

Міністерство освіти і науки України  
Комітет з фізичного виховання і спорту МОН України  
Сумська обласна державна адміністрація  
Управління молоді та спорту Сумської обласної державної адміністрації  
Національний університет фізичного виховання і спорту України  
Тартуський університет (Естонія)  
Сумський державний університет



**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
В СИСТЕМІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
(Україна, Суми, 18–19 квітня 2019 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2019

## УДОСКОНАЛЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Бурла А. О., к.фіз.вих., доц., Мельник В. О., студ.  
*Сумський державний університет*  
*aburla010@gmail.com*

**Вступ.** У спорті вищих досягнень велике значення має пошук найбільш раціонального використання навантажень і відпочинку. В основі всебічної підготовки бігуна на середні дистанції лежить взаємозумовленість усіх якостей людини, розвиток однієї з них позитивно впливає на розвиток інших, і, навпаки, відставання в розвитку однієї або кількох якостей затримує розвиток інших. Рівень розвитку витривалості визначається насамперед функціональними можливостями серцево-судинної й нервової систем, рівнем обмінних процесів, а також координацією діяльності різних органів і систем. Істотну роль відіграє так звана економізація функцій організму [1; 2]. Тому вирішення проблеми розвитку й підтримки високого рівня працездатності та витривалості у юних бігунів на середні дистанції є актуальною і відкриває нові резерви для покращення спортивних результатів.

**Мета** – сприяти оптимальному розвитку і вдосконаленню витривалості у бігунів на середні дистанції.

**Виклад матеріалу дослідження.** Однією з найважливіших проблем підготовки спортсменів є розвиток рухових якостей, зокрема витривалості. Витривалість є загальною властивістю людського організму, яка знаходить конкретний прояв у різних видах рухової діяльності, у тому числі спортивній [1]. Водночас, однією з провідних рухових якостей бігунів на середні дистанції є швидкісна та силова витривалості, які мають велике значення для участі у змаганнях. В контрольній групі тренувальний процес здійснювався за існуючою програмою для ДЮСШ легкої атлетики (2007). Юні бігуни експериментальної групи два рази на тиждень виконували комплекси бігових і стрибкових вправ у гору. Комплекс

включав такі вправи: біг 60 м по прямій, «стрибки у кроці» на 60 м у гору і знову біг на 60 м по прямій, спокійний біг під гору. Кількість таких серій визначалася здатністю спортсменів виконувати ці комплекси, не знижуючи інтенсивність бігу на 60 м по прямій після підняття в гору і «стрибків у кроці». На початковому етапі юні бігуни виконували 4–5 таких комплексів, наприкінці етапу – від 8 до 10. Для виявлення впливу спеціальних комплексів швидкісних та швидкісно-силових вправ на підвищення рівня рухових якостей юних спортсменів нами на початку педагогічного експерименту і після його закінчення проводилися контрольні вимірювання: стрибок у довжину з місця, біг на 100, 300 і 600 м. Виконували в основній частині навчально-тренувального заняття ті самі швидкісні та швидкісно-силові вправи, але у вигляді бігу та стрибків у кроці в гору, чергуючи з бігом по прямій. Кут підняття в гору був від 8 до 10°. У табл. 1 подано зміни показників рівня швидкісної та швидкісно-силової підготовки юних бігунів експериментальної групи.

Таблиця №1 – Динаміка показників розвитку швидкісних якостей спортсменів експериментальної групи,  $n = 8$

№ п/п	Контрольні вправи	Вихідні дані	Кінцеві дані	Приріст	t
		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$		
1	Біг на 100 м, с	13,04±0,29	12,74±0,91*	0,3	2,91
2	Біг на 300 м, с	45,9±0,41	43,7±0,39*	2,2	2,61
3	Довжина бігового кроку, см	178,4±0,34	186,2±0,21*	7,8	2,84
4	Біг на 600 м, хв	1,44±0,22	1,42±0,43	0,2	1,69
5	Стрибок у довжину з місця, см	169,2±0,02	183,6±0,019*	14,4	2,39

*Примітка:* \* – різниця між показниками статистично значуща на рівні  $p < 0,05$

Час бігу на 100 м поліпшився у середньому на 0,3 с. У бігу на 300 м приріст швидкості становив 2,2 с ( $t = 2,61$ ;  $p < 0,05$ ). Приріст показника в бігу на 600 м змінився на 0,2 хв ( $t = 1,69$ ;  $p > 0,05$ ), але суттєвий приріст відбувся у результаті стрибку в довжину з місця, де середній показник виявився достатньо значний – 14,4 см ( $t = 2,39$ ;  $p < 0,05$ ). Зміни середніх показників у чотирьох видах з п'яти статистично достовірні ( $p < 0,05$ ). Отже, під час виконання спеціально підібраних вправ, спрямованих на вдосконалення окремих сторін швидкісних та швидкісно-силових здібностей учнів, буде більш ефективним, якщо ці вправи будуть виконуватися у вигляді прискорень і «стрибків у кроці» в гору.

**Висновки.** Визначено, що на навчально-тренувальних заняттях із юними бігунами на середні дистанції при виконанні спеціально підібраних вправ, для вдосконалення швидкісних та швидкісно-силових можливостей, а також спеціальної витривалості спортсменів сприяло більш ефективній підготовці на першому базовому етапі підготовчого періоду. Проведений аналіз особливостей використання комплексу швидкісних та швидкісно-силових вправ (біг і стрибки вгору) доводить, що дитячий та підлітковий організм має досить великі можливості для тренування. Упровадження доступних для юних спортсменів нових комплексів вправ швидкісно-силового характеру дає позитивні результати. Враховуючи результати дослідження, можна стверджувати про ефективність запропонованої методики й рекомендувати її до застосування у тренуванні юних спортсменів із бігу на витривалість.

### Література

1. Врублевский Е. П. Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах). Москва, 2016. 240 с.
2. Шестерова Л. Е., Ту Яньхао Динамика физической подготовленности бегунов на средние дистанции, проживающих в различных климатических условиях. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015. № 4. С. 100–104.