

УДК 612.2:378.016:796

Усманова Г.О., Шевцова А.Є.

## ДИХАЛЬНА ГІМНАСТИКА НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Згідно методики дихальної гімнастики О. М. Стрельникової підібрано вправи для використання на уроках фізичної культури в умовах загальноосвітньої школи. Проаналізовано вплив цих вправ на основні показники здоров'я дітей молодшого шкільного віку та виявлена тенденція до їх позитивної динаміки.*

**Ключові слова:** дихальна гімнастика, здоров'я дітей, молодший шкільний вік, урок фізичної культури.

**Постановка проблеми.** Майбутнє будь-якого суспільства залежить від стану здоров'я підростаючого покоління. За результатами останніх досліджень Інституту педіатрії, акушерства та гінекології АМН України значно погіршився стан здоров'я дітей молодшого шкільного віку. Так, 70% дітей-дошкільнят, які приходять до 1-го класу вже мають порушення стану здоров'я, а 30% мають хронічні захворювання. Лише 1,1% дітей є практично здоровими, а в середньому на одну дитину припадає 2,5 захворювання [3]. За даними медичної статистики, серед підлітків шкільного віку зростає поширеність усіх захворювань, але перші місця займають хвороби систем дихання, травлення, кістково-м'язової та сечостатевої систем [1].

Поліпшення даної ситуації можливе при активній профілактичній роботі. У даний час актуальними є пошуки шляху підвищення ефективності занять з фізичної культури в напрямку посилення оздоровчої спрямованості. Оскільки в усіх спортивних і фізкультурних системах присутні дихальні вправи, то особливу увагу слід приділити дихальній гімнастиці [2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вчені давно довели безумовну користь дихальної гімнастики. У другій половині ХХ ст. роль дихальної гімнастики в оздоровленні населення набула особливого значення. У світовій медицині є великий досвід використання дихальної гімнастики для лікування захворювань і підтримки хорошого здоров'я. Є безапаратні та апаратні методи дихальної гімнастики. До безапаратних методів відносяться: східні гімнастики тай-цзи та пранаяма, системи трьохфазного дихання Л. Кофлера та О. Лобанової – Є. Лук'янової, метод вольової ліквідації глибокого дихання К. П. Бутейко, парадоксальна гімнастика О. М. Стрельникової, метод затримки дихання Ю. Буланова, гіпервентиляційна дихальна техніка, метод ендогенного дихання В. Ф. Фролова та інші [2].

Дихальна гімнастика здатна призвести до таких змін в організмі:

кров і клітини серця на максимальному рівні забезпечуються киснем; зважаючи на правильний рух діафрагми масажується черевна порожнина; серце в момент повного дихання здатне звільнитися від зайвого тиску на нього з боку діафрагми і легенів; посилюється газообмін; вдається створити ситуацію штучної гіпоксії для подальшого посилення вдиху; при гіпоксії відбувається розширення судин мозку і коронарних судин; стає більше об'єм легенів; вдається регулювати частоту серцевих скорочень; вдається заспокоїти нервову систему; знімається стресовий стан; тренується серцево-судинна система; стає краще кровонаповнення серця.

Як один із актуальних оздоровчих засобів дихальна гімнастика використовується і при роботі з дітьми та підлітками. Спеціальні вправи дихальної гімнастики використовують для покращення імунітету і попередження простудних захворювань у дітей [6], для позбавлення дітей від заїкання [7]. Вправи дихальної гімнастики використовують у своїй практиці, як правило, працівники дитячих садків [8, 9].

Ми пропонуємо звернути увагу на методику оздоровчої дихальної гімнастики для дітей за М. О. Стрельниковою [5] і можливість її використання у загальноосвітніх школах.

**Мета і завдання роботи** – дослідити вплив дихальної гімнастики М. О. Стрельникової на показники здоров'я дітей молодшого шкільного віку.

**Завдання роботи:**

1. Підібрати комплекс вправ за методикою дихальної гімнастики О. М. Стрельникової для використання в умовах ЗОШ.

2. Дослідити вплив дихальної гімнастики за методикою О. М. Стрельникової на показники здоров'я учнів початкових класів на прикладі ЗОШ №3 м. Чернігова.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження проводили у лютому – березні 2014р. на базі ЗОШ №3 м. Чернігова. У дослідженні приймали участь 50 учнів 4-х класів. Було створено дві групи – експериментальна (1 група) та контрольна (2 група). Кожна група налічувала по 25 чоловік: 15 хлопчиків та 10 дівчаток.

Дихальна гімнастика проводилася у експериментальній групі під час загально-розвиваючих вправ на уроках фізичної культури протягом семи тижнів. Уроки фізичної культури проводилися 3 рази на тиждень – всього було проведено 21 заняття. Для дихальної гімнастики підібрали і використовували такі вправи: "Долоні", "Погони", "Насос", "Кішка", "Повороти голови", "Вушка", "Маятник головою", "Обніми плечі", "Великий маятник" [5].

З антропометричних показників досліджували такі: зріст, вагу тіла, окружність грудної клітки при спокійному диханні, на максимальному вдиху і видиху. Для визначення адаптації організму дітей до фізичного навантаження проводили визначення індексу Руф'є. Для визначення кисневого забезпечення організму проводили пробу з затримкою дихання – затримка дихання на вдиху (проба Штанге), затримка дихання на видиху (проба Генчі) [4]. Всі показники контрольної та експериментальної груп вимірювалися водночас в два етапи – до експерименту та після експерименту.

Згідно отриманих результатів досліджень середній показник зросту хлопчиків 1 групи до експерименту становив 140,9 см, 2 групи – 138,9 см. Після експерименту середній показник зросту у хлопчиків 1 групи становив 141,5см, 2 групи – 139,1см. Середній показник зросту дівчаток 1 групи до експерименту дорівнював 136,6 см, 2 групи – 136,8 см. Після експерименту середні показники зросту 1 та 2 груп становили 136,7см та 136,8см відповідно.

Середній показник маси тіла хлопчиків 1 групи до і після експерименту становив 30,8 кг, а середній показник маси тіла дітей 2 групи за час експерименту змінився від 30,3 кг до 30,5 кг. До експерименту середній показник маси тіла дівчаток 1 групи становив 27,6 кг, 2 групи – 27,7 кг. Після експерименту середні показники майже не змінилися і становили для 1 та 2 груп відповідно 27,5 кг та 27,8 кг.

Визначені в ході дослідження показники зросту і маси тіла відповідають даному віковому періоду дітей.

Середні показники об'єму грудної клітки хлопчиків в стані спокою до експерименту у 1 та 2 групах становили 69,2 см та 66,2 см відповідно. Показники на вдиху становили 72,1 см та 68,9 см, та на видиху 65,1 см і 63 см відповідно.

Після експерименту середні показники об'єму грудної клітки в стані спокою у 1 та 2 групах становили 69,7 см та 66,1 см відповідно. Показники на вдиху становили 73 см та 68,9 см, та на видиху 65,8 см і 63 см відповідно.

Отже, в результаті проведеного дослідження виявлено, що середні показники об'єму грудної клітки в стані спокою, на вдиху і видиху мали тенденцію до збільшення у хлопчиків 1 групи (експериментальної) (рис. 1), що свідчить про позитивний вплив використаних вправ дихальної гімнастики.

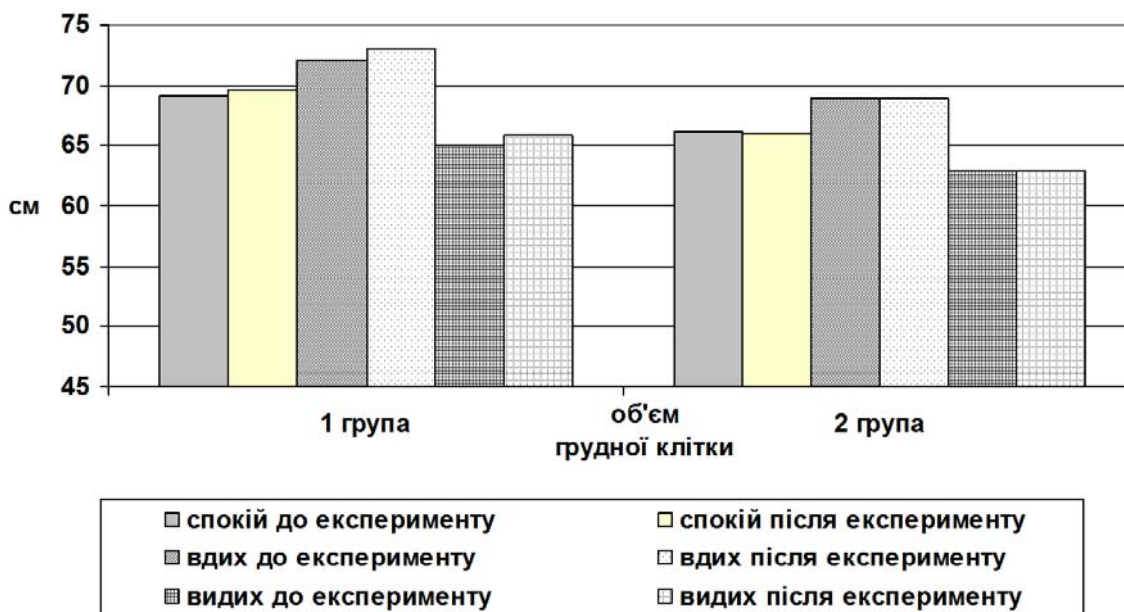


Рис.1. Середні показники об'єму грудної клітки хлопчиків 9-10 років

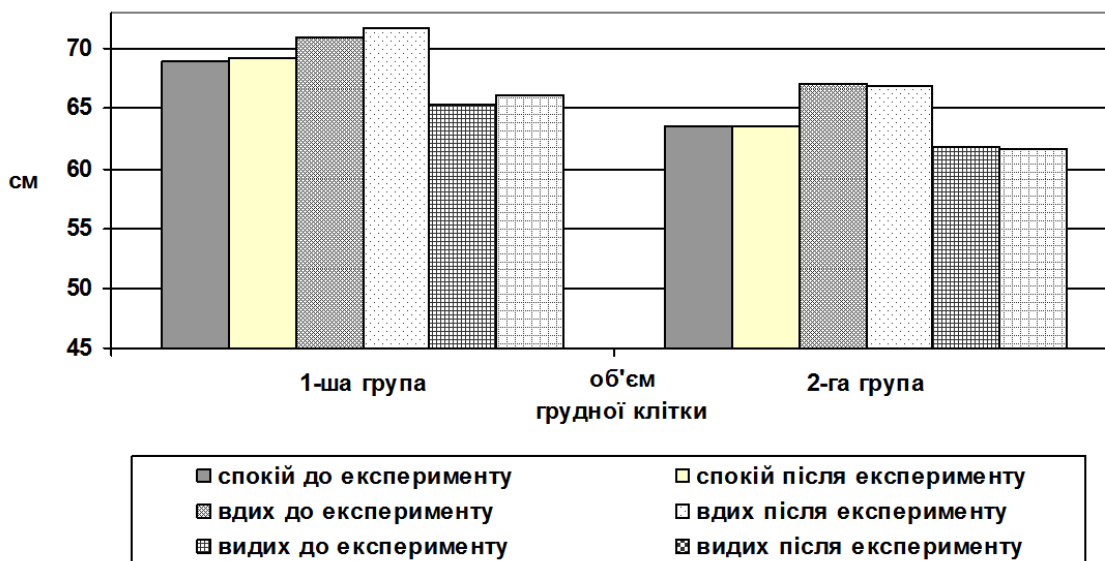


Рис. 2. Середні показники об'єму грудної клітки дівчаток 9-10 років.

Середні показники об'єму грудної клітки дівчаток в стані спокою до експерименту у 1 та 2 групах становили 68,9 см та 63,5 см відповідно. Показники на вдиху становили 70,9 см та 67,1 см, та на видиху 65,4 см і 66,1 см відповідно.

Після експерименту середні показники об'єму грудної клітки дівчаток в стані спокою у 1 та 2 групах становили 69,2 см та 63,5 см відповідно. Показники на вдиху становили 71,7 см та 66,9 см, та на видиху 61,8 см і 61,7 см відповідно.

Таким чином, при використанні дихальної гімнастики у дівчаток 1 групи середні показники об'єму грудної клітки в стані спокою, на вдиху і видиху мали тенденцію до збільшення (рис. 2).

Середні показники Індексу Руф'є у хлопчиків 1 та 2 груп до експерименту становили 11,4 та 11,0 відповідно, що оцінюється як "слабкий" рівень адаптації. Після експерименту спостерігали зміни показника, а саме – у 1 групі середній показник становив 9,9 ("задовільний"), а у 2 групі показник Індексу Руф'є залишився на "слабкому" рівні.

У дівчаток кращу адаптацію до навантажень мала серцево-судинна система дітей 1 групи, але за середніми показниками Індексу Руф'є обидві групи мали "слабкий" рівень адаптації. До експерименту показники 1 та 2 груп становили відповідно 12,3 та 14, після експерименту – 11,1 та 13,6 відповідно.

При визначенні рівня кисневого забезпечення організму хлопчиків виявлено, що показники проби Штанге до і після експерименту у дітей 1 і 2 груп майже не змінювалися і становили 45,4 сек та 46,7 сек відповідно.

Середній показник проби Штанге до експерименту у дівчаток 1-ї групи становив 43,2 сек, у дівчаток 2-ї групи 52,7 сек. Після експерименту середній показник проби Штанге у 1 групі збільшився на 0,7 сек, у 2 групі – зменшився на 0,9 сек.

Середні показники проби Генчі у хлопчиків 1 та 2 груп до експерименту становили 28,6 сек та 28,3 сек відповідно. Після експерименту досліджуваний показник у хлопчиків 1 групи збільшився на 0,7 сек, у 2 групі – на 0,3 сек.

Середній показник проби Генчі у дівчаток 1 і 2 груп до експерименту становив 31,4 сек та 31,6 сек відповідно. В процесі експерименту середній показник проби Генчі у 1 групі збільшився на 0,6 сек, у дівчаток 2 групи – зменшився на 0,4 сек.

### Висновки

1. Згідно методики дихальної гімнастики О.М. Стрельникової підбрано комплекс вправ для використання на уроках фізичної культури в умовах ЗОШ. Це такі вправи: "Долоні", "Погони", "Насос", "Кішка", "Повороти голови", "Вушка", "Маятник головою", "Обніми плечі", "Великий маятник".

2. Запропоновані вправи дихальної гімнастики при використанні їх під час уроків фізичної культури позитивно впливають на стан здоров'я учнів початкових класів. За час проведення

експерименту спостерігаємо позитивну тенденцію зміни показників об'єму грудної клітки дітей в стані спокою, на вдиху і видиху; індексу Руф'є, проб Штанге і Генчі.

**Перспективи подальших розвідок.** Проведення додаткових більш тривалих досліджень по впливу дихальної гімнастики О. М. Стрельникової на основні показники здоров'я дітей різних вікових категорій в умовах ЗОШ.

### Використані джерела

1. Антипкин Ю. Г. VI Конгресс педиатров Украины: профессиональный диалог о самом важном / Ю. Г. Антипкин, Р. А. Моисеенко, Н. В. Хайтович // Здоров'я України. – 2009. – № 21. – С. 24-25.
2. Бойко Е. А. Энциклопедия дыхательной гимнастики / Е. А. Бойко. – М.: Вече, 2007. – 216 с.
3. Майданник В. Г. Перспективи розвитку клінічної педіатрії в ХХІ столітті / Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2002. – № 1. – С. 8-12.
4. Мурза В. П. Спортивна медицина: Навч. посіб. Для вищих навчальних закладів / В.П. Мурза, О.А.Архипов, М.В.Хорошуха. – К.: Університет "Україна", 2007. –249с.
5. Щетинин М. Н. Стрельниковская дыхательная гимнастика для детей / М. Н. Щетинин . – М.: Айрис-Пресс, 2008. – 112с.
6. Дыхательная гимнастика для ребенка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.7gy.ru/rebenok/massazh-gimnastika/543-dyhatelnaja-gimnastika-dlja-rebenka.html>,
7. Використання дихальної гімнастики при усуненні заїкання за методикою О. М.Стрельникової. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.zippo.net.ua/index.php?page\\_id=557](http://www.zippo.net.ua/index.php?page_id=557)
8. Дихальна гімнастика. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: ([http://dnz-olenka.poltava.ua/news/dikhalna\\_gimnastika/2013-11-28-392](http://dnz-olenka.poltava.ua/news/dikhalna_gimnastika/2013-11-28-392)).
9. Пам'ятка для батьків, щодо профілактики гострих респіраторних захворювань. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://dnz156.edu.kh.ua/medichne\\_obsługovuvannya/](http://dnz156.edu.kh.ua/medichne_obsługovuvannya/)

*Usmanova G., Shevtsova A.*

### BREATHING GYMNASTICS FOR THE LESSONS OF PHYSICAL CULTURE AND ITS EFFECT ON THE HEALTH OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE

*According to the method of breathing gymnastics A.N. Strelnikova selected exercises for use in the lessons of physical culture in secondary school. Analyzed the influence of these exercises on basic health indicators of children of primary school age and revealed their positive dynamics.*

**Key words:** *breathing gymnastics, child health, primary school age, physical culture lesson.*

*Стаття надійшла до редакції 9.09.2014 р.*