

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ СКОРОСТНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ БЕЗ УЩЕРБА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯВ.Г. Ярошевич¹, О.Е. Масловский²¹Брестский государственный университет им. А.С.Пушкина²Минский государственный лингвистический университет

В практической работе тренеров, работающих на начальном этапе обучения технике циклических упражнений, возможны различные способы улучшения уровня наиболее консервативного в своем развитии физического качества – быстроты. Традиционные формы обучения повторным методом на максимальной или около максимальной скорости дают временный всплеск результатов, в большинстве случаев негативно сказывающихся на функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы (ССС) и нервно-мышечного аппарата (НМА) юных спортсменов в виде «перегрузок» миокарда и ухудшения рецепторной чувствительности (сократительной способности) в мышечных волокнах. Поэтому мы задались целью – найти иные, более эффективные пути повышения скоростных возможностей без ущерба для здоровья юных спортсменов, НМА и становления базовой основы техники основного спортивного упражнения.

Целью работы является научное обоснование и экспериментальная проверка некоторых нетрадиционных путей повышения скоростных возможностей на начальном этапе обучения технике циклических упражнений (бег на короткие дистанции – легкоатлетки 13-14 лет). В основе построения тренировочных программ в 8-месячном цикле тренировки лежит принцип использования адаптационных ресурсов НМА через формирование способностей в произвольном максимальном напряжении и произвольном максимальном расслаблении мышечных единиц, ответственных за моторику беговых локомоций на скорость путем их направленного чередования в двигательных заданиях. Развивать скоростные возможности преимущественно на основе соединения двух различных по напряжению моторик циклических локомоций (максимально быстро плюс максимально свободно-раскрепощенно, затем повторение схемы с учетом уровня тренированности) – одно из перспективных и неиспользованных направлений в спортивной практике.

Термин «свободно-раскрепощенно» как нельзя лучше характеризует уровень компенсаторного напряжения НМА в виде компенсаторного бега.

В содержание учебно-тренировочного было включено 18 основных и вспомогательных тренировочных средств для развития скоростных возможностей. В условиях целостного бега с нагружением (с 1 по 7 упражнение) режим работы обусловлен длиной тренировочных отрезков (10..20..30..40..50 м), выполняемых с предельной частотой движений (темп бега). В условиях тренажерного устройства (с 8 по 12 упражнение) и традиционного выполнения силовых вспомогательных упражнений (с 13 по 18) режим работы обусловлен временем выполнения тренировочного задания (2..3..4..5..6 с.), что примерно соответствует результату в беге на 10..20..30..40..50 м.).

Беговые средства сопряженного воздействия с направленностью на развитие силовой быстроты и силовой выносливости представлены с учетом этой схемы: 1- целостный бег с использованием горизонтального тягового устройства; 2 – целостный бег в «бегунках» на колесиках, с помощью пружин, выталкивающих тело вверх; 3 – целостный бег по песку с помощью шеста, установленного на транспортном средстве для «тяги» тела вверх; 4 – целостный бег с «колесом» с последующим отстегиванием буксира с акцентом на максимальное продвижение вперед или на максимальную частоту движений с незначительным продвижением вперед; 5 – выходы со старта и стартовые разгоны с рюкзаком-грузом за плечами с последующим сбросом груза; 6 – целостный бег с помощью лидирующего устройства (красный флажок или пучок света), регулирующие темп бега; 7 - целостный бег с мини-отягощением в виде манжеток на голенях и бедрах; 8 – беговой «фристайл» в подвижной нижней опоре для каждой ноги; 9 – беговой «фристайл» в подвижной нижней опоре для каждой конечности, стоя на коленях; 10 – качельный тренажер для формирования бега «бедром» с нагружением (другая нога на опоре); 11 – бег «бедрами» в воде с опорой руками о круг резиновой камеры; 12 – бег «бедрами» в воде с буксировкой поролонового груза; 13 – поднимание отягощения бедром с акцентом: вверх, длину бегового шага (БШ) или на быстроту движения; 14 – бег вверх по ступенькам стадиона с акцентом на частоту движений, длину БШ и на время; 15 – глубокие приседания с грифом штанги на плечах; 17 – бег «стопами» на тренажере; 18 – рывковые упражнения с резиновыми гириями.

За время эксперимента в ЭГ и КГ произошли положительные изменения в формировании рациональной структуры БШ. В КГ статистически достоверные изменения коснулись трех параметров БШ: наклон туловища, упругость постановки ноги на опору и биомеханически оправданное соотношение частоты и длины шагов ($P < 0,05$). В ЭГ достоверные изменения произошли во всех рассматриваемых параметрах, особенно: высота беговой «посадки», пронос маховой ноги вперед, опускание ноги к опоре, быстрое отталкивание, способность индивида воспринимать и реализовывать психологические двигательные установки по коррекции БШ.

В ЭГ прирост показателей специальной физической подготовленности был более выражен (за исключением таких показателей, как – восьмикратные прыжки-шаги, смешанные упоры и челночный бег 3x10 м.). Наиболее значимое преимущество (перед КГ) в темпах прироста отмечено в искусственно созданных условиях – режиме нагружения и режиме облегчения. На всех уровнях проявления скоростных возможностей и на силовую вынос-

ливость (от 30 м до 300м) испытуемые из ЭГ отличались более высокими темпами прироста, которые в отдельных случаях были в три раза выше, чем в КГ.

В целях более глубокого изучения влияния экспериментального фактора на изучаемые показатели в ЭГ и КГ была изучена динамика корреляционных зависимостей между всеми показателями ДО и ПОСЛЕ эксперимента по ряду факторов. Важным фактором можно считать рост общего количества достоверных взаимосвязей за период эксперимента. По данному фактору сдвиги в ЭГ существенны ($P < 0,01$ - $P 0,01$), что свидетельствует о том, что экспериментальная тренировочная программа оказала положительное воздействие на формирование структуры взаимосвязей между показателями (в том числе и с показателями, отражающими функциональное состояние организма – ССС и НМА). Это свидетельствует о правильно проведенной разносторонней физической подготовке в ЭГ.