

Ефективність застосування програми індивідуалізації фізичного виховання школярів

Кременецький педагогічний коледж Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Тараса Шевченка (м. Кременець)

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми. Фізичну культуру слід розглядати як фундаментальну цінність особистості, оскільки вона забезпечує її соціально-біологічний життєдіяльнісний потенціал, створює передумови для гармонійного розвитку, сприяє прояву високого рівня соціальної активності. Одним із найбільш патогенних факторів навчального процесу є емоційний стрес у поєднанні з довготривалою гіподинамією. Поширеність гіподинамії серед школярів досягла 80 %. Значна частина причин цього визначається загальною соціально-економічною кризою в країні, а також відгородженістю батьків від виховання й розвитку своїх дітей. При цьому фізичне виховання, покликане зміцнювати здоров'я учнів, має стійко низьку ефективність [3; 4; 6]. Наукові дослідження й практичний досвід засвідчують, що традиційна організація та методика фізичного виховання не забезпечують належного рівня фізичної підготовленості, не сприяють ліквідації шкільної гіподинамії [2; 5; 7]. Експериментально доведено можливість оптимізації компенсаторно-приспосувальних реакцій організму й функціонального стану школярів за допомогою оригінальної програми реабілітаційних заходів аеробної спрямованості [1].

Актуальність дослідження зумовлена потребою вивчення функціонального стану школярів, що є основою обґрунтування спрямованості фізичного виховання в ЗОШ. Необхідність його оцінювання викликана необхідністю адекватного вибору методики в системі занять фізичною культурою. Незважаючи на численні дослідження в цій галузі, проблема так і залишається до кінця не розкритою.

Мета роботи – вивчити функціональний стан кардіореспіраторної системи підлітків у процесі індивідуалізації фізичного виховання.

Методи дослідження. Використовували такі методи дослідження, як аналіз та узагальнення даних науково-методичної й спеціальної літератури, педагогічне спостереження, проби Штанге та Генчі.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Дослідження проводили на базі школи-інтернату та ЗОШ м. Кременця серед школярів 6–7 класів. Вік дітей – 11–12 років. Загалом у дослідженні взяли участь 148 підлітків, із них – 70 дівчат і 78 хлопців, яких методом рандомізації розподілили на контрольні та основні групи. Виходячи з аналізу та узагальнення даних науково-методичної й спеціальної літератури й результатів констатувального експерименту, розроблено програму індивідуалізації фізичного виховання, за якою займалися підлітки основних груп. Діти контрольних груп працювали за загальноприйнятою методикою. Для визначення ефективності запропонованої індивідуалізації фізичного виховання підлітків проведено порівняльний педагогічний експеримент.

Функціональний стан органів дихання та серцево-судинної системи визначали за допомогою проведення проб Штанге й Генчі.

На початку дослідження середні результати проби Штанге в хлопців із контрольної групи – $20,46 \pm 0,74$ с, а в дівчат – $21,00 \pm 0,83$ с; у хлопців основної групи – $21,21 \pm 0,75$ с і в дівчат – $23,63 \pm 0,69$ с.

Наприкінці дослідження середні результати проведення проби Штанге в хлопців із контрольної групи становили $22,49 \pm 0,75$ с та в дівчат – відповідно, $23,77 \pm 0,77$ с.; у хлопців основної групи – $41,71 \pm 1,00$ с й у дівчат – $35,85 \pm 0,62$ с. (рис. 1 і 2).

На початку дослідження середні результати проведення проби Генчі в хлопців контрольної групи становили $10,85 \pm 0,30$ с, у дівчат – $10,94 \pm 0,30$ с; у хлопців основної групи – $10,95 \pm 0,29$ с, у дівчат – $11,51 \pm 0,32$ с.

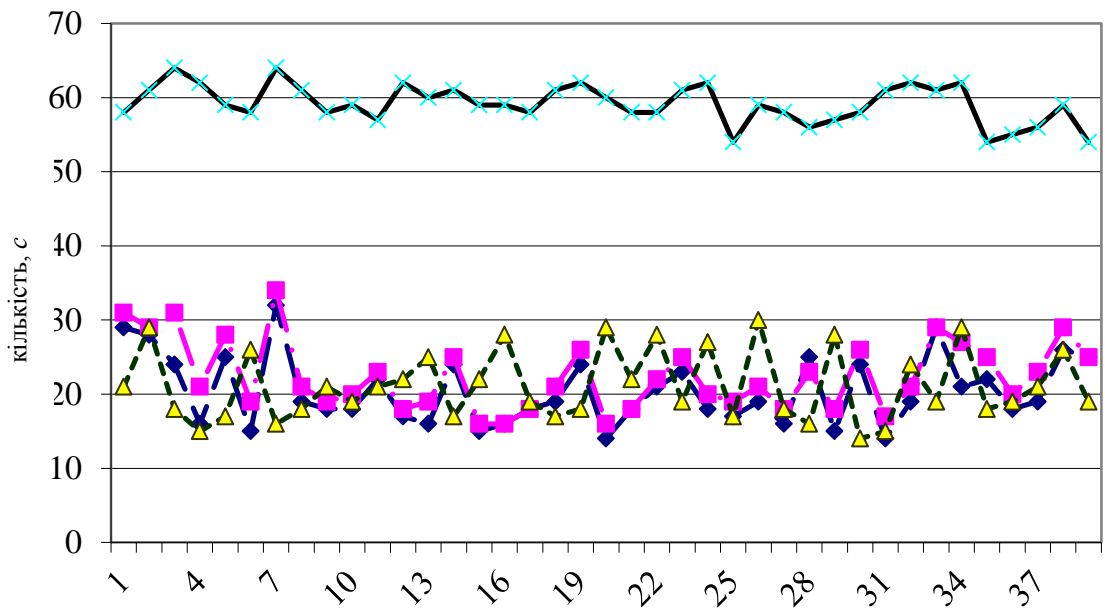


Рис. 1. Проба Штанге в хлопців

◆ контрольна група (на початку); ■ контрольна група (наприкінці);
▲ основна група (на початку); × основна група (наприкінці).

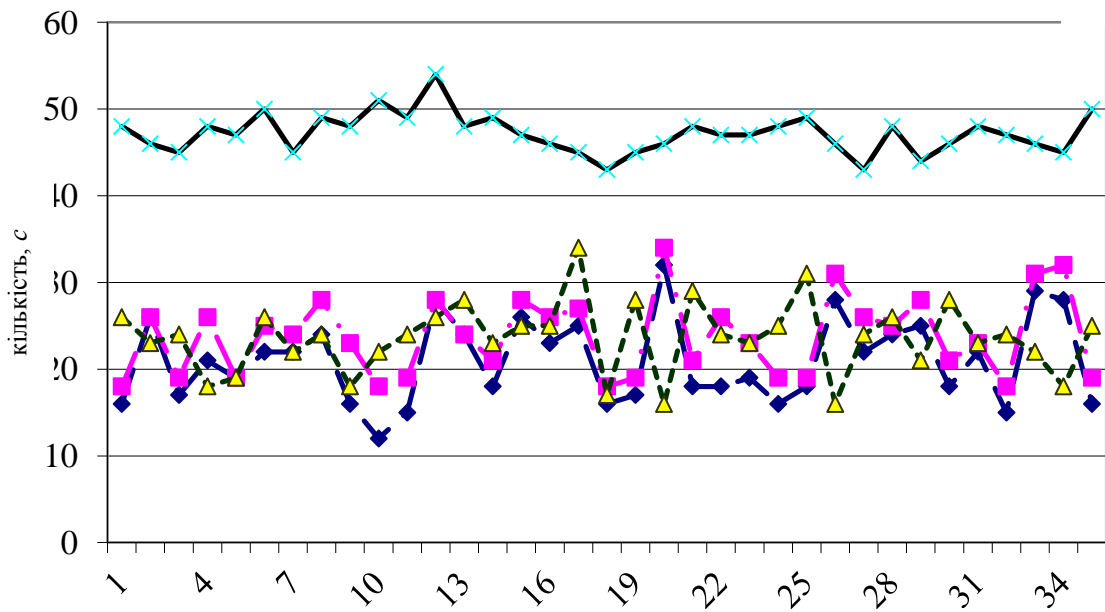


Рис. 2. Проба Штанге в дівчат

◆ контрольна група (на початку); ■ контрольна група (наприкінці);
▲ основна група (на початку); × основна група (наприкінці).

Наприкінці дослідження середні результати проведення проби Генчі в хлопців контрольної групи становили $12,38 \pm 0,38$ с, у дівчат – $12,80 \pm 0,36$ с; у хлопців основної групи – $30,86 \pm 0,22$ с, у дівчат – $24,83 \pm 0,20$ с (рис. 3 і 4).

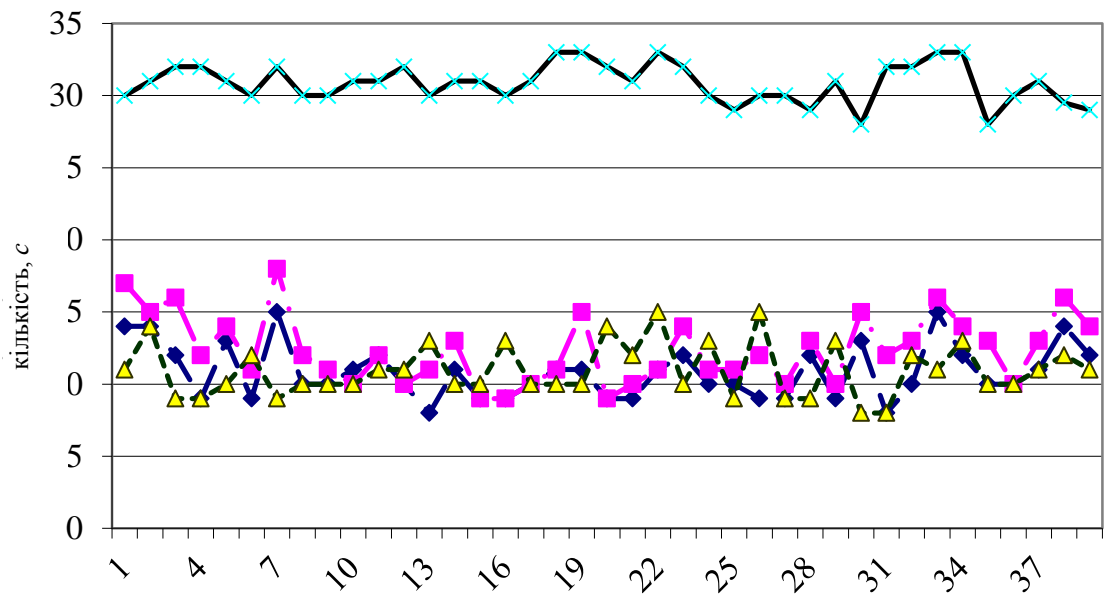


Рис. 3. Проба Генчі в хлопців

- ◆ контрольна група (на початку);
- контрольна група (наприкінці);
- ▲ основна група (на початку);
- × основна група (наприкінці).

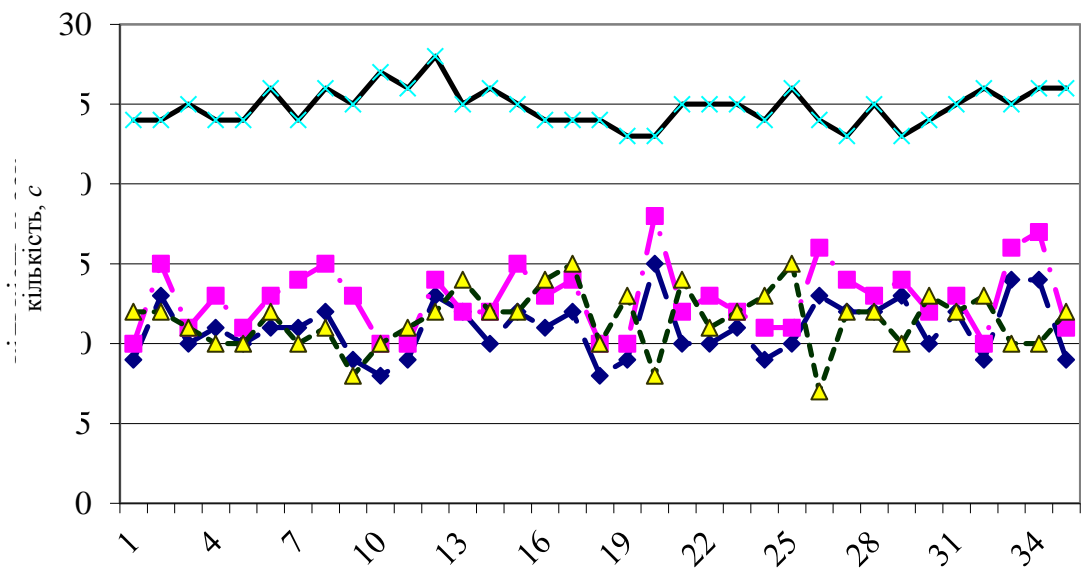


Рис. 4. Проба Генчі в дівчат

- ◆ контрольна група (на початку);
- контрольна група (наприкінці);
- ▲ основна група (на початку);
- × основна група (наприкінці).

Зведені результати виконання проб Штанге та Генчі школярами контрольних й основних груп на початку та наприкінці дослідження наведено в табл. 1.

Результати виконання проб Штанге та Генчі ($\bar{x} \pm m$)

Проба	Етап дослідження	Контрольна група	Основна група
Штанге	На початку	20,72±0,55	22,35±0,53
	Наприкінці	23,09±0,54	53,50±0,75*
Генчі	На початку	10,89±0,21	11,22±0,21
	Наприкінці	12,58±0,26	28,01±0,38*

Примітка. * – Показник вірогідності розходжень ($p < 0,05$) між основною групою та контрольною групою.

За результатами проведення проби Штанге на початку дослідження середні показники в контрольній групі становили 20,72±0,55 с й в основній – 22,35±0,53 с, що майже ідентично низько для школярів обох груп.

Наприкінці дослідження середні результати проведення проби Штанге в контрольній групі становили 23,09±0,54 с, тобто відзначається лише незначне покращення. Навпаки, в основній групі ми бачимо достовірне підвищення результатів до 53,50±0,75 с, що відповідає середнім значенням часу затримки дихання на вдиху в школярів цього віку.

За результатами проведення проби Генчі на початку дослідження середні показники в контрольній групі становили 10,89±0,21 с й в основній – 11,22±0,21 с, що теж було майже ідентично низько для школярів обох груп.

Наприкінці дослідження середні результати проведення проби Генчі в контрольній групі становили 12,58±0,26 с, тобто теж простежується лише незначне покращення. В основній групі ми бачимо достовірне підвищення результатів до 28,01±0,38 с., що переважає навіть середні значення часу затримки дихання на видиху в школярів цього віку.

Ми помітили значне покращення показників проб Штанге й Генчі в учнів основної групи, що свідчить про суттєве підвищення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи. Так, час затримки дихання під час вдиху збільшився на 31,15 с, а під час видиху – на 15,43 с, тобто завдяки застосуванню запропонованої методики фізичного виховання в школярів основної групи, удалося покращити функцію дихальної й серцево-судинної систем. В учнів контрольної групи бачимо лише незначне зростання показників проби Штанге (на 2,37 с) і показників проби Генчі (на 1,69 с).

Висновки й перспективи подальших досліджень. Як наслідок застосування запропонованої програми індивідуалізації фізичного виховання в школярів основної групи, у них удалося суттєво підвищити функціональні можливості кардіореспіраторної системи організму, що демонструє значне покращення показників проб Штанге (на 31,15 с) та Генчі (на 15,43 с).

Перспективи подальших досліджень убачаємо у вивченні впливу запропонованої програми індивідуалізації фізичного виховання на фізичну підготовленість школярів.

Джерела та літератури

1. Богдановська Н. В. Адаптивні можливості серцево-судинної системи дітей шкільного віку та шляхи їх оптимізації : автореф. дис. ... канд. біол. наук : 03.00.13 / Н. В. Богдановська. – К., 2004. – 20 с.
2. [Григус І.](#) Покращення фізичної підготовленості, функціонального стану та фізичної працездатності підлітків / І. Григус // [Нова педагогічна думка](#). – 2014. – № 1. – С. 110–113.
3. Денисенко Н. Через рух до здоров'я дітей : [навч.-метод. посіб.] / Н. Денисенко, О. Аксьонова. – Тернопіль : Мандрівець, 2010. – 88 с.
4. Кучер В. О. Застосування рухливих ігор та їх вплив на організм школярів / В. О. Кучер, І. М. Григус // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. журн. – Х. : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2013. – № 1. – С. 39–43.
5. Левандовская Л. Ю. Улучшение функционального состояния кардиореспираторной системы школьников / Л. Ю. Левандовская, Кр. Прусик // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 6. – С. 35–37.
6. Москвяк Н. В. Формування адаптації школярів молодших класів на сучасному етапі / Н. В. Москвяк // Профілактична медицина. – 2009. – Т. XIV. – № 3. – С. 41–48.
7. Grygus Igor. Wpływ zaproponowanej metodyki wychowania fizycznego na stan funkcjonalny studentów / I. Grygus, M. Jewtuch // Journal of health sciences (J OF H SS). – 2013. – V. 3(9). – P. 417–426.

Анотації

Мета роботи – вивчити функціональний стан кардіореспіраторної системи підлітків у процесі індивідуалізації фізичного виховання. У дослідженні взяло участь 148 підлітків загальноосвітніх шкіл м. Кременця, із них 70 – це дівчата й 78 – хлопці, яких методом рандомізації розподілили на контрольні та основні групи. На основі аналізу й узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури й результатів констатувального експерименту розроблено програму індивідуалізації фізичного виховання, за якою займалися підлітки

основних груп. Завдяки застосуванню запропонованої програми індивідуалізації фізичного виховання в школярів основної групи вдалося суттєво підвищити функціональні можливості кардіореспіраторної системи організму, що демонструє значне покращення показників проб Штанге (на 31,15 с) та Генчі (на 15,43 с).

Ключові слова: підлітки, функціональний стан, індивідуалізація, підвищення.

Любовь Левандовская. Эффективность применения программы индивидуализации физического воспитания школьников. Цель работы – изучить функциональное состояние кардиореспираторной системы подростков в процессе индивидуализации физического воспитания. В исследовании приняло участие 148 подростков общеобразовательных школ г. Кременца, из них 70 – девушки и 78 – парни, которых методом рандомизации распределили на контрольные и основные группы. Исходя из анализа и обобщения данных научно-методической и специальной литературы и результатов констатирующего эксперимента, разработана программа индивидуализации физического воспитания, которой занимались подростки основных групп. Благодаря применению предложенной программы индивидуализации физического воспитания, у школьников основной группы удалось существенно повысить функциональные возможности кардиореспираторной системы организма, что демонстрирует значительное улучшение показателей проб Штанге (на 31,15 с) и Генчи (на 15,43 с).

Ключевые слова: подростки, функциональное состояние, индивидуализация, повышение.

Lyubov Lewandowska. Efficacy of Individualization Program of Physical Education of Pupils. Purpose – to study the functional state of cardiorespiratory system of teenagers in individualization process of physical education. The study involved 148 adolescents of secondary schools Kremenets, including 70 girls and 78 boys, whose method of randomization were divided into control and basic groups. Based on the analysis and synthesis of scientific-methodical and professional literature and results ascertaining experiment, has developed a program of individualization of physical education at which adolescents engaged in major groups. Thanks to the proposed program of individualization of physical education pupils in the main group was able to significantly increase the functionality of the cardiorespiratory system of the body, which clearly demonstrates the significant improvement in tests Stange (in 31,15 sec.) and Ghencea (in 15,43 sec.).

Key words: adolescents, functional state, individualization, increase.