

## ВІКОВА ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ТРИВАЛОСТІ ЧУТНОСТІ ЗВУКУ ПРИ ПОВІТРЯНІЙ ПРОВІДНОСТІ У ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВАДАМИ ЗОРУ

*Рядова Л. О.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** На основі аналізу науково-методичної літератури у статті розкрита роль слуху в житті дітей з порушеннями зору, зокрема середнього шкільного віку. Визначено, що вікова динаміка показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності в учнів середніх класів з вадами зору носить хвилеподібний характер.

**Ключові слова:** вади зору, діти, повітряна провідність, середній шкільний вік, тривалість чутності звуку.

**Вступ.** Слуховий аналізатор відіграє важливу роль у процесах оволодіння практичною діяльністю [2, 3], розпізнання, тлумачення та використання інформації для орієнтування у просторі. Функція слухової сенсорної системи дає можливість оцінити тривалість і частоту окремих рухів [10]. При порушеннях зору роль слуху значно підвищується у процесах пізнання навколишнього світу, просторової і соціальної орієнтації, інтеграції в суспільство [3, 11]. За допомогою звуку діти з вадами зору можуть вільно визначати предметні та просторові властивості навколишнього середовища [1, 2].

Функціональний стан слухової сенсорної системи за показниками тривалості чутності звуку при повітряній провідності правим і лівим вухом у здорових дітей дошкільного віку досліджувала О. К. Моїсеєнко [9]; у здорових дітей молодшого шкільного віку – І. П. Масляк [7, 8]; у здорових дітей середнього шкільного віку – Л. Є. Шестерова [12, 13]; І. О. Кузьменко [4, 5, 6].

В літературних джерелах, що вивчалися, відсутні роботи щодо

дослідження вікової динаміки показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності у дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

Вищезазначене й обґрунтовує актуальність дослідження.

**Мета дослідження:** дослідити вікову динаміку показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності у дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилося на базі комунального закладу «Харківська спеціальна загальноосвітня школа–інтернат I–III ступенів № 12» Харківської обласної ради. В ньому брали участь 117 учнів середніх класів з вадами зору.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, метод акуметрії (повітряної) та методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Показники тривалості чутності звуку при повітряній провідності у дітей середнього шкільного віку з вадами зору визначалися з використанням камертону з частотою 2048 Гц.

Порівняння результатів тривалості чутності звуку при повітряній провідності у школярів середніх класів з вадами зору виявило, що найкращі вони в учнів 6-го класу ( $28,4 \pm 2,0$  с – у хлопців;  $28,2 \pm 2,0$  с – у дівчат правим вухом і  $28,4 \pm 2,0$  с – у хлопців та  $28,7 \pm 2,6$  с – у дівчат лівим вухом).

Розглядаючи показники повітряної провідності правим вухом в учнів середніх класів з вадами зору у статевому аспекті робимо висновок, що у хлопців вони вищі, ніж у дівчат. Виняток становлять результати тривалості чутності звуку в учнів 7-го класу, де звукопровідність краща у школярок. Достовірність відмінностей відсутня ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи результати тривалості чутності звуку лівим вухом у дітей середнього шкільного віку з вадами зору слід зазначити, що у дівчат вони декілька кращі, ніж у хлопців. За винятком показників повітряної провідності в учнів 5-го та 8-го класів, де у хлопців чутність звуку довша. Варто зауважити,

що відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,05$ ) лише у 10-ти класників, при цьому, звукопровідність найкраща в учениць.

Слід відмітити, що показники функціонального стану слухового аналізатора при повітряній провідності у школярів з вадами зору 8-го класу правим вухом і 7-го класу лівим знаходилися на одному рівні.

Варто зазначити різну тривалість чутності звуку правим і лівим вухом в учнів одного й того ж віку, однак, достовірність відмінностей ( $p < 0,05$ ) спостерігалася лише у 8-ми класниць, де чутність звуку правим вухом довша, ніж лівим.

Разом з тим, дослідження показників повітряної провідності в учнів середніх класів з вадами зору свідчить про те, що у хлопців 6-го та дівчат 5-го, 10-го класів зафіксовано однакові результати тривалості чутності звуку правим і лівим вухом.

Динаміка показників повітряної провідності правим вухом у хлопців з віком змінюється різноспрямовано (рис. 1). У школярів з 5-го по 6-й клас вони підвищуються більш значно, ніж в період з 7-го по 10-й клас. Достовірність відмінностей ( $p < 0,05$ ) відзначалася між результатами тривалості чутності звуку лише в учнів 7-го та 10-го класу, де звукопровідність краща у 10-ти класників.

Аналіз результатів тривалості чутності звуку правим вухом у дівчат у віковому аспекті показав, що з віком вони змінюються нерівномірно (рис. 1). В учениць 6-го класу відбувається суттєве підвищення показників повітряної провідності, а у 9-ти класниць – значне їх зниження. Достовірність відмінностей відсутня ( $p > 0,05$ ).

Вікова динаміка показників повітряної провідності лівим вухом у хлопців носить хвилеподібний характер (рис. 2). При цьому, найбільш суттєві вони у школярів 6-го класу. Достовірність відмінностей ( $p < 0,05$ ) спостерігалася між результатами тривалості чутності звуку лише в учнів 6-го та 10-го класу, де звукопровідність краща у 6-ти класників.

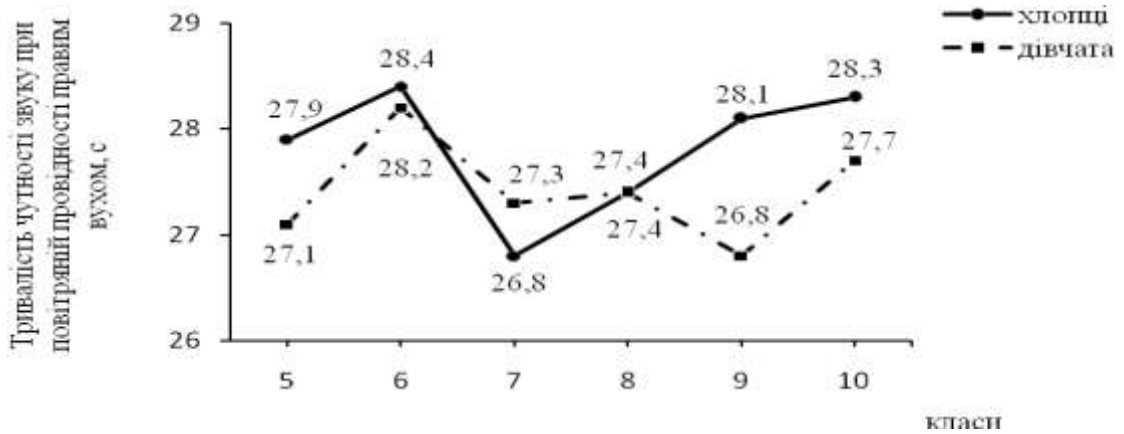


Рис. 1 Вікова динаміка показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності правим вухом (с) у хлопців і дівчат середніх класів з вадами зору

У динаміці результатів тривалості чутності звуку лівим вухом у дівчат з віком відмічаються хвилеподібні їх зміни (рис. 2).

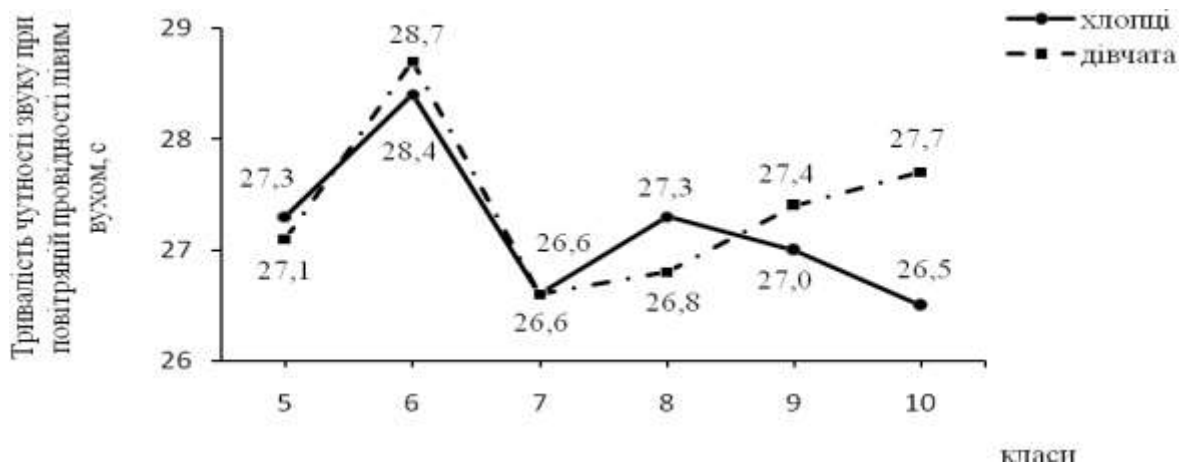


Рис. 2 Вікова динаміка показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності лівим вухом (с) у хлопців і дівчат середніх класів з вадами зору

Найбільш значна чутність звуку відзначалася у 6-му класі. Достовірність відмінностей ( $p < 0,05$ ) спостерігалася між показниками повітряної провідності в

учениць 8-го та 9-го класу, де вони вищі у 8-микласниць і 8-го та 10-го класу, в яких звукопровідність краща у 10-ти класниць.

Таким чином, більш тривала чутність звуку при повітряній провідності як правим, так і лівим вухом відмічалася у дітей 11–12-ти років.

### **Висновки:**

1. Аналіз науково-методичної літератури дає можливість говорити про те, що не вивченим залишається питання дослідження вікової динаміки показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності правим і лівим вухом у дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

2. Результати повітряної провідності в учнів середніх класів з вадами зору свідчать про більш тривалу чутність звуку правим вухом у хлопців, лівим – у дівчат.

Разом з тим, слід зауважити, що у хлопців звукопровідність правим вухом краща, ніж лівим. У дівчат спостерігалися майже однакові показники повітряної провідності правим і лівим вухом.

3. Показники тривалості чутності звуку при повітряній провідності у дітей середнього шкільного віку з вадами зору з віком змінюються хвилеподібно як у хлопців, так і у дівчат.

**Перспективи подальших досліджень.** Розробка, підбір і модернізація вправ і рухливих ігор, спрямованих на підвищення показників тривалості чутності звуку при повітряній провідності у дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

### **Список використаної літератури**

1. Демирчоглян А. Г. Специальная физическая культура для слабовидящих школьников / А. Г. Демирчоглян, Г. Г. Демирчоглян. – М. : Советский спорт, 2000. – 160 с.

2. Ермаков В. П. Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения : справ.-метод, пособие для учителя / В. П. Ермаков, Г. А. Якунин. – М. : Просвещение, 1990. – 223 с.

3. Ермаков В. П. Основы тифлопедагогики : развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. П. Ермаков, Г. А. Якунин. – М. : Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 240 с.

4. Кузьменко І. О. Вплив спеціально спрямованих вправ на функціональний стан слухового аналізатора школярів 5–9-х класів / І. О. Кузьменко // Теорія і методика фізичного виховання : науково-теоретичний журнал. – К. : Видання Національного університету фізичного виховання і спорту України, 2011. – № 2. – С. 68–71.

5. Кузьменко И. А. Изменение функционального состояния сенсорных систем школьников средних классов под влиянием специально направленных упражнений / И. А. Кузьменко, Л. Е. Шестерова // Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии, фармакологии и медицине : сборник статей Второй международной научно-практической конференции «Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии и медицине», 26–28. 10. 2011, Санкт-Петербург, Россия / под ред. А. П. Кудинова, Б. В. Крылова. – СПб. : Изд-во Политехн. у-та, 2011. – Т. 1. – С. 48–50.

6. Кузьменко І. О. Розвиток координаційних здібностей школярів середніх класів з урахуванням функціонального стану сенсорних функцій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. О. Кузьменко. – Харків : ХДАФК, 2013. – 20 с.

7. Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на покращення функціонального стану аналізаторів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. П. Масляк. – Харків : ХДАФК, 2007. – 22 с.

8. Масляк І. П. Вплив спеціально спрямованих вправ на окремі функції сенсорних систем молодших школярів / І. П. Масляк // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 5 (49). – С. 63–67.

9. Моисеенко Е. К. Влияние специально направленных упражнений на функциональное состояние сенсорных систем и двигательную подготовленность детей дошкольного возраста / Е. К. Моисеенко // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях : сборник статей X международной научной конференции, 7 февраля 2014 года. – Белгород – Харьков – Красноярск : ХГАФК, 2014. – Т. 2. – С. 91–97.

10. Ровний А. С. Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини / А. С. Ровний. – Харків : ХДАФК, 2001. – 220 с.

11. Швецов А. Г. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи / А. Г. Швецов : учебное пособие. – Великий Новгород, 2006. – 68 с.

12. Шестерова Л. Є. Вплив рівня активності сенсорних функцій на удосконалення рухових здібностей школярів середніх класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Л. Є. Шестерова. – Харків : ХДАФК, 2004. – 18 с.

13. Шестерова Л. Е. Влияние специально-направленных упражнений на уровень активности отдельных сенсорных систем / Л. Е. Шестерова // XII Международный научный конгресс «Современный Олимпийский и Паралимпийский спорт и спорт для всех» : материалы конференций. – М. : Физическая культура. – 2008. – Т. 3. – С. 162–163.