

**КОЗУБ Н.М., ГОЛЯКА С.К., ГОРЯЩЕНКО О.А.**

## **СТАН ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ 10-12 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ВОКАЛЬНОЮ ГІМНАСТИКОЮ**

**Анотація.** Статті розглядаються питання вивчення ролі систематичних занять вокальною гімнастикою на стан фізичного здоров'я дітей 10-12 років.

**Ключові слова:** вокальна гімнастика, діти, фізичне здоров'я.

**Вступ.** Застосування вібраційної голосової гімнастики у вокально-хоровій роботі з дітьми та дорослими сприяє виявленню тембральних якостей голосу, створює фізіологічний комфорт, є методом профілактики і лікування голосових розладів. Таким чином, голос людини шляхом гімнастики внутрішніх органів може стати головним провідником здоров'я людини, створюючи умови для його життєдіяльності [2].

Вокалотерапія, як науковий метод, використовує принципи співу, спеціальну систему вокальних вправ і в поєднанні з музикою (музико-вокалотерапія) застосовується для підвищення резервних можливостей людини, захисних сил організму, стимуляції діяльності життєво важливих органів, стабілізації електричної активності мозку, оптимізації вищої нервової діяльності, корекції порушених функцій[1, 2, 4].

Вібраційний фактор звуку масажує ослаблені органи тіла, стимулює обмінні процеси різних органів на рівні клітини, відновлює кровообіг, усуває застій у внутрішніх органах (високі частоти сприяють мікроциркуляції крові в капілярах, а низькі - її току в артеріях і венах). Вченими встановлено, що під час співу в головному мозку виробляються ендорфіни - речовини, які називають «гормонами задоволення». Завдяки ним поліпшується настрій, з'являються радість і умиротворення [1, 2, 4].

Спів підвищує життєвий тонус, допомагає в лікуванні неврозів, депресій, фобій. Коли людина співає, вона налаштована позитивно і доброзичливо. Навіть якщо їй сумно або сталося горе, то спів несе в собі відчутне полегшення. Творче вокальне виконання підвищує самооцінку, додає впевненості в своїх здібностях і силах [1, 2, 4].

**Мета та завдання дослідження.** Визначити стан фізичного здоров'я школярів, які займаються вокалом та порівняти його з аналогічними показниками контрольної групи учнів.

**Матеріали і методи дослідження.** У обстеженні прийняла участь група дітей, які займалися вокальною гімнастикою в Центрі дитячої та юнацької творчості у кількості 14 осіб, контрольну групу склали 26 учнів, які навчаються у Херсонській ЗОШ I-III ступенів №46. Всі обстежувані були віком 10-12 років. Визначення стану фізичного здоров'я здійснювали за методикою С.В. Хрущова, в основі якої знаходяться показники індексу Робінсона, індексу Скібінської, індексу Кетле, індексу Руф'є, індексу Шаповалової [3].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проаналізуємо результати визначення індексів, які визначали стан фізичного здоров'я за методикою С.В. Хрущова. З даних кількісної оцінки індексу Кетле можна відмітити, що у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою та співом у більшості випадків спостерігався гармонійний фізичний розвиток. Таких дітей виявилось 50,0 % від загальної кількості, тих хто займається вокальною гімнастикою, також слід відмітити 36 % серед них характеризувалися помірно гармонійним розвитком, і лише по 7 % були нами віднесені до групи «дефіцит маси тіла» та «огрядний».

На відміну від дітей, які займаються вокальною гімнастикою, в учнів контрольної групи досить велика частка була нами віднесена до груп зі значним дефіцитом маси тіла (19 %) та огрядні (23 %). В цій групі дітей гармонійний фізичний розвиток був властивий 31 % обстежуваним.

За результатами дослідження індексу Робінсона слід відзначити, що низький рівень у більшості випадків спостерігався у дітей контрольної групи, ніж у дітей, які займаються вокальною гімнастикою, відповідно: 58 % та 23 %. Високий та вище від середнього рівень індексу Робінсона дітям, які займаються вокальною гімнастикою був характерний 79 % від всіх обстежуваних цієї групи, тоді як серед дітей контрольної групи таких виявилось 40 % від загальної їх кількості.

Наступним індексом, що дозволяв нам визначити стан фізичного здоров'я дітей 10-12 років був індекс Скібінської. Як відомо, низька оцінка індексу Скібінської може свідчить про недостатні функціональні можливості кардіореспіраторної системи та понижену стійкість організму до гіпоксії. Загальна кількість учнів, які мали високий та вище за середній рівень показника індексу Скібінської складала у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою, як і дітей контрольної групи по 50 % від загальної їх кількості. Середній рівень показника індексу був характерний 35 % дітям, які займаються вокальною гімнастикою та 29 % дітям контрольної групи.

Показники ЖЄЛ, які віднесені згідно шкал оцінювання до діапазону від середнього до високого, нами були виявлені у 63 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою, тоді як в дітей контрольної групи таких виявилось 42 % від загальної їх кількості. Нижче середнього та низький рівень був виявлений у 37 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 58 % у дітей контрольної групи.

Наступним розглянемо результати оцінки індексу потужності за В.А. Шаповаловою. Також відомо, що низька оцінка цього індексу може свідчити про недостатньо високий рівень розвитку фізичних якостей, зокрема силових, швидкісних якостей та витривалості, а також про недостатній рівень функціональних можливостей кардіо-респіраторної системи.

За результатами індексу потужності В.А. Шаповалової високий та вищий за середній рівень розвитку рухової активності зареєстровано у 50 % групі

дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 46 % у дітей контрольної групи, середній рівень індексу потужності В.А. Шаповалової у 28,6 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 27 % у дітей контрольної групи, нижче за середній та низький рівень був виявлений у 21,4 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 27 % дітей контрольної групи.

Отримані середні показники індексу потужності за В.А. Шаповаловою достовірно між собою відрізнялися у обох групах обстежуваних. Низька оцінка індексу Руф'є може свідчити про недостатній рівень адаптаційних резервів кардіореспіраторної системи, а вона, в свою чергу, лімітує фізичні можливості організму, який росте. У двох груп обстежуваних нами були виявлені високі показники індексу Руф'є лише у 7 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 11,5 % дітей контрольної групи.

Дуже значна кількість дітей обох груп була віднесена до градації з низьким та нижче від середнього рівня цього індексу. Зокрема, таких виявилось у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою 50 %, а у групі дітей контрольної групи 46,1 %. В цілому за комплексом показників індексів оцінка загального рівня фізичного здоров'я за С.В.Хрущовим виявилася на низькому рівні у 21,4 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 46,1 % дітей контрольної групи, нижче середнього рівень, відповідно у 14,3 % та 19,2 %, середній рівень у 57,1 % та 34,6 % відповідно, вище середнього рівень у 7,1 % тільки у групі дітей, які займалися вокальною гімнастикою.

Отже, слід відмітити, що середній та вище середнього рівні фізичного здоров'я за С.В.Хрущовим у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою спостерігалися у 64,2 % випадків, тоді як у дітей контрольної групи у 34,6 % випадків. У таблиці 1 показані результати середніх значень індексів фізичного здоров'я та достовірні їх різниці обох груп обстеження. Порівнюючи значення індексів в обох групах, можна відмітити наступні закономірності. Показники індексу Робінсона вищі серед дітей, які займаються

вокальною гімнастикою, що може свідчити про більш кращий стан їх серцево-судинної системи.

Таблиця 1

**Аналіз загального стану фізичного здоров'я дітей двох груп за індексами,  $\bar{X} \pm m$**

№ п/п	Показники індексів фізичного здоров'я	Експериментальна група (n=14)	Контрольна група (n=26)	Критерій Стьюдента, достовірність
1	Ваго-ростовий індекс Кетле, г/см	242,03±11,4	250,76±11,5	t=0,54, p≥0,05
2	Індекс Робінсона, ум.од.	93,38±4,94	74,07±3,32	t=3,26, p≤0,01
3	Індекс Скібінського, ум.од.	813,63±93,0	638,14±43,9	t=1,71, p≥0,05
4	Індекс потужності Шаповалової, ум.од.	154,18±11,8	125,48±7,18	t=2,09, p≤0,05
5	Індекс Руф'є, ум.од.	13,16±1,04	12,03±0,61	t=0,94, p≥0,05
6	Проба Штанге	Відмінно	Добре	-
7	ЖЄЛ, мл	1750±156	1542±49	t=1,26, p≥0,05

Середні значення індексу Робінсона обох груп за критерієм Стьюдента мають між собою достовірну різницю. Це може свідчити про сприятливий рівень адаптаційних резервів кардіореспіраторної системи за індексом Робінсона у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою.

Аналізуючи всі індекси методики С.В.Хрущова, можна зазначити наступне. За критерієм Стьюдента достовірною різницею нами виявлена між середніми показниками дітей обох груп за індексами Робінсона (t=3,26, p<0,01) та індексу потужності В.А. Шаповалової (t=2,09, p<0,05). Показники індексу Скібінської та ЖЄЛ мають тенденції до достовірної відмінності (t=1,71, p>0,05 та t=1,26, p>0,05 відповідно). За іншими середніми показниками індексів достовірність різниць не виявлена.

Враховуючи тенденцію до відносно кращих результатів фізичного здоров'я у дітей, які займаються вокальною гімнастикою, але ще характеризуються значним відсотковим співвідношенням випадків низьких та нижче від середнього рівні індексів ми рекомендуємо і в подальшому займатися вокальною гімнастикою наших обстежуваних, а також зайвим це не буде і для дітей контрольної групи. Основними завданнями та цілями вокальної гімнастики є привчання організму до діафрагмального типу дихання, покращення стану кардіореспіраторної систем; вібраційний масаж внутрішніх органів; навчання психосоматичному контролюванню; настрої на позитив і поліпшення емоційного фону.

**Висновки.** Вокалотерапія та вокальна гімнастика, як науковий метод, використовує принципи співу, спеціальну систему вокальних вправ і застосовується для підвищення резервних можливостей людини, захисних сил організму, стимуляції діяльності життєво важливих органів, стабілізації електричної активності мозку, оптимізації вищої нервової діяльності, корекції порушених функцій. Виявлено, що у більшість дітей, які займаються вокальною гімнастикою характеризуються середнім та вище середнім рівнем (64,2 %) фізичного здоров'я за С.В. Хрущовим, тоді як таких випадків у контрольній групі дітей виявилось лише 34,6 %.

**Перспективи подальших досліджень.** Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані в цьому напрямку.

#### **Список використаної літератури:**

1. Огороднов Д. Е. Музыкально-певческое воспитание детей в общеобразовательной школе. Л.: Музыка, 2002. 152 с.
2. Погорелова Г. Музыкально-игровая гимнастика. *Музыкальный руководитель*. Вып. 3. М., 2009 С. 56-61
3. Хрущев С. В., Полякова С. Д., Иванова И. Л. Экспресс-оценка физического здоровья школьников, условий их обучения и воспитания. Ростов–на-Дону : Изд. Обл ИУУ, 1995. 112 с.

4. Юцевич Ю. Є. Теорія і методика формування та розвитку співацького голосу. *Навчально-методичний посібник*. К., 2018. 156 с.

**Відомості про авторів:**

**Козуб Наталія Марківна** - методист Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості (м.Херсон), тел.050-76-44-437, [kozub\\_natalya@i.ua](mailto:kozub_natalya@i.ua)

**Голяка Сергій Кіндратович** – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет, (м. Херсон), керівник гуртка Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості, тел. 099-62-49-118, [s.golyaka@ukr.net](mailto:s.golyaka@ukr.net)

**Горященко Олександра Андріївна** – вихованка Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості, здобувачка освіти 9 класу Херсонської загальноосвітньої I–III ступенів № 46 Херсонської міської ради (м. Херсон).