

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

ОЛЕКСЕНКО Д. Р.**СЕРГІЄНКО В. М.**, к. фіз. вих., доцент
Сумський державний університет**ЛОКАЛЬНО-М'ЯЗОВА СИЛОВА ПІДГОТОВКА БІГУНІВ НА
СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ**

Анотація. *Визначено позитивний вплив експериментальної програми з використанням засобів і методів силової підготовки, на показники рухових тестів окремих м'язових груп у юних бігунів на середні дистанції.*

Ключові слова: *рухові здібності; силова підготовка, тренувальні вправи; м'язові волокна; рухові тести.*

Вступ. Рівень силової підготовленості не тільки відображає розвиток рухових функцій в цілому, але є одним із головних і найбільш помітних ознак спортивного вдосконалення [4]. Природні зміни силових здібностей упродовж життя, як і процес їх вікового фізичного розвитку, характеризується трьома багаторічними стадіями: поступового розвитку (коли відбуваються прогресивні зміни цих здібностей з віком), відносної стабілізації і вікового регресу (інволюції). Аналіз літературних джерел, бесіди з тренерами свідчать, про те, що сучасні бігуни на середні дистанції недооцінюють роль силової підготовки, оскільки існують надзвичайно суперечливі думки про найбільш ефективні засоби і методи розвитку силових здібностей у навчально-тренувальному процесі [2; 3; 7].

Методичні розробки, що спрямовані на вдосконалення тренувального процесу в циклічних видах спорту, у більшості випадків проводилися в контексті вирішальної ролі функціональних систем, які забезпечують розвиток спеціальної витривалості. Поліпшення локальної витривалості, що спрямована на окремі м'язові групи, недостатньо розкрита, і для того, щоб кожен тренер зміг раціонально планувати навчально-тренувальний процес, в якому важливе місце займала б цілеспрямована дія на м'язовий апарат, необхідно запроваджувати тренувальні програми силової підготовки, на підставі яких можна було б робити також обґрунтовані методичні рекомендації [1; 5; 6].

У сучасній теорії та практиці спортивного тренування проблема силової підготовки залишається актуальною, що підтверджується різнобічними поглядами до побудови й контролю процесу силової підготовки на різних етапах річного тренувального циклу та відповідного застосування спеціальних засобів і методів для юних бігунів, які спеціалізуються у бігу на середні дистанції. Зазначене зумовило вибір даного дослідження.

Мета дослідження – виявити ефективність засобів і методів, спрямованих на розвиток сили окремих м'язових груп у бігунів на середні дистанції (16–17 років) у підготовчому періоді.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження було проведено на базі ОДЮСШ (м. Суми) у період із жовтня по грудень 2014 року. Було сформовано 2 однорідні групи чисельністю по 10 осіб кожна. Обидві групи склалися з спортсменів однієї статі, одного віку (16–17 років), однакової кваліфікації II–I розряди. Перша група (експериментальна) тренувалась за спеціальною розробленою програмою для розвитку динамічної сили у бігунів на середні дистанції. Друга група (контрольна) тренувалась за традиційною методикою. Формуючий педагогічний експеримент тривав 8 тижнів. За цей час було проведено по 20 занять із кожною групою. Для контролю силової підготовки окремих м'язових груп, нами було використано такі рухові тести: 1) динамометрія згиначів і розгиначів стегна; 2) динамометрія згиначів і розгиначів гомілки; 3) динамометрія згиначів ступні.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Засобом досягнення поставленого завдання необхідно вважати тренувальні вправи, спрямовані на розвиток м'язів згиначів стопи, гомілки і розгиначів стегна. Запроваджені вправи виконуються без м'язового розслаблення. У кожній серії вправи виконуються «до відмови», що утрудняє кровопостачання, створюючи анаеробні умови в тренуванні м'язовій групі (табл. 1).

У зв'язку з цим основні тренувальні дії були спрямовані на: збільшення фізіологічного поперечника як повільних, так і швидких м'язових волокон; розвиток мітохондріальної маси з метою підвищення споживання кисню на рівні анаеробного порогу; мобілізацію узгодженої діяльності усіх функцій, органів і систем організму для конкретного бігуна. Ефективність запропо-

Таблиця 1

Основні засоби тренувальних занять бігунів на середні дистанції, спрямовані на формування швидкісних і повільних м'язових волокон

Локалізація м'язових дій	Тренувальні вправи	Напруженість, у % від max
Швидкі м'язові волокна	Швидкий біг у гору 50–100 м	85–90
	Стрибки з ноги на ногу 30–50 м	95–100
	Максимальний біг у гору 30–50 м	100
	Максимальний біг на доріжці стадіону 50–70 м	100
Повільні м'язові волокна	Присідання із зміною кута у колінному суглобі до 90	100
	Піднімання на носках з вагою до 100% індивідуальної маси тіла	100
	Піднімання тулуба із положення лежачи на грудях, згинання ніг у колінних суглобах	100

нованих фізичних вправ, була досягнута, за дотримання наступних методологічних принципів: максимальна скорочувальна амплітуда тренуваних м'язів; мінімальний час скорочення м'яза; прагнення до максимальної активності м'язового апарату; тривалість виконання вправи – «до відмови».

Дослідження змін у рухових тестах юних легкоатлетів протягом жовтня – листопада, виявило, що всі показники змінилися. Зрушення показників сили окремих м'язів у юнаків 16–17 років за час педагогічного експерименту, представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Показники окремих груп м'язів юних бігунів середні дистанції контрольної та експериментальної груп

Групи	Жовтень M±m n = 10	Грудень M±m n = 10	t	Достовірність різниці
Сила розгиначів стегна, кг				
КГ	43,7±0,61	43,99±0,71	1,73	p>0,05
ЕГ	43,8±0,81	45,02±0,82	2,38	p<0,05
Сила згиначів стегна, кг				
КГ	129,4±1,95	129,69±1,92	0,46	p>0,05
ЕГ	129,5±1,95	130,42±1,98	2,28	p<0,05
Сила розгиначів гомілки, кг				
КГ	24,9±0,1	25,0±0,2	0,32	p>0,05
ЕГ	25,2±0,5	25,62±0,3	2,25	p<0,05
Сила згиначів гомілки, кг				
КГ	73,8±1,07	74,8±1,0	1,28	p>0,05
ЕГ	74,0±1,95	75,18±1,3	2,29	p<0,05
Сила згиначів ступні, кг				
КГ	82,0±1,2	83,1±1,1	1,34	p>0,05
ЕГ	83,2±1,2	84,5±1,1	2,44	p<0,05

Отже, результати впровадження спеціальної програми протягом 8 тижнів для розвитку сили окремих м'язів в експериментальній групі засвідчило про суттєві зміни усіх середньостатистичних показників (p<0,05), що дозволило визначити зміни у рухових тестах із метою корекції силової підготовки юних бігунів. У контрольній групі в кінці експерименту вірогідних змін виявлено не було, хоча відзначено збільшення середніх показників у виконанні майже кожного рухового тесту (p>0,05).

Висновки. За результатами дослідження встановлено достовірне (p<0,05) збільшення показників рухових тестів у юних бігунів експериментальної групи, так за розгиначами стегна – на

2,8%, згиначами стегна – 0,7%, розгиначами гомілки – 5,6%, згиначами гомілки – 2,4%, згиначами ступні – 1,56%, що свідчить про позитивний вплив тренувальних засобів і методів спрямованих на розвиток швидкісних і повільних м'язових волокон у підготовчому періоді.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку можуть полягати у розробленні комплексу рухових тестів для оцінювання різновидів силових здібностей у підготовчому періоді річної підготовки юних бігунів на середні дистанції.

Список використаної літератури:

1. *Германов Г. Н. Технология модельно-целевого конструирования тренировочных заданий при развитии локальной мышечной выносливости у юных бегунов на средние дистанции / Г. Н. Германов, Е. Г. Цуканова, И. Е. Попова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 3 (73). – С. 30–37.*
2. *Ершов В. Ю. Особенности подготовки бегунов на средние дистанции / В. Ю. Ершов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 2. – С. 66–68.*
3. *Колесник О. В. Средства и методы повышения анаэробной работоспособности бегунов на средние дистанции / О. В. Колесник // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 4. – С. 61.*
4. *Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2014. – 624 с.*
5. *Смирнов П. Г. Основные параметры и компоненты тренировочного процесса в беге на средние и длинные дистанции : монография / П. Смирнов, С. И. Хромина. – Тюмень : РИО ТюмГАСУ, 2014. – 256.*
6. *Эрлих В. В. Моделирование адаптивных состояний спортсменов, развивающих локально-региональную мышечную выносливость на равнине и среднегорье / В. В. Эрлих, А. П. Исаев, Ю. Б. Хусаинов // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование, здравоохранения, физическая культура, 2014. – Вып. № 3 (14). – С. 33–46.*
7. *Якимова Е. А. Теоретико-методические особенности построения учебно-тренировочного процесса бегунов на средние дистанции / Е. А. Якимова, В. С. Асанов, Д. С. Асанов // Science Time. – 2015. – Вып. № 5 (17). – С. 545–550.*