковые упражнения и т. д.). Структура движений в этих упражнениях приближена к виду легкой атлетики.

Положительный «перенос» развиваемого качества с одного движения на другое возможен лишь при сходстве их структуры (кинематической и динамической) и характера нервно-мышечных усилий спортсмена.

Анализ средств тренировки, используемых 87 сильнейшими многоборцами и прыгунами мира, показывает, что только 26 из них начали применять специфические и специальные средства тренировки на ранних этапах многолетней подготовки. До 18–19 лет (этапа спортивного совершенствования) для развития физических качеств в основном использовались неспецифические средства.

Следует отметить, что ошибки методического характера, связанные с преждевременным применением средств узкоспециализированной подготовки, приводят к тому, что к 17–18 годам спортивные результаты стабилизируются. Использование больших объемов неспецифической нагрузки юными спортсменами от 10 до 16 – один из важнейших путей подготовки легкоатлетов высокой спортивной квалификации.

В процессе исследований, в результате корректировки использования применяемых средств, был получен значимый прирост показателей, характеризующих скоростно-силовые способности наблюдаемых легкоатлетов.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости вариативного применения неспецифических, специфических и специальных средств при развитии скоростно-силовых способностей легкоатлетов.

На ранних этапах многолетней подготовки целесообразно использовать преимущественно неспецифические средства.

Специфические и специальные средства развития скоростно-силовых способностей в больших объемах применяются, как правило, на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Библиографические ссылки

1. Зациорский В. М., Якунин Н. А. Механическая работа и энергия при локомоциях человека. Физиология человека. М., 2002. Т. 4. С. 578–596.
2. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М. : Изд-во физкультура и спорт, 1988. 331 с.
3. Халанский Ю. Н. Дифференциальная диагностика индивидуальных двигательных способностей легкоатлетов на основе комплексного подхода // Вестник Витебского государственного университета. Витебск : Изд-во ВГУ, 2010. № 3 (57). С. 125–132.

References

1. Zatsiorsky V. M., Yakunin N. A. Mechanical work and energy in human locomotion. Human physiology. Moscow, 2002. Vol. 4. P. 578–596.
2. Verhoshansky Yu. V. Fundamentals of special physical training of athletes. Moscow, Physical Culture and sport Publishing house, 1988, 331 p.
3. Khalanski Yu. N. Differential diagnostics of individual motor abilities of athletes on the basis of an integrated approach // Bulletin of the Vitebsk state University. Vitebsk, VSU publishing House, 2010. № 3 (57). P. 125–132.

© Халанский Ю. Н., Антоненко И. М., 2020