МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА УКРАЇНИ

Збірник наукових праць

Заснований 1996 року

Випуск 29

ЛЬВІВ
ЛДУФК ім. Івана Боберського
2025

ISSN 1996-1448
YOUNG SPORT SCIENCE OF UKRAINE. 2025. V. 2. P. 161-162.
МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА УКРАЇНИ. 2025. Т. 2. С. 161-162.
УДК 355.233.2:796:612.17–057.87

ФУНКЦІОНАЛЬНІ РЕЗЕРВИ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ В УЧНІВ ВІЙСЬКОВО-СПОРТИВНОГО ЛІЦЕЮ З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ

Олександр КОРСАК[1], Ірина СУЛТАНОВА[2]

[1]Івано-Франківський спортивний ліцей Івано-Франківської обласної ради, м. Івано-Франківськ, Україна
[2]Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Удосконалення системи фізичної підготовки є провідним напрямом у діяльності спортивних ліцеїв [2]. Однак організм ліцеїстів 13–17 років зазнає відчутних морфофункціональних змін, пов'язаних із процесами фізичного розвитку [1, 4] та статевого дозрівання [3], що викликає істотну напругу й дисбаланс у функціонуванні провідних адаптивних систем організму.

Мета — з'ясувати функціональний стан організму учнів військово-спортивного ліцею з різним рівнем фізичного розвитку.

Методи. Контент-аналіз наукової і методичної літератури; біологічні (антропометрія, спірометрія, проби Штанге і Генчі, індекси Робінсона, PWC_{170} та МСК); статистичні. У дослідженні взяли участь 359 учнів Прикарпатського військово-спортивного ліцею-інтернату віком 13–17 років.

Результати й обговорення. Дослідження функціонального стану дихальної системи показало, що ЖЄЛ у групі із середнім рівнем ФР на 19,7 % та в групі з високим рівнем ФР на 39,4 % перевищувала показники групи з низьким рівнем ФР. Водночас ЖІ групи з високим рівнем ФР був нижчим за вказаний показник групи з низьким рівнем ФР на 5,1 % і відповідав низькому рівню, а в групах із низьким та середнім рівнем ФР — нижчому за середній рівню. Результати проби Штанге були вищими на 13,8 % в групі із середнім рівнем ФР та на 25,6 % в групі з високим рівнем ФР, ніж у групі з низьким рівнем ФР. Показники затримки дихання на вдиху в групі з високим рівнем ФР на 10,4 % перевищували дані групи із середнім рівнем ФР. Індекс Робінсона в усіх досліджуваних групах був середнім. Абсолютне значення PWC_{170} та МСК були найнижчими в групі з низьким рівнем ФР і найвищими в групі з високим рівнем ФР. Вірогідних відмінностей між показниками $PWC_{170/кг}$ не виявлено. Однак аеробна продуктивність була нижчою, як порівняти з показниками групи з низьким рівнем ФР, на 4,7 % в групі із середнім рівнем ФР та на 14,3 % в групі з високим рівнем ФР.

Висновок. Отримані результати свідчать про різні рівні функціонального стану провідних адаптивних систем організму в групах із різним рівнем ФР, що зумовлює потребу застосування диференційованих підходів під час дозування фізичних навантажень різного спрямування для поліпшення фізичного стану учнів ліцею з посиленою фізичною підготовкою.

Список використаних джерел

1. Корсак, О., Султанова, І., & Іванишин, І. (2020). Взаємозв'язок фізичної підготовленості ліцеїстів військово-спортивного ліцею з їх рівнем фізичного розвитку. *Вісник Прикарпатського університету. Серія Фізична культура, 33*, 171–182. https://doi.org/10.15330/fcult.33.171–182.

2. Марченко, О., Бричук, М., Симоненко, Н., & Колінько, І. (2024). Вплив спеціальної фізичної підготовки на рівень розвитку рухових якостей юнаків — учнів ліцею з військово-професійною спрямованістю навчання. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія, 2*, 122–127. https://doi.org/10.32652/spmed.2024.2.122–127.

© Корсак О., Султанова І., 2025.

3. Сітовський, А. М. (2008). *Диференційований підхід у фізичному вихованні підлітків з різними темпами біологічного розвитку (на прикладі школярів 7-х класів)* [Автореферат]. Львівський державний університет фізичної культури.

4. Скавронський, О. П., & Гоншовський, В. М. (2012). Диференціація фізичної підготовки учнів військового ліцею на основі соматотипів. *Вісник Прикарпатського університету. Серія Фізична культура, 16*, 66–74.

5. Pion, J., Segers, V., Fransen, J., Debuyck, G., Deprez, D., Haerens, L., et al. (2014). Generic anthropometric and performance characteristics among elite adolescent boys in nine different sports. *European Journal of Sport Science*, 1–10. https://doi.org/10.1080/17461391.2014.917903 .