

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ БІГУ НА 400 М КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ 17-19 РОКІВ

П. П. Питель

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Сучасні високі результати в бігу на 400 м досягаються під впливом цілеспрямованого тренувального навантаження за рахунок зростання функціональних можливостей організму спортсмена.

Проблема поліпшення функціональних можливостей вирішується переважно шляхом збільшення обсягу або інтенсивності тренувальних навантажень. На сьогоднішній день серед науковців та тренерів [1, 4, 5] переважає ідея збільшення інтенсивності тренувальної роботи. Підвищення показників фізичної, техніко-тактичної підготовленості спринтерів в межах 1,5-2,5 % в рік і, відповідно, зниження обсягу м'язових навантажень на окремих етапах річного циклу від 3,1 % до 3,8 %.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати необхідність пошуку нових підходів до вдосконалення системи спортивної підготовки спринтерів, котрі спеціалізуються в бігу на 400 м.

Дослідження проводилися протягом 2016 – 2017 навчального-тренувального року на базі Черкаської обласної СДЮСШОР. В педагогічному експерименті брали участь юнаки 17-19 років, котрі мають тренувальний стаж не менше 3 років. В процесі педагогічного експерименту юнаки були розділені на дві групи – контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) групи.

На початку педагогічного експерименту було проведено тестування спринтерів з метою виявлення рівня їх загальної та спеціальної підготовленості. Для оцінки показників фізичної підготовленості застосовувалися такі контрольні вправи: біг на 30 м (с) та 60 м (с) з високого старту; біг на 1000 м (хв); стрибок в довжину з місця (см); метання ядра вагою 3 кг (м). За результатами констатуючого етапу педагогічного експерименту не виявили суттєвих ($p > 0,05$) відмінностей за рівнем фізичної підготовленості бігунів КГ і ЕГ.

Вихідні показники спеціальної бігової підготовленості визначалися за результатами бігу з високого старту на дистанціях 100, 150, 300 і 600 м (с). Аналіз отриманих даних також не виявив істотних ($p > 0,05$) відмінностей за рівнем спеціальної бігової підготовленості спринтерів КГ і ЕГ.

Необхідно відмітити, що в КГ тренувальні заняття проводилися за загальноприйнятою методикою відповідно до програми спортивної підготовки бігунів на 400 м, рекомендованої науковцями та тренерами-практиками з легкої атлетики. В ЕГ використовувалася запропонована нами методика, спрямована на вдосконалення спеціальної та технічної підготовленості бігунів. [6, 8] Основу даної методики становили засоби, спрямовані на підвищення частоти бігових кроків та їх довжини. Для цього в тренувальному процесі основна увага приділялася розвитку швидкісно-силових якостей, при максимальній реалізації особистого підходу з урахуванням співвідношення росто-вагових показників довжини нижніх кінцівок, рівня підготовленості. Основу методики складала бігові вправи різної інтенсивності, зокрема, для розвитку швидкості біг на відрізках 30-80 м (з максимальною швидкістю), для розвитку швидкісної-витривалості 80-150 м (інтенсивність 93-96 % від максимальної швидкості), для спеціальної витривалості біг на відрізках 150-300 м (інтенсивність 91-93 % від максимальної швидкості). Крім бігових прав,

використовувалися вправи атлетично-силової спрямованості(вправи зі штангою, на приладах, стрибкові і т. д.), спрямовані на вдосконалення довжини кроку. [2, 3, 7]

По закінченню дослідження було проведено повторне тестування . Аналіз отриманих результатів другого тестування засвідчив позитивну динаміку в обох групах. Разом з тим, у бігунів ЕГ результати виявилися істотно вищі ($p > 0,05$). Так, в бігу на 30 м в КГ показники зросли на 3,44 %; в ЕГ приріст склав 4,69 %, ($p > 0,05$). У бігу на 60 м (с) в КГ результат покращився на 1,83 %, ($p > 0,05$); при цьому в ЕГ приріст склав 3,89 %, ($p > 0,05$). Відмічаємо найбільш суттєві зростання результатів у ЕГ по відношенню до КГ в бігу на 1000 м (загальна витривалість). Середній показник КГ покращився на 1,33 %, ($p > 0,05$), а в ЕГ на 4,14 %, ($p > 0,05$). Подібна тенденція поліпшення показників в експериментальній групі була виявлена і по іншим контрольним вправам.

Аналіз результатів спеціальної бігової підготовленості бігунів КГ і ЕГ свідчить про те, що зміна показників у процесі проведення педагогічного експерименту відбувалося нерівномірно. У бігу на 100 м (с) (швидкісна витривалість) в КГ при вихідних показниках зросла на 3,11 %, ($p > 0,05$); в ЕГ на 5,19 %, ($p > 0,05$). У бігу на 300 м (спеціальна витривалість) результат по закінченню дослідження в КГ зріс на 1,79 % ($p > 0,05$), а в ЕГ на 3,59 % ($p > 0,05$). Разом з тим, у показнику швидкості (біг 60 м з ходу) результати в обох групах покращились не суттєво на 1,2 %.

Таким чином, за результатами педагогічного експерименту, можемо констатувати, що запропонована нами методика дала позитивні результати в розвитку швидкісної та спеціальної витривалості, які є провідними якостями для бігунів на 400 м. Також необхідно відмітити, що спортсмени ЕГ в бігу на 400 м зробили на 3,2 % кроків менше, ніж спортсмени КГ. Змагальний результат в ЕГ покращився на 4,2 %, а в КГ на 2,4 % за час дослідження.

Висновки

1. Результати педагогічного експерименту дозволили виявити значимість вивчення різних підходів до вдосконалення техніки бігу на 400 м, серед яких провідними є: дослідження оптимального співвідношення обсягу і інтенсивності тренувального навантаження; виявлення ролі довжини і частоти бігових кроків; збільшення швидкості бігу; встановлення факторів, що впливають на результативність змагальної діяльності.

2. Провідними факторами за результатами дослідження, які впливають на швидкість бігу, є: зростання частоти кроків та зменшення їх кількості, що забезпечується оптимізацією тренувального процесу з урахуванням індивідуальних темпо-ритмових характеристик бігунів на 400 м.

3. Результати педагогічного експерименту показали ефективність методики вдосконалення техніки бігу на 400 м, розробленої на основі виявлених підходів до вдосконалення процесу технічної підготовки, а також факторів, що впливають на швидкість рухів.

Список використаної літератури:

1. Ахметов Р. Ф., Легка атлетика: підруч./ Р. Ф. Ахметов, Г. М. Максименко, Т. Б. Кутек. – Житомир : Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2010. – 320 с.
2. Жилкин А.И. Легкая атлетика: учеб. пособие для студентов фак. физ. культуры высш. пед. учеб. заведений / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – М.: Академия, 2003. – 463 с.
3. Иванов, О.В. Повышение уровня функциональной подготовленности бегуний на 400 м посредством дополнительных воздействий на дыхательную систему / О.В. Иванов, В.В. Чёмов, Е.Ю. Барабанкина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 8 (138). – С. 66-69.

4. Каратаєва Д. О. Удосконалення технічної майстерності бігунів на 400 метрів з використанням засобів термінової інформації : автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Д. О. Каратаєва. – Львів : Львівський державний інститут фізичної культури, – 2003.

5. Степаненко Д. І. Структура та напрями удосконалення фізичної і технічної підготовленості бігунів на короткі дистанції різної кваліфікації : автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Д. І. Степаненко. – Львів : Львівський державний університет фізичної культури, 2008.

6. Томас Е. Нова ефективна програма швидкісно-силової підготовки атлетів з різних видів спорту / Е. Томас // Muscle & Fitness. - 1999. - № 1. - С. 52-56.

7. Чёмов, В.В. Теоретическое обоснование технологии развития специальной выносливости в тренировочном процессе бегунов на 400 метров/ В.В. Чёмов, О.В. Иванов, Е.Ю. Барабанкина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 1 (11). –С. 39-46.

8. Штатни О. Обучение технике и ритму бегуний на 400 метров с барьерами //Легкая атлетика.- № 5.-2014г. С.5-9

Науковий керівник: к.п.н. П.М. Гунько

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК РІЗНОЇ СПОРТИВНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОНАННЯ ІГРОВИХ ПРИЙОМІВ

В. Ю. Сухонос

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Під час протистояння двох команд сильнішою буде та, гравці якої мають кращу технічну і фізичну підготовленість. Високі спортивні результати спортсмени можуть демонструвати тільки за умов хорошої технічної підготовленості, що визначає рівень технічної майстерності окремого гравця, так і команди в цілому [1, 3, 6].

Фізична підготовка служить першоосновою успішності початкового навчання навичкам гри у волейбол і неухильного підвищення рівня спортивної майстерності волейболісток на всьому протязі багаторічної підготовки [2, 4, 5]

Мета роботи – з'ясувати особливості фізичної і технічної підготовленості юних волейболісток різної спортивної спеціалізації.

Дослідження проводилися в школах № 10 та № 31 міста Черкаси протягом 2016 – 2017 навчального року. В них були задіяні дівчата 12-13 років які займалися в групах ДЮСШ з волейболу. Кількість обстежуваних дівчат становила 27 осіб.

В таблиці 1 представлені показники фізичної і технічної підготовленості юних волейболісток у жовтні 2017 р.

Таблиця 1

Показники фізичної і технічної підготовленості волейболісток 12-13 років у жовтні 2017 р.

| Тести \ Гравці | Зв'язуючі | Нападники | Ліберо |
|--|--------------|----------------|--------------|
| „Стрибок в гору з місця” (см) | 42,4 ± 1,8 | 52,5 ± 1,6 # * | 40,8 ± 1,3 |
| „Біг 6-9-6” (с) | 14,7 ± 0,6 | 15,2 ± 0,7 | 13,9 ± 0,5 |
| „Метання м'яча на дальність з місця” (м) | 9,1 ± 0,8 | 10,7 ± 0,6 # * | 9,9 ± 0,7 |
| „Нахил тулуба вперед сидячи” (см) | 10,3 ± 0,2 * | 5,3 ± 0,9 | 11,0 ± 0,3 # |
| „Нападаючі удари” (р) | 4,5 ± 0,5 | 5,1 ± 0,4 | 4,0 ± 0,6 |
| „Подачі на влучність” (р) | 5,0 ± 0,4 | 5,2 ± 0,5 | 4,6 ± 0,6 |
| „Прийом подачі з доведенням” (р) | 4,6 ± 0,5 | 4,1 ± 0,6 | 5,4 ± 0,3 # |

Під час початкового тестування по визначенню показників технічної і фізичної підготовленості волейболісток 12-13 років різних ігрових амплуа виявили, що їх