

## МОДЕЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ-ІГРОВИКІВ В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

**Віктор Костюкевич**

*Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Одним із чинників, що сприяють підвищенню ефективності тренувального процесу є контроль фізичної підготовленості спортсменів [1, 5]. Модельні показники фізичної підготовленості дозволяють не лише оцінити стан спортсменів на певному етапі тренування, але й здійснювати корекцію тренувального процесу відносно спрямованості і величини тренувальних навантажень [5].

Модельні показники ми розглядаємо, як такі, що відображають кількісну і якісну міру оцінки певної рухової специфічної діяльності спортсмена [3].

**Мета дослідження** — контроль фізичної підготовленості футболістів і хокеїстів на траві протягом підготовчого періоду річного тренувального циклу.

### **Завдання:**

1. Визначити рівень фізичної підготовленості спортсменів — ігровиків за допомогою специфічних тестів.

2. Розробити модельні показники фізичної підготовленості в підготовчому періоді футболістів та хокеїстів на траві.

**Гіпотезою** дослідження передбачалось, що в процесі контролю тренувального процесу будуть визначені модельні показники фізичної підготовленості, за допомогою яких буде здійснюватись інтегральна оцінка адаптації спортсменів до тренувальної і змагальної діяльності.

**Організація дослідження.** В дослідженні брали участь спортсмени високої кваліфікації — 22 футболісти команди першої ліги «Нива» (Вінниця) і 27 хокеїстів команд вищої ліги з хокею на траві «Олімпік» (Вінниця) та «Колос» (Вінниця). Спортивна кваліфікація спортсменів: кандидати в майстри спорту, майстри спорту і майстри спорту міжнародного класу. Середній вік футболістів 25,6 років, хокеїстів — 24,8 років. Досліджування здійснювалось протягом 2002—2003 років.

В дослідженні використовувались методи педагогічного спостереження, хронометражу тренувальної роботи, тестування, математичної статистики.

Змагальна діяльність футболістів і хокеїстів на траві здійснюється на основі високої фізичної

підготовленості, компонентами якої є: стартова швидкість, швидкісно-силові якості, швидкісна витривалість. Виходячи з цього в практиці футболу і хокею на траві [1, 3, 5] використовуються такі тести: для оцінки стартової швидкості — біг 30 м з високого старту; швидкісно-силових якостей — 5-кратний стрибок з місця; швидкісної витривалості — човниковий біг 7х50 м (футболісти) і човниковий біг 180 м (хокеїсти на траві); загальна витривалість — тест Купера (12-хвилинний біг).

Тестування відбувалось на початку і в кінці базового-розвиваючого, в кінці базового-стабілізуючого і передзмагального мезоциклів підготовчого періоду річного тренувального циклу підготовки футболістів і хокеїстів на траві. Методика тестування здійснювалась на основі методичних рекомендацій, які викладені у відповідних літературних джерелах [1—3].

Для оцінки модельних показників за рівнем підготовленості була обрана статистична нормативна шкала у відповідності з якою: дуже низька оцінка знаходиться в межах результатів нижче  $\bar{X} - 2\delta$  (1 бал), низька оцінка — від  $\bar{X} - 2\delta$  до  $\bar{X} - 1\delta$  (2 бали), оцінка нижче середньої — від  $\bar{X} - 1\delta$  до  $\bar{X} - 0,5\delta$  (3 бали), середня оцінка — від  $\bar{X} - 0,5\delta$  до  $\bar{X} + 0,5\delta$  (4 бали), оцінка вище середньої — від  $\bar{X} + 0,5\delta$  до  $\bar{X} + 1\delta$  (5 балів), висока оцінка — від  $\bar{X} + 1\delta$  до  $\bar{X} + 2\delta$  (6 балів), дуже висока  $\bar{X} + 2\delta$  (7 балів).

Математико-статистична обробка результатів дослідження здійснювалась з використанням t-критерію Стьюдента, попередньою перевіркою гіпотези про нормальний розподіл результатів вимірювання за допомогою критерію Шапіро-Уїлкі.

**Результати дослідження і обговорення.** Аналіз показників фізичної підготовленості футболістів і хокеїстів на траві протягом підготовчого періоду річного тренувального циклу, засвідчив про позитивну динаміку результатів тестування (табл. 1). Практично у всіх тестах покращились показники фізичної підготовленості, але достовірна зміна результатів відбулась лише в тестах швидкісної і загальної витривалості. Невеликий приріст результатів в тестах для визна-

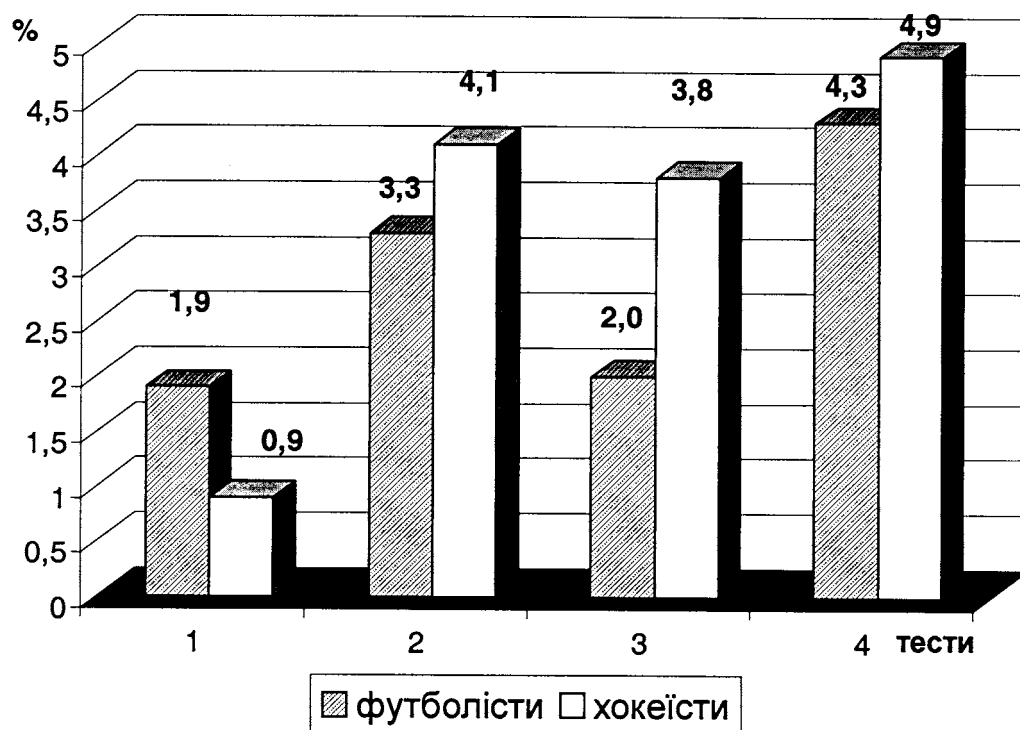
## Основи спортивного тренування

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості футболістів (n=22) і хокеїстів на траві (n=27) на початку і в кінці підготовчого періоду річного тренувального циклу

Тести	Тестування		Приріст результатів, %	P
	На початку базового розвиваючого мезоциклу, $\bar{x} \pm \delta$	В кінці передзмагального мезоциклу, $\bar{x} \pm \delta$		
Біг 30 м с високого старту, с	а) 4,42±0,19 б) 4,34±0,20 P>0,01	а) 4,35±0,17 б) 4,30±0,11 P>0,01	1,9 0,91	> 0,01 > 0,05
Човниковий біг 7x50 м, с	а) 62,8±1,4	а) 60,7±1,2	3,3	< 0,01
Човниковий біг 180 м, с	б) 39,0±1,3	б) 37,4±1,1	4,1	< 0,01
5-кратний стрибок з місця, м	а) 12,27±0,5 б) 11,88±0,67 P<0,01	а) 12,52±0,4 б) 12,34±0,64 P<0,01	2,0 3,8	> 0,05 > 0,05
12-хвилин. біг, м	а) 2888±190 б) 2896±168	а) 3014±168 б) 3038±139 P>0,01	4,3 4,9	< 0,05 < 0,01

Примітка: а) футболісти; б) хокеїсти на траві.



Тести: 1 — біг 30 м; 2 — човниковий біг; 3 — 5-кратний стрибок з місця; 4 — 12-хвилинний біг.

Рис. 1. Приріст результатів в тестах фізичної підготовленості футболістів і хокеїстів на траві протягом підготовчого періоду річного тренувального циклу.

Таблиця 2

Моделльні показники фізичної підготовленості футболістів і хокеїстів на траві в кінці підготовчого періоду річного тренувального циклу

Тести	Оцінка						
	Д у ж е низька	Н и з ь к а	Н и ж ч е середньої	С е р е д н ь я	В и щ е середньої	В и с о к а	Д у ж е висока
Біг 30 м, с	> 4,69 (1)	4,69—4,52 (2)	4,51 — 4,44 (3)	4,43 — 4,27 (4)	4,26 — 4,18 (5)	4,17 — 4,01 (6)	<4,01 (7)
5 - к р а т н и й стрибок, м	> 4,52 (1)	4,51—4,41 (2)	4,40 — 4,36 (3)	4,35 — 4,25 (4)	4,24 — 4,19 (5)	4,18 — 4,08 (6)	<4,08 (7)
	< 11,72 (1)	11,72 — 12,12 (2)	12,13 — 12,32 (3)	12,33 — 12,72 (4)	12,73 — 12,92 (5)	12,91 — 13,32 (6)	> 13,32 (7)
	< 11,06 (1)	11,07 — 11,70 (2)	11,71 — 12,02 (3)	12,03 — 12,66 (4)	12,67 — 12,98 (5)	12,99 — 13,62 (6)	> 13,62 (7)
Човниковий біг 7x50 м, с	> 63,1 (1)	63,1—61,9 (2)	61,8 — 61,3 (3)	61,2 — 60,1 (4)	60,0 — 59,5 (5)	59,4 — 58,3 (6)	< 58,3 (7)
Човниковий біг 180 м, с 12-хвилинний біг, м	> 39,6 (1)	39,6—38,5 (2)	38,4 — 37,9 (3)	37,8 — 36,9 (4)	36,8 — 36,3 (5)	36,2 — 35,2 (6)	< 35,2 (7)
	< 2678 (1)	2678 — 2846 (2)	2847 — 2930 (3)	2931 — 3098 (4)	3099 — 3182 (5)	3183 — 3350 (6)	> 3350 (7)
	< 2760 (1)	2760 — 2899 (2)	2900 — 2968 (3)	2969 — 3108 (4)	3109 — 3177 (5)	3178 — 3316 (6)	> 3316 (7)

Примітка: в чисельнику показники футболістів, в знаменнику — хокеїстів на траві, в дужках — бали

чення стартової швидкості і швидкісно-силових якостей (рис. 1) може свідчити з одного боку про певну консервативність розвитку цих якостей, а з іншого — про недостатню увагу, яка повинна приділятися розвитку цих важливих компонентів фізичної підготовленості як футболістів, так і хокеїстів на траві в тренувальному процесі. В першу чергу це стосується спрямованості тренувальних навантажень.

Результати дослідження дозволили розробити модельні показники фізичної підготовленості футболістів і хокеїстів на траві (табл. 2).

**Висновки.** Використання тестів фізичної підготовленості в тренувальному процесі дозволяє підвищити ефективність управління підготовкою спортсменів-ігровиків.

Результати дослідження засвідчили про практично однаковий рівень фізичної підготовленості футболістів і хокеїстів на траві, що дозволяє використовувати в тренувальному процесі споріднені засоби і методи підготовки.

Розроблені модельні показники фізичної підготовленості дозволяють визначити інтегральний рівень підготовленості спортсменів.

#### Література:

1. Джус О.Н. Инструкция по составлению целевых программ подготовки сборных команд по футболу. — К.: Научно-методический (технический) комитет Федерации футбола Украины. — 2001. — 30 с.
2. Евгеньева Л.Я. Комплексный контроль подготовленности футболистов по морфофункциональным показателям. — К.: Научно-методический (технический) комитет Федерации футбола Украины. — 2002. — 64 с.
3. Костюкевич В.М. Методические рекомендации по управлению подготовкой хоккеистов на траве высокой квалификации. — К., 1990. — 84 с.
4. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол. Підр. для студентів вузів фіз.вих. і спорту. — К.: Олімпійська література, 1997. — 286 с.
5. Шамардин В.Н. Научно-методическое обеспечение подготовки футболистов высокой квалификации. — К.: Научно-методический (технический) комитет Федерации футбола Украины, 2001. — 65 с.