

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНИЙ НА 400 МЕТРОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ БАЗОВОМ ПЕРИОДЕ

Ткалич Я.Е., магистрант 2 курса

Смоленская академия физической культуры, спорта и туризма

В последние годы вопросом совершенствования и регулирования тренировочного процесса высококвалифицированных бегуний на 400 метров в России занимались многие исследователи в области спорта. Этому вопросу посвящены работы исследований Н.Г. Озолина, О.М. Мирзоева, Л.П. Матвеева, А.А. Макарова и многих других. Это связано с тем, что данная дистанция относится к наиболее трудной в спринтерском беге. Необходимость внедрения инновационных средств и методов в тренировочный процесс бегуний на 400 метров так же объясняется тем, что современные тенденции развития и уровень мировой легкой атлетики диктуют необходимость поиска более эффективных направлений построения тренировочного процесса Российских легкоатлетов. В отечественной системе подготовки легкоатлетов мало используются инновационные тренажерные устройства и амортизационное оборудование, именно это объясняет актуальность выбранной мной темы.

Многолетние исследования в легкой атлетике, богатый опыт тренеров и специалистов, а также сильнейших спортсменов, специализирующихся и беге на 400 метров, позволили создать совершенную систему тренировки на всех этапах развития спортивной формы. Одной из перспективных ветвей развития является оптимизация процесса специальной физической подготовки высококвалифицированных бегуний на 400 метров.

Цель работы – повысить эффективность специальной физической подготовки высококвалифицированных бегуний на 400 метров.

Гипотеза: предположили, что включение в тренировочный процесс высококвалифицированных бегуний на 400 метров комплекса упражнений с использованием тросового эспандера, эластичной ленты с разным натяжением и латерального эспандера для ног будет способствовать повышению эффективности процесса специальной физической подготовки у высококвалифицированных бегуний.

Перед исследованием ставились следующие задачи.

1. Разработать комплексы упражнений с использованием тросового эспандера, эластичной ленты с разным натяжением и латерального эспандера для ног для повышения эффективности процесса специальной физической подготовки у высококвалифицированных бегуний на 400 метров высокой.

2. Обосновать эффективность разработанных комплексов упражнений с использованием тросового эспандера, эластичной ленты с разным натяжением и латерального эспандера для ног для повышения эффективности процесса специальной физической подготовки у высококвалифицированных бегуний на 400 метров.

В результате проведенного исследования были разработаны комплексы упражнений с использованием тросового эспандера, эластичной ленты с разным натяжением и латерального эспандера для ног для повышения эффективности процесса специальной физической подготовки у высококвалифицированных бегуний на 400 метров в подготовительном базовом периоде.

В процессе педагогического эксперимента в течение двух месяцев бегуни из экспериментальной группы занимались с применением амортизационного оборудования Lifeline Power Sprinter, эластичных лент с разным натяжением и латеральным эспандером для ног, а спортсменки из контрольной группы в соответствии с программой Федерального стандарта по легкой атлетике в подготовительном периоде.

Результаты, полученные после проведения серии тренировок с амортизационным оборудованием Lifeline Power Sprinter, эластичной лентой с разным натяжением и латеральным эспандером для ног, представлены в таблице1.

Таблица 1 – Результаты тестирования высококвалифицированных бегуний на 400 метров контрольной и экспериментальной группы после эксперимента.

№ теста	Наименование теста	Контрольная группа $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	Экспериментальная группа $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	p-value
1	Бег 60 метров с низкого старта (с);	7,53±0,02	7,47±0,02	>0,05
2	Прыжок в длину с места (м);	280±5,07	288±3,75	≤ 0,05
3	Десятерной прыжок в длину с места (м);	27,78±0,2	28,08±0,1	≤ 0,05
4	Тест на скоростную выносливость	96,08±0,11	98,08±0,13	>0,05
5	Бег 300 метров (с)	38,78±0,06	37,84±0,2	≤ 0,05
6	Бег 150 метров (с)	18,86±0,03	18,54±0,1	≤ 0,05
7	Коэффициент специальной выносливости	2,06±0,005	2,04±0,009	>0,05

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое; $S_{\bar{x}}$ - ошибка среднего арифметического.

Необходимо отметить, что в обеих группах за два месяца проведения педагогического эксперимента выявлен прирост изучаемых показателей, однако в экспериментальной группе он выше. Что говорит об эффективности

применения амортизационного оборудования Lifeline Power Sprinter, эластичной лентой с разным натяжением и латеральным эспандером для ног в тренировочном процессе высококвалифицированных бегуний на 400 метров в подготовительный базовый период.

Практическое использование разработанного комплекса упражнений с применением Lifeline Power Sprinter, эластичной ленты с разным натяжением и латерального эспандера для ног позволило за 2 месяца (85 тренировочных занятий), повысить показатели специальной подготовленности высококвалифицированных бегуний на 400 метров из экспериментальной группы, что свидетельствует об эффективности разработанных средств. В эксперименте зафиксированы статистические изменения по t-критерию Стьюдента и t-критерию Вилкоксона.

Литература

1. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера [Текст]: учебник/ В.Н. Озолин.- М.: Издатель-ство «АСТ», 2011.- 864 с.
2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, 2008. – 412 с.