

М.В. Данілевич,

кандидат наук з фізичного виховання,
декан факультету фізичної реабілітації
і оздоровчої фізичної культури

М.М. Чопик,

магістрант кафедри рекреації та оздоровчої
фізичної культури

Львівський державний інститут фізичної
культури

ДИНАМІКА ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ШКОЛЯРІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ БІГОМ

За останній час рухова активність школярів помітно зменшилася. Це негативно впливає на стан здоров'я, передусім на діяльність серцево-судинної, дихальної та м'язової систем. Також погіршується фізична працездатність та захисні функції організму [3].

Систематичні заняття фізичною культурою сприяють загартуванню організму, формуванню правильної постави, збільшують резервні можливості організму.

Одним із засобів, що може компенсувати недостатню рухову активність школярів і підвищити їх фізичну працездатність є проста і доступна вправа-оздоровчий біг [2].

Зважаючи на вищевикладене, нами проведено дослідження, мета якого дослідити вплив оздоровчого бігу на фізичний стан учнів середнього шкільного віку.

Експеримент проводився в 4-х групах до складу яких увійшли учні 5-6 класів віком 11-

12 років, з них - дві контрольні і дві експериментальні, які формувались за статтю. Загальна кількість школярів складала 100, серед них 50 хлопчиків і 50 дівчаток.

В експериментальних групах учні, крім обов'язкових уроків фізичної культури, додатково займалися в секції оздоровчого бігу 3 рази в тиждень.

Загальна фізична працездатність визначалася за допомогою функціональної проби PWC_{170} [1]. Одержані результати показали, що на початок педагогічного експерименту (ПЕ) в експериментальних і контрольних групах хлопчиків і дівчаток показники розрізнялись між собою не вірогідно ($p > 0,05$). Таким чином, за даними загальної фізичної працездатності їх можна вважати однорідними.

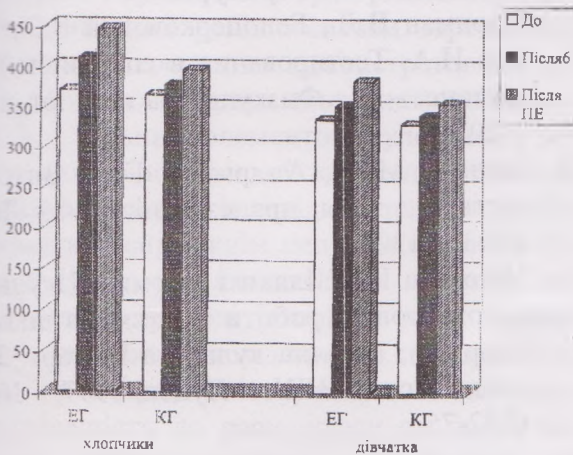


Рис.1. Динаміка загальної фізичної працездатності учнів впродовж року

За 6 місяців експерименту відбулись статистично вірогідні зміни у показниках фізичної працездатності (ФПр) дітей усіх 4-х груп за результатами PWC_{170} . Зрушення більш чітко виражені в експериментальних групах: так результати ФПр у хлопчиків збільшились на 40, а у дівчаток - на 16 $кГм/хв$.

У контрольних групах зміни менш помітні: у хлопчиків результати збільшились лише на 12, у дівчаток - на 11 $кГм/хв$.

Впродовж наступних 6 місяців експерименту зміни у показниках ФПр стають ще більш очевидними. Так, результати PWC_{170} хлопчиків експериментальної групи збільшились на 76 $кГм/хв$., контрольної - на 31 $кГм/хв$. У дівчаток експериментальної групи

результати збільшуються на 47 кГм/хв., контрольної – на 26 кГм/хв.

На основі значень PWC_{170} нами вираховувався похідний показник МСК за формулою Карпмана [1].

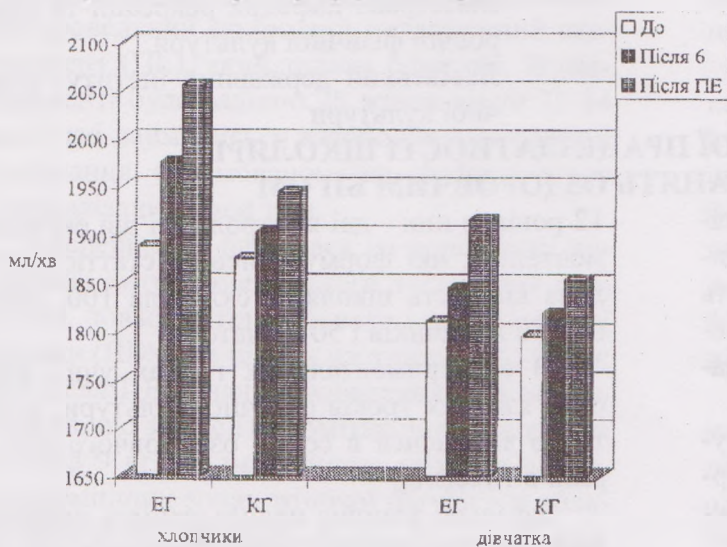


Рис. 2. Динаміка показників МСК учнів впродовж року

В експериментальних групах хлопчиків і дівчаток він становив відповідно 88 і 34 мл/хв., а в контрольних лише 27 і 24 мл/хв.

Після закінчення експерименту результати змінюються ще більше. В експериментальних групах хлопчиків і дівчаток вони зростають на 168 і 104 мл/хв. відповідно, в контрольних - на 69 і 57 мл/хв.

Показники МСК на кілограм маси тіла в експериментальних і контрольних групах хлопчиків і дівчаток за час ПЕ знизились: у хлопчиків – на 1,54 мл/хв./кг і 2,43 мл/хв./кг відповідно; у дівчаток – на 1,81 і 1,74 мл/хв./кг відповідно, що пов'язане зі збільшенням маси тіла обстежуваних.

Таким чином, в результаті річних занять оздоровчим бігом значно підвищилася загальна фізична працездатність (PWC_{170}) учнів експериментальних груп: у дівчаток на 12,2%; у хлопчиків на 14,8%. У дітей, які не займалися бігом, фізична працездатність за рік зросла в середньому на 6,8%.

Аналіз показників МСК показав, що перші 6 місяців ПЕ приріст результатів в експериментальних групах значно перевищує приріст в контрольних.

МСК в експериментальній групі дівчаток збільшилася на 5,7%, у хлопчиків - на 8,9%. Віковий приріст МСК, який оцінювали змінами у контрольних групах, становив відповідно лише 3,2 і 3,8%.

Отже, як видно з результатів, зрушення більш чітко виражені в експериментальних групах, ніж у контрольних, що можна вважати позитивним ефектом від впровадження програми занять оздоровчим бігом.

Література:

1. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 207с.
2. Линець М.М., Андрієнко Г.М. Витривалість, здоров'я, працездатність... - Львів 1993. – 130с.
3. Ніколаєв Ю. Шляхи і форми фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми в школі // Здоров'я, фізична культура і спорт: Науковий вісник ВДУ. – Луцьк, 1997. - №6. - С.72-75.