

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ 14 І 15 РОКІВ В РІЗНИХ ДИСЦИПЛІНАХ ВЕЛОСПОРТУ

Курило Олександр, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Пруднікова Марина, к.фіз.вих., доцент

*Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна*

Вступ. Одним із актуальних питань у циклічних видах спорту є розвиток фізичних якостей, зокрема у велоспорті. Аналіз науково-методичних джерел виявив, що для досягнення рекордних результатів спортсмени повинні мати генетичні задатки та високий рівень фізичної підготовленості. Це пов'язано з тим, що спортсмени часто перебувають в екстремальних ситуаціях, в яких їм постійно доводиться стикатися з жорсткою конкуренцією та змагатися зі спортсменами, які мають достатній рівень тактичної і технічної підготовленості [1, 2, 3].

Водночас, недостатній рівень фізичної підготовленості під час здійснення атлетами спортивної діяльності може призвести до негативних явищ, в тому числі і до перетренування. У зв'язку з цим актуальними постають питання застосування засобів і методів, які спрямовані на покращення фізичних кондицій спортсменів для запобігання негативних проявів у спортивній кар'єрі.

Мета дослідження. Визначити відмінності рівня розвитку фізичних якостей спортсменів 14 і 15 років в МТБ та гонках на шосе.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження було проведено в місті Харків на базі ХДВУФК №1 (Харківське державне вище училище фізичної культури) та ХОВУФКС (Харківське обласне вище училище фізичної культури і спорту) протягом 2023-2024 н.р., в якому взяли участь 16 спортсменів (МТБ – 8 осіб, гонки на шосе – 8 осіб), віком 14 і 15 років спортивної кваліфікації 1 розряд – КМС. Для вирішення поставлених завдань використовувалися загальноприйняті методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Під час дослідження були застосовані тести, рекомендовані навчальною програмою з велоспорту: специфічні – веловерстат 30 обертів педалей; неспецифічні – біг на 30 м, кидок набивного м'яча 3,0 кг сидячи з-за голови, стрибок у довжину з місця, підтягування на поперечині.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведене педагогічне тестування спортсменів 14 і 15 років, які спеціалізуються в маунтенбайку і в гонках на шосе, виявило позитивну динаміку рівня фізичної підготовленості в групах протягом року (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка показників фізичних якостей спортсменів 14 і 15 років,
($n_{\text{зар}}=16$) $M \pm m$**

№ з/п	Показники	Строк проведення тестування	МТБ ($n_1=8$)	Гонки на шосе ($n_2=8$)
1.	Біг на 30 м, с	вересень 2023 року	5,2±0,13	5,6±0,26
		вересень 2024 року	5,1±0,14	5,5±0,06
2.	Кидок набивного м'яча 3,0 кг сидючи з-за голови, м	вересень 2023 року	3,3±0,17	3,8±0,06
		вересень 2024 року	4,5±0,13	4,6±0,35
3.	Стрибок у довжину з місця, см	вересень 2023 року	185,6±1,78	177,9±1,78
		вересень 2024 року	192,3±2,09	183,6±1,67
4.	Підтягування на поперечині, к-сть разів	вересень 2023 року	12,7±1,23	9,4±1,12
		вересень 2024 року	11,4±0,18	10,3±0,12
5.	Час 30 обертів педалей, с	вересень 2023 року	10,1±0,16	9,4±0,05
		вересень 2024 року	9,8±0,05	9,2±0,04

Аналіз результатів, отриманих на початку та наприкінці дослідження, засвідчив статистичну різницю ($p<0,05-0,001$) (рис. 1а, рис. 1б).



Рис. 1. Числові значення t-критерію і вірогідні рівні (p) між показниками фізичних якостей спортсменів 14 і 15 років протягом дослідження ($n_{\text{МТБ}}=8$; $n_{\text{ГШ}}=8$)

Примітки:

а – порівняння показників гонщиків МТБ за навчальний рік;

б – порівняння показників гонщиків гонки на шосе за навчальний рік;

в – порівняння показників гонщиків МТБ і гонки на шосе на початку дослідження;

г – порівняння показників гонщиків МТБ і гонки на шосе наприкінці дослідження;
Показники: 1- біг на 30 м, 2 - кидок набивного м'яча 3,0 кг сидячи з-за голови, 3 - стрибок у довжину з місця, 4 - підтягування на поперечині, 5 - час 30 обертів педалей.

Проведений порівняльний аналіз результатів між групами отриманих на початку дослідження виявив статистичну різницю в тестах: стрибок у довжину з місця (7,7 см, $t=3,06$; $p<0,05$) на користь спортсменів МТБ; кидок набивного м'яча 3,0 кг сидячи з-за голови (0,5 м, $t=2,77$; $p<0,05$) та час 30 обертів педалей (0,7 с, $t=4,18$; $p<0,001$) на користь спортсменів гонки на шосе (рис. 1в).

Повторний аналіз показників між групами в кінці дослідження виявив статистичну різницю в тестах: біг на 30 м (0,4 с, $t=2,63$; $p<0,05$), стрибок у довжину з місця (8,7 см, $t=3,25$; $p<0,05$) та підтягування на поперечині (1,1 рази, $t=5,08$; $p<0,001$) на користь спортсменів МТБ; час 30 обертів педалей (0,6 с, $t=9,37$; $p<0,001$) на користь спортсменів гонки на шосе (рис. 1г).

Висновки. Проведене дослідження виявило статистичну відмінність у розвитку окремих фізичних якостей між представниками різних дисциплін, але незважаючи на це під впливом спеціальних тренувальних навантажень, які застосовувалися протягом річного циклу підготовки, визначено позитивну динаміку рівня фізичної підготовленості велосипедистів.

Список використаної літератури.

1. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня, 2020. 704 с.
2. Пруднікова М. С. Побудова тренувального процесу юних велосипедисток 12-15 років в період становлення СБЦ: автореф. дис. на с. вчен. ступеня канд. наук з фіз. вих.: 24.00.01. Харків : ХДАФК. 2011. 24 с.
3. Пруднікова М. С. Дослідження систем киснезабезпечення велосипедисток 17-19 років в передзмагальному мезоциклі // Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК, 2017. С. 71–75.