Министерство спорта Российской Федерации
Департамент по молодежной политике, физической культуре, спорту Томской области
ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский Томский государственный университет”
Факультет физической культуры

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского, г. Томск, 14 ноября 2019 г.

Под редакцией профессора Е.Ю. Дьяковой

Scientific & Technical Translations
STT
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Томск – 2019

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ (9–11 ЛЕТ) НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Шлёнкина С.А.[1], Загревский О.И.[1], Цвиль Е.П.[2]
[1]Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск
[2]МБОУ «Северская гимназия», г. Северск

Введение

В настоящее время уделяется большое внимание скоростно-силовой подготовке легкоатлетов-спринтеров с первых тренировочных занятий. Обусловлено это тем, что высока цена каждой доли секунды, затраченной на преодоление дистанции. Пробежать быстрее сможет тот спортсмен, который обладает высоким уровнем развития скоростно-силовых качеств.

К скоростно-силовым способностям относятся такие компоненты, как: быстрота двигательной реакции, частота движений, скорость одиночного движения, взрывная сила [1]. Всем перечисленным компонентам уделяется внимание при формировании тренировочного процесса, однако большее внимание уделяется развитию взрывной силы, что позволяет в короткий срок улучшить соревновательный результат.

Цель исследования заключалась в определении уровня скоростно-силовых способностей юных легкоатлетов-спринтеров 9–11 лет на примере учащихся группы начальной подготовки ДЮСШ «Лидер» г. Северска.

Объектом исследования являлись учащиеся группы начальной подготовки.

Методы исследования

Анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, тестирование двигательных качеств, методы математической статистики, педагогический эксперимент.

С целью выявления уровня развития скоростно-силовых способностей было проведено тестирование. В исследовании принимало участие 32 девочки (9–11 лет), которые были распределены в контрольную и экспериментальную группы однородные по физической подготовленности. Нами проводились такие тесты, как: бег на 30, 60, 300 м и прыжок в длину с места.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты тестирования приведены в таблице 1.

Анализируя данные таблицы 1, можно сделать вывод о том, что контрольная группа юных легкоатлетов спринтеров на начальном этапе педагогического эксперимента статистически не отличается (p>0,05) от экспериментальной группы легкоатлетов по всем измеряемым показателям общей двигательной подготовленности.

В структуру занятий экспериментальной группы было включено значительное количество специальных упражнений, которые были разработаны на основании научно-методической литературы. Они были переработаны, дополнены и внедрены в тренировочный процесс легкоатлетов-спринтеров в основной части занятия.

Таблица. 1. Результаты тестирования скоростно-силовой подготовленности юных легкоатлетов спринтеров 9–11 лет

№	Названия тестов	Группы	$X \pm m_x$	t	p
		До эксперимента			
1.	Бег 30 м, с	ЭГ	5,87±0,26	0,10	>0,05
		КГ	5,80±0,23		
2.	Бег 60 м, с	ЭГ	11,01±0,17	0,01	>0,05
		КГ	11,00±0,13		
3.	Прыжки в длину с места, см	ЭГ	143,88±6,53	0,23	>0,05
		КГ	143,00±7,5		
4.	Бег 300 м, с	ЭГ	74,09±2,78	0,28	>0,05
		КГ	74,77±2,86		
		После эксперимента			
1.	Бег 30 м, с	ЭГ	5,46±0,26	–0,22	<0,05
		КГ	5,63±0,30		
2.	Бег 60 м, с	ЭГ	10,56±0,21	–0,45	<0,05
		КГ	10,82±0,12		
3.	Прыжки в длину с места, см	ЭГ	161,44±4,31	2,13	<0,05
		КГ	154,19±7,31		
4.	Бег 300 м, с	ЭГ	70,57±2,34	0,34	<0,05
		КГ	71,30±2,36		

Таблица 2. Комплексы упражнений экспериментальной группы

Название упражнения	Методические указания	Дозировка
Упражнения, направленные на развитие скоростных способностей		
Бег на месте, высоко поднимая колени	Колено поднимается на максимальном уровне, туловище наклонено слегка вперед, руки работают «как при беге», упражнение выполняется с постепенным увеличением частоты каждые 10 с	30 с
Работа руками на месте (как при беге)	Туловище слегка наклонено вперед, опорная нога выставлена вперед, голова смотрит вперед, упражнение выполняется с постепенным увеличением частоты каждые 10 с	30 с
«Разножка» на месте	Исходное положение – в широком шаге, руки «как при беге», выполняется максимально быстрая смена ног местами, без уменьшения ширины шага, упражнение выполняется с постепенным увеличением частоты каждые 10 с	30 с
Выпрыгивания из полного приседа	Туловище прямое, спина ровная, выполняются последовательные выпрыгивания на месте	20 раз
Челночный бег	Пробегания с высокого старта, 3 по 10 м	3 х 10 м
Упражнения, направленные на развитие взрывной силы		
Прыжки через скакалку	Прыжки выполнялись поочередно 30 с на двух ногах, 30 секунд поочередно на каждой ноге	90 с
Запрыгивания на тумбу	Запрыгивания выполняются последовательно на тумбу 50 см	30 с
Спрыгивания с тумбы	Прыжки вниз выполняются с тумбы 50 см, посоле приземления на полусогнутые ноги осуществляется прыжок на небольшую возвышенность 20 см	60 с
Запрыгивания на тумбу с боку	Прыжки на двух ногах выполняются повторно в разные стороны на тумбы высотой 20 см, с чередованием приземления на ровную поверхность	60 с
Прыжки колени к груди	Прыжки выполняются на гимнастическом мате	30 с

Разработанные комплексы упражнений были направлены на развитие скоростно-силовых качеств легкоатлетов, таких как быстрота двигательной реакции, взрывная сила и собственно сами скоростно-силовые способности. Комплексы применялись каждое занятие в основной его части. Два занятия в неделю, два комплекса, повторялись на протяжении 3 месяцев занятий. Каждый комплекс представлял собой круговую тренировку с определенной дозировкой в каждом упражнении и отдыхом после каждого в течение 1 минуты, всего в тренировке проводилось 2 круга, отдых между кругами 4 минуты.

В структуре занятий контрольной группы использовались классические упражнения для развития скоростно-силовых качеств по программе федерального стандарта спортивной подготовки [2].

Комплекс (табл. 2) способствует развитию всех основных скоростных способностей (быстрота реакции, частота движений, быстрота одиночного движения).

Комплекс упражнений (табл. 2) направлен на развитие специальных скоростно-силовых способностей, преимущественно на развитие, такой необходимой для легкоатлетов-спринтеров, взрывной силы. Напряжение мышц в упражнениях в прыжках с тумбы максимально, так как мышцы работают в уступающем режиме.

С целью оценки эффективности методик развития скоростно-силовых способностей юных легкоатлетов спринтеров спустя три месяца проводился повторный сравнительный анализ результатов тестирования контрольной и экспериментальной групп.

Результаты таблицы 1, свидетельствуют о том, что в экспериментальной группе наблюдается положительный прирост по всем тестируемым качествам общей двигательной подготовленности ($p<0,05$).

Результаты экспериментальной группы превышают результаты контрольной во всех тестах. Таким образом, применение наших комплексов является эффективным средством развития скоростно-силовых качеств у юных спринтеров, что доказано нашим педагогическим экспериментом.

Выводы

В основе построения тренировочного процесса юных легкоатлетов спринтеров были положены следующее методические аспекты:

– изменение структуры подготовки с приоритетом на скоростно–силовые способности;

– применение специальных комплексов упражнений в начале основной части каждого занятия по легкой атлетике.

Результаты педагогического эксперимента показывают, что, разработанная нами методика позволила повысить уровень развития скоростно-силовых способностей у юных легкоатлетов-спринтеров 9–11 лет экспериментальной группы.

Литература

1. Локтев С.А. Легкая атлетика в детском и подростковом возрасте : практическое руководство для тренеров. – М. : Советских спорт, 2007. – 404 с.
2. Максименко Г.Н. Управление тренировочным процессом юных бегунов. – Киев : Здоровья, 1978. – 144 с.