

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТБОРА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА У СПРИНТЕРОВ 15-17 ЛЕТ

И.Е. Анпилогов

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Россия,
professor.sport@gmail.com

Вопросы выбора методики организации тренировочного процесса являются одним из самых остро обсуждаемых на сегодняшний день [1,3,4,7]. А подготовка спортивного резерва предъявляет очень высокие требования к выбору методики организации тренировочного процесса, т.к. организм юных спортсменов находится в активной стадии развития и пренебрежение этим фактом может привести к срыву долговременной адаптации и как следствие преждевременному уходу молодых, талантливых людей из спорта.

Решение этой проблемы специалисты видят в необходимости внедрения принципа индивидуализации тренировочного процесса уже на этапе углубленной специализации. Вместе с тем, отмечается, что индивидуальность спортсменов может быть эффективно выражена только в рамках общих положений характеризующих рациональные формы построения тренировки [2,5].

Анализ научно-методической литературы и результаты собственных исследований по вопросам организации макроцикла у спринтеров различной квалификации позволили выявить диаметрально различные подходы к построению годичного цикла у спринтеров высокого класса и юношей 15-17 лет имеющих результаты на уровне II-III спортивного разряда [2,7].

Так спортсмены уровня МС-МСМК используют метод концентрации нагрузок одной преимущественной направленности на определенных этапах, а на специально-подготовительных тренировка строится по принципу сопряжено-последовательного применения средств подготовки. Этот принцип основан, во-первых, на последовательном введении в тренировку средств с более высоким тренировочным эффектом и, во-вторых, на таком их сочетании во времени, которое создает благоприятные условия для возникновения специфического кумулятивного эффекта нагрузки.

У спринтеров массовых разрядов годичный цикл характеризуется выполнением большого объема хаотично расположенных и логически не взаимосвязанных средств специальной подготовки. Это указывает на отсутствие рациональной, научно-обоснованной системы подготовки спринтеров на данном этапе многолетней подготовки, а динамика спортивного результата, как интегрального показателя эффективности применяемой методики, подтверждает данное положение. Так, при подготовке к зимнему соревновательному сезону, спортсмены демонстрировали свои лучшие результаты в ноябре ($\bar{X}=7,38$ при $n=15$), в декабре результат снизился на 2,1% и составил в среднем 7,54 сек, а в январе средний результат продемонстрированный спортсменами на главных стартах сезона составил 7,62 сек. Таким образом, регресс спортивного результата по отношению к ноябрю составил -3,2%.

Полученные результаты, а также результаты педагогических тестов имеющих корреляционную взаимосвязь со спортивным результатом на уровне $p<0,05$ (бег 20 м с хода, 20 м с низкого старта и прыжки на одной ноге 20 м с фиксацией времени) позволили разработать альтернативную методику организации годичного цикла для юношей-спринтеров 15-17 лет.

Моделирование системы тренировки юношей-спринтеров предусматривало разработку принципиальной (качественной) модификации специальной подготовки в годичном цикле и конкретной (количественной) программы построения макроцикла для спринтеров III – II спортивных разрядов.

Практическая реализация этой программы предусматривала единую стратегию в распределении нагрузок по мезоциклам (%), однако объем нагрузки определялся индивидуально, в соответствии с особенностями восстановительных процессов, уровня подготовленности, задачами специальной подготовки и т.п.

Разработанная программа включает в себя как модель динамики уровня специальной подготовленности, так и конкретное количественное распределение объема нагрузки основных средств подготовки спринтеров.

Модель динамики показателя наиболее информативно оценивающего скоростно-силовую подготовленность юношей спринтеров представлена результатом в прыжках на одной ноге 20 м (Рисунок). Данное упражнение в значительной степени наиболее полно характеризует специфическое для спринтерского бега проявление реактивности нервно-мышечного аппарата спортсменов, т.е. способности после предварительного ударного растяжения мышц разгибателей быстро перейти от уступающей к преодолевающей работе, и служит ориентиром для контроля эффективности и коррекции тренировочного процесса.

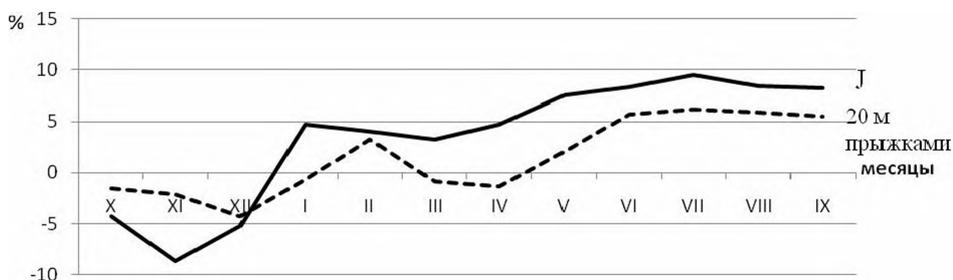


Рис. Модель динамики взрывной (J) силы мышц и результатов прыжков на 20 м;

Для осуществления разработанной модели был определен объем основных средств подготовки и произведено его распределение по месяцам макроцикла в процентах от общего годового объема принятого за 100%. Также, необходимо было не только распределить средства тренировки, но и взаимосвязать их с нагрузкой другой преимущественной направленности в определенной мере необходимой спринтерам для специализированной подготовки.

Разработанная программа основана на двухцикловой периодизации годового цикла и предполагает наличие двух этапов специальной (базовой) подготовки, содержание и объем средств которых, ориентирован на достижение запланированного уровня подготовленности к началу каждого соревновательного периода. В первом подготовительном периоде такой этап приходится на ноябрь-декабрь, а во втором – март-апрель. Основная задача выделенных этапов состоит в создании определенного функционального фундамента для последующей целенаправленной специфической работы над развитием скоростных и скоростно-силовых способностей и совершенствованием технического мастерства юных спринтеров.

Распределение тренировочной нагрузки, конкретизированной в соответствии с индивидуальными особенностями спортсменов важно соблюдать в мезоциклах направленных на решение задачи создания технических и функциональных предпосылок, необходимых для комплексного становления различных сторон подготовленности и достижение планируемого спортивного результата. В восстановительных и втягивающих микроциклах при малом и среднем объеме допустимо выполнять в аэробном и смешанном режиме энергообеспечения, а также использовать имитационные и специальные упражнения технического характера, выполняемые в неполную силу или в облегченных условиях. Необходимо отметить, что такая работа, если она не выходит за определенные рамки в частоте движений и интенсивности усилий в упражнениях технической направленности, вполне совместима со сниженным функциональным состоянием юных спринтеров. В базовых микроциклах нагрузка может быть комплексной, с последовательным решением задач, а также предусматривать преимущественное совершенствование скоростно-силовых и скоростных задач.

Что касается предсоревновательных и особенно соревновательных микроциклов, то здесь структура тренировочного процесса, динамика нагрузок могут быть существенно изменены с учетом сроков проведения предстоящих соревнований. Поэтому целесообразно в отдельных случаях планировать в указанных микроциклах значительные по объему и интенсивности тренировочные нагрузки, проводить контрольные соревнования, в которых моделируются условия предстоящих главных стартов.

Поскольку в основе предлагаемой программы лежит методика применения однонаправленных тренировочных нагрузок, предъявляющая к организму спортсмена высокие требования, а организм юношей 15-17 лет еще не завершил своего развития, то с целью снижения отрицательных воздействий и для соблюдения комплексности в развитии основных физических качеств период

воздействия средств одной преимущественной направленности в осенне-зимнем подготовительном периоде был сокращен с 12 недель до 8, а в весенне-летнем – с 11 до 7 недель.

В течение 4 недель после специально-подготовительного периода рационально использовать средства «техничко-восстановительного блока». Основная его цель – плавный переход от средств силовой и скоростно-силовой направленности к средствам скоростной подготовки. В данном блоке используются средства технического характера выполняемые в плиометрическом режиме с чередованием со средствами беговой направленности, применяемыми в аэробном и смешанном режиме энергообеспечения.

На данном этапе исследования данная методика организации макроцикла проходит экспериментальное обоснование, но уже по предварительным данным можно заключить о ее эффективности при подготовке к зимнему соревновательному сезону. Прирост результата в январе составил 4,2% ($p < 0,05$).

Литература:

1. Бондарчук А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса / А.П. Бондарчук – М.: Олимпия Пресс, 2007. – 272 с.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
3. Врублевский, Е.П. Управление, программирование и индивидуализация подготовки спортсменов в скоростно-силовых легкой атлетики: учебно-методическое пособие / Е.П. Врублевский, А.Н. Хорунжий. – Смоленск: СГАФКСТ, 2009. – 130 с
4. Платонов В.Н. Теория периодизации спортивной тренировки в течении года: история вопроса, состояние, дискуссии, пути модернизации / В.Н. Платонов // Теория и практика физической культуры – 2009. - №9. – С. 18-34.
6. Тер-Ованесян И.А. Подготовка легкоатлета: современный взгляд / И.А. Тер-Ованесян. – М.: Терра – Спорт, 2000. – 128 с.
7. Черкашин В.П. Теоретические и методические основы проектирования технологии индивидуализации тренировочного процесса юных спортсменов в скоростно-силовых видах легкой атлетики / В.П. Черкашин: автореф. дис....д-ра пед. наук. – Волгоград, 2001. – 50 с.
8. Чернышева Е.Н. Управление тренировочным процессом бегунов на короткие дистанции на основе учета индивидуальных особенностей / Е.Н. Чернышева // Теория и практика физической культуры – 2000. - №5. – С. 31-32.