

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ТА РОЗВИТОК ОЛІМПІЙСЬКОГО РУХУ

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ТРЕНУВАНЬ НА ПОКАЗНИКИ ВИТРИВАЛОСТІ СТУДЕНТІВ-БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Барчина Ярослав, Фортов Олександр
*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. Модернізація системи фізичного виховання у закладах вищої освіти вимагає пошуку ефективних шляхів підвищення результативності тренувального процесу студентської молоді. Оптимізація підготовки студентів, які спеціалізуються в легкій атлетиці і, зокрема, в бігу на середні дистанції, безпосередньо залежить від впровадження нових критеріїв оцінки та планування навантаження. Незважаючи на значну кількість досліджень у цьому напрямі, питання раціонального поєднання обсягу й інтенсивності навантажень залишається дискусійним. У зв'язку з цим, існує потреба у розробці, теоретичному обґрунтуванні та практичній апробації експериментальних тренувальних програм, що і зумовлює актуальність цього дослідження.

Ключові слова: студенти закладу вищої освіти, біг на середні дистанції, експериментальна тренувальна програма, витривалість.

Barchyna Yaroslav, Fortov Oleksandr. Influence of experimental training program on endurance indicators of student middle-distance runners.

Abstract. Modernization of the physical education system in higher education institutions requires finding effective ways to increase the effectiveness of the training process of student youth. Optimization of the training of students specializing in athletics and, in particular, in middle-distance running, directly depends on the implementation of new criteria for assessing and planning the load. Despite a significant number of studies in this area, the issue of a rational combination of the volume and intensity of loads remains debatable. In this regard, there is a need for the development, theoretical justification and practical testing of experimental training programs, which determines the relevance of this study.

Keywords: higher education students, middle-distance running, experimental training program, endurance.

Актуальність проблеми. Ефективне планування й організація тренувального процесу залишається фундаментальною проблемою в галузі

фізичної культури і спорту. Постійний пошук нових рішень викликаний сучасними вимогами до контролю навантажень, а також потребою в розробці й удосконаленні програм підготовки спортсменів для досягнення високих спортивних результатів [3, 5, 6].

Аналіз наукових джерел свідчить, що перспективним рішенням цієї проблеми є розробка й експериментальна перевірка нових програм планування навантаження, вибір засобів і методів тренувань. Такий підхід забезпечує оптимізацію підготовки спортсменів, раціональний розподіл навантаження, залежно від періоду і завдань на різних етапах підготовки [1, 2, 4].

Питання методики вдосконалення витривалості перебувають у центрі уваги багатьох науковців, проте специфіка підготовки бігунів на середні дистанції в умовах закладу вищої освіти все ще потребує глибшого вивчення [2, 4]. Актуальність та практичне значення нашого дослідження зумовлені необхідністю розробки, апробації та впровадження у тренувальний процес легкоатлетів груп підвищення спортивної майстерності ЗВО експериментальної програми, що враховує особливості етапів річного макроциклу та спрямована на підвищення ефективності підготовки

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність оновленої структури і змісту тренувального процесу легкоатлетів груп підвищення спортивної майстерності у ЗВО.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, тестування, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Розроблена тренувальна програма спрямована на вдосконалення витривалості бігунів і ґрунтується на застосуванні чітко регламентованих спеціальних вправ спрямованого впливу. Програма підготовки студентів 17-18 років передбачає використання широкого спектру засобів: кросовий біг, біг з прискоренням на різних відрізках, фартлек, біг вгору, багатоскоки, а також рухливі та спортивні ігри. Навантаження під час виконання вправ дозується кількістю і тривалістю повторів та контролюється показниками серцевого ритму.

На початку і після застосування розробленої програми, спрямованої на розвиток витривалості, нами було проведено тестування в контрольних вправах з метою виявлення впливу програми на розвиток витривалості у юнаків контрольної й експериментальної груп. Тестування проводилося за наступними тестами: тест Купера (12-хвилинний біг, тест на визначення витривалості у стрибках, біг 100 м і біг 800 м для визначення індексу витривалості).

Для оцінки ефективності розробленої програми тренувань було проведено вихідне та підсумкове тестування в контрольних вправах юнаків контрольної й експериментальної груп. Це дозволило об'єктивно визначити вплив запропонованої методики на динаміку показників витривалості.

Дані, отримані нами, представлено в табл. 1.

Результати тестування юнаків контрольної групи свідчать про наявність позитивних зрушень за всіма тестами під впливом стандартної програми підготовки. Однак, на відміну від експериментальної групи, ці зміни не мають

математично доведеної достовірності ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Зміни показників витривалості юнаків 17-18 років упродовж експерименту

Показники		КГ n=10 $\bar{x} \pm S$		%	P	ЕГ n=10 $\bar{x} \pm S$		%	P
		ВД	КД			ВД	КД		
Тест Купера (12-ти хвилинний біг), м		3740,70± 31,34	3790,50± 20,34	1,33	$p > 0,05$	3785,40± 42,23	3991,20± 17,80	5,43	$p < 0,05$
Тест на визначення витривалості у стрибках (80% інтенсивності)	Тривалість, с	51,0± 2,71	53,22± 2,85	4,35	$p > 0,05$	50,60± 2,50	56,80± 1,48	9,21	$p < 0,05$
	К-сть стрибків, раз	90,30± 3,33	94,46± 2,94	4,60	$p > 0,05$	89,60± 3,13	99,10± 3,48	8,82	$p < 0,05$
Біг 100 м, с		13,60± 0,13	13,50± 0,14	0,79	$p > 0,05$	13,70± 0,19	13,50± 0,11	1,48	$p > 0,05$
Біг 800 м, с		138,90± 2,70	135,10± 1,54	2,81	$p > 0,05$	140,80± 1,36	132,10± 1,12	6,58	$p < 0,05$
Індекс витривалості (ум. од.)		30,10± 2,32	28,3 ± 2,24	6,36	$p > 0,05$	29,40± 1,79	26,30 ± 1,54	11,78	$p < 0,05$

Проаналізувавши показники індексу витривалості на початку й у кінці експерименту в контрольній групі, ми встановили відносний приріст 6,36 %, але ці зміни не є статистично достовірними: 30,10±2,32 ум. од. середній показник індексу витривалості на початку експерименту і 28,30±2,24 ум. од. у кінці експерименту.

Аналіз динаміки показників витривалості юнаків експериментальної групи засвідчив статистично достовірний приріст результатів у всіх тестових вправах. За винятком показників бігу на 100 м, у всіх інших контрольних тестах зафіксовано математично значущі зміни. Слід зазначити, що показник у бігу 100 м не використовувався у дослідженні як еталонний відрізок для розрахунку індексу витривалості.

Оцінка динаміки показників індексу витривалості дозволила підтвердити статистично достовірне покращення цього показника у бігунів експериментальної групи (вихідні дані 29,40±1,79 ум. од., кінцеві дані – 26,30±1,54 ум. од.), що є об'єктивним підтвердженням результативності та доцільності впровадження запропонованої тренувальної програми в процес підготовки бігунів на середні дистанції.

Висновки. Результати впровадження запропонованої методики розвитку витривалості дозволяють розширити теоретико-практичну базу тренувального процесу легкоатлетів. Отримані результати дають змогу конкретизувати параметри навчально-тренувальних навантажень, що безпосередньо сприяє підвищенню рівня майстерності та покращенню спортивних результатів бігунів на середні дистанції.

Список використаних джерел:

1. Кульчицька І., Дідик Т., Адамчук В., Савостьян Ф., Поляк В. Комплексний контроль фізичної підготовленості кваліфікованих легкоатлетів у річному макроциклі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. Вип. 15 (34). С. 302-311. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-302-311](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-302-311)
2. Маленюк Т. В., Грицик В. А. Методичні засади розвитку спеціальної витривалості бігунів на середніх дистанціях на заняттях з підвищення спортивної майстерності. *Фізичне виховання, спорт та фізична реабілітація: проблеми та перспективи розвитку: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 8-9 листопада 2019 р.)*. Київ: Таврійський національний університет ім. В. І. Вернадського, 2019. Напрямок 1. С. 9–12.
3. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування: підручник. Київ: Перша друкарня, 2021. 672 с.
4. Тихоненко Я. Раціональний склад тренувальних засобів удосконалення спеціальної витривалості кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Теорія та методика фізичного виховання та спорту*. 2015. № 4. С. 17-20.
5. Теоретико-методичні засади контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія; за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. 191 с. <https://dspace.vspu.edu.ua/items/121b7ff5-a764-4169-9ad5-100fbe8da123>
6. Adamchuk V., Shchepotina N., Kostiukevych V., Vozniuk T., Kulchytska I., Didyk T., Poliak V. Technological Aspects of Introduction of 8-Week Model at the Phase of Direct Training for Competitions of Highly Qualified Multi-Sport Athletes in TrackAnd-Field Athletics. *Physical Education Theory and Methodology*. 2021. Vol. 21(3). P. 200-210. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.03>

МОНІТОРИНГ СКЛАДУ ТІЛА ВОЛЕЙБОЛІСТІВ-ПОЧАТКІВЦІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Карась Владислав

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. У статті здійснено аналіз показників складу тіла та визначено їх співвідношення у волейболістів-початківців 10-11 років. Проведено порівняння таких показників як зріст і маса тіла, індекс маси тіла, відсотковий вміст жиру та скелетної мускулатури, рівень вісцерального жиру, а також витрати енергії у стані спокою. Мета дослідження – проаналізувати показники складу тіла юних волейболістів на етапі початкової підготовки. Методи дослідження: аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, оцінка компонентного складу тіла за допомогою приладу OMRON, методи