# ДОЛГОВРЕМЕННАЯ АДАПТАЦИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА СПРИНТЕРОВ 15-17 ЛЕТ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЛЬШОГО ОБЪЕМА ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ

## Е. П. ВРУБЛЕВСКИЙ

Полесский государственный университет, г. Пинск, Республика Беларусь

## **ВВЕДЕНИЕ**

Подготовка спортсмена высокого класса — это сложный многосторонний и длительный процесс. На сегодняшний день большое количество исследователей, чье внимание направлено на поиск новых средств и методов повышения спортивного мастерства, ограничивают круг своих научных интересов разрядными достижениями спортсменов.

Данные научно-методической литературы показывают, что большинство работ выполнено на и для спортсменов, чей спортивный результат превышает норматив I спортивного разряда. При этом не учитывается ни возраст спортсменов, в котором они достигают данного норматива, ни сроки достижения. Такая ограниченность в научно-методической литературе на практике привела к серьезной интенсификации тренировочного процесса, где главным фактором стал результат на предстоящих соревнованиях. А такие категории, как сенситивные периоды в развитии качеств, выбранная модель построения круглогодичной тренировки и перспективная модель соревновательной деятельности подлежат учету при планировании тренировочного процесса в последнюю очередь [4].

# РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов работ, выполненных на спринтерах высокой квалификации [1,2,3], и собственные исследования, показали, что при построении годичного цикла подготовки у бегунов наблюдается концентрация средств подготовки на определенных этапах, а тренировка на специально-подготовительных этапах подготовки строится по принципу сопряжено-последовательного применения средств подготовки. Этот принцип основан, во-первых, на последовательном введении в тренировку средств с более высоким тренирующим эффектом и, вовторых, на таком их сочетании во времени, которое создает благоприятные условия для возникновения специфического кумулятивного эффекта нагрузки.

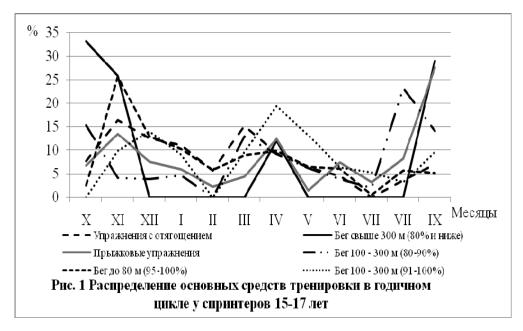
Целью нашего исследования было выявить особенности построения годичного цикла и реакцию нервно-мышечного аппарата спринтеров 15-17 лет на предлагаемую тренировочную нагрузку.

Анализ учебно-тренировочного процесса бегунов на короткие дистанции 15-17 лет (n=12) позволил выявить объемы основных тренировочных средств и особенности их распределения в годичном цикле (рис.1). Было установлено, что у бегунов данной возрастной группы основной объем тренировочных средств выполняется на специальных этапах, продолжительность которых на первом подготовительном периоде составляет 12 недель (ноябрь-январь), а на втором – 8 недель (март – апрель). В отличие от спринтеров высокой квалификации, где средства распределены с концентрацией на определенных этапах, у спринтеров 15-17 лет наблюдается хаотичное распределение средств подготовки.

С целью выявления реакции нервно-мышечного аппарата спортсменов на предлагаемую нагрузку было проведено педагогическое наблюдение в течение 13 недель подготовительного периода у 12 бегунов 15-17 лет.

В результате установлено (рис.2), что выполнение большого объема хаотичных и логически не взаимосвязанных расположенных средств специальной подготовки спринтеров, не приводит к созданию предпосылок формирования отставленного кумулятивного эффекта. Нами выявлено

незначительное увеличение абсолютной и взрывной силы мышц разгибателей ноги к концу проведения наблюдений в среднем на 6%. При этом следует отметить, что сочетание в одном периоде средств специальной силовой подготовки и спринтерского бега зачастую приводит к травмам опорно-двигательного аппарата спортсменов.





## выводы

Таким образом, можно заключить, что выявленная схема распределения основных средств подготовки у спринтеров 15-17 лет не способствует качественной подготовке резерва в сборную команду страны. Бессистемное распределение тренировочных средств с нарушением принципа сопряжено-последовательного их применения не создает оснований для качественной работы над повышением скорости бега. При этом возникают предпосылки для закрепления нерациональной техники и получения травм опорно-двигательного аппарата, важно и то, что отсутствие сформированного отставленного кумулятивного эффекта не позволяет вывести спортсмена на качественно новый уровень подготовленности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Врублевский, Е.П. Управление, программирование и индивидуализация подготовки спортсменов в скоростносиловых видах легкой атлетики: учебно-методическое пособие / Е.П. Врублевский, А.Н. Хорунжий. Смоленск: СГАФКСТ, 2009. 130 с.
- 2. Левченко, А.В. Анализ опыта построения тренировки в беге на короткие дистанции [Текст] / А.В. Левченко // Теория и практика физической культуры. -1983. №8. C.10-12.
- 3. Левченко, А.В. Динамика состояния легкоатлетов-спринтеров во время выполнения большого объема силовой нагрузки [Текст] / А.В. Левченко // Теория и практика физической культуры. − 1984. №12. − С.17-19.
- 4. Черкашин, В.П. Индивидуализация тренировочного процесса юных спортсменов в скоростно-силовых видах легкой атлетики: Монография. Волгоград: ВГАФК, 2000. 240 с.

# LONG-TERM ADAPTATION OF THE NERVOUS - MUSCULAR DEVICE OF SPRINTERS OF 15-17 YEARS DURING PERFORMANCE OF GREAT VOLUME OF TRAINING LOADING

#### E.P. VRUBLEVSKY

#### Summary

In article features of construction of a year cycle and reaction of the nervous-muscular device of sprinters of 15-17 years to the certain training loading are determined

Поступила в редакцию 14 сентября 2009г.