

## ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СТАНУ СЛУХОВОГО АНАЛІЗАТОРА ДІТЕЙ 5-6 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ СПЕЦІАЛЬНО СПРЯМОВАНИХ ВПРАВ

<sup>1</sup>Моїсеєнко О. К., <sup>1</sup>Горчанюк Ю. А., к.фіз.вих., <sup>2</sup>Даниш І. В.

<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури

<sup>2</sup>Харківський приватний ліцей «Професіонал»

**Анотація.** В статті наведено показники функціонального стану слухової сенсорної системи дітей 5–6 років та їх зміни після впровадження в навчальний процес вправ, спрямованих на покращення аналізаторних функцій.

**Ключові слова:** сенсорні системи, фізичне виховання, дошкільники.

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку суспільства, у зв'язку з розвитком нових сфер життєдіяльності людини пред'являються підвищені вимоги до організму дітей, і зокрема до їх сенсорних функцій [9, 10].

Слуховий аналізатор - це другий за значенням аналізатор в забезпеченні адаптивних реакцій і пізнавальної діяльності дитини. Також, він входить до статокінетичної системи організму, поряд із зоровою та руховою сенсорними системами. На підставі отриманої органом слуху інформації проходить регулювання швидкості, оцінка тривалості, частоти і ритму окремих рухів [14].

Багато провідних спеціалістів відмічають тісний взаємозв'язок між показниками окремих фізичних якостей та функціональним станом сенсорних систем [1, 3, 5, 8, 11-13].

Розвиток рухової сфери дошкільника тісно пов'язаний з функціональним станом слухової сенсорної системи [2, 4, 6, 7]. Отже, вивчення реакцій дитячого організму на слухові подразники, а також пошук нових методик, що дозволяють поліпшити досліджувану функцію є принципово важливим для вдосконалення процесу фізичного виховання в дитячих дошкільних установах.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводиться згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити ступень впливу спеціально спрямованих вправ на функціональний стан слухового аналізатору дошкільників.

Для реалізації мети були поставлені наступні **завдання:**

1. Визначити функціональний стан слухового аналізатора дітей 5-6 років.
2. Розробити та експериментально обґрунтувати систему спеціальних вправ, спрямованих на активізацію слухового аналізатору досліджуваного контингенту дітей.
3. Виявити зміни функціонального стану слухового аналізатору після застосування розробленої системи спеціально спрямованих вправ.

**Матеріал та методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, фізіологічні методи визначення функціонального стану слухового аналізатора, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися на базі дошкільного закладу освіти № 393 м. Харкова, строком 1 календарний рік. У них брали участь 157 дітей 5-6 років, які були розподілені на чотири експериментальні і дві контрольні групи. Усі діти, які взяли участь в експерименті були практично здорові та знаходилися під спостереженням дитячого лікаря - педіатра.

На першому етапі здійснювалося первинне тестування функціонального стану слухового аналізатора. В результаті цього тестування встановлена ідентичність експериментальних і контрольних груп, що обґрунтувало правомірність об'єктивного проведення експерименту.

На другому етапі здійснювалося повторне тестування з метою визначення міри зміни досліджуваних параметрів після впровадження в процес фізичного

виховання дошкільників розробленої нами системи спеціальних вправ, спрямованих на активізацію діяльності слухової сенсорної системи. Так, для зміни функціонального стану слухового аналізатора в заняття з фізичного виховання разом з основним навчальним матеріалом включалися: біг і ходьба з музикальним супроводом, зі зміною тембру та ритму; виконання різноманітних вправ за слуховими сигналами; виконання вправ з відтворенням заданого ритму; виконання перерахованих вправ за відсутності зорового контролю та ін. Окрім цього в основну і завершальну частини заняття включалися модифіковані рухливі ігри, в зміст яких входили вище перелічені вправи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз середніх показників стану слухового аналізатора за показниками кісткової та повітряної провідності правого та лівого вуха дітей 5 – 6 років до проведення педагогічного експерименту не виявив статистичних відмінностей між досліджуваними показниками дошкільників контрольних та експериментальних груп ( $p > 0,05$ ).

Аналізуючи показники активності слухового аналізатора дошкільників, отриманих після експерименту (табл. 2), встановлено достовірне їх покращення в усіх вікових групах ( $p < 0,05$ ). За винятком показників кісткової провідності середніх дошкільників контрольних та основних груп, де зміни показників не суттєві та статистично недостовірні ( $p > 0,05$ ).

Таким чином, застосування розробленої нами системи спеціальних вправ, спрямованих на підвищення слухових функцій, позитивно вплинуло на функціональний стан слухового аналізатора дітей 5 – 6 років, що дозволяє рекомендувати інструкторам по фізичному вихованню дошкільних установ і батькам включати в процес фізичного виховання дошкільників систему запропонованих нами спеціально спрямованих вправ.

На підставі проведених нами досліджень зроблені наступні **висновки**:

1. Аналіз показників слухових функцій дошкільнят віком 5 – 6 років виявив достатній ступень розвитку. Порівняльний аналіз показників в віковому аспекті встановив поліпшення показників з віком.

2. Застосування в процесі фізичного виховання дошкільників, розробленої нами системи спеціально спрямованих вправ, позитивно вплинуло на показники функціонального стану слухового аналізатору дітей експериментальних груп, як в середньому, так і в старшому дошкільному віці.

Таблиця 1

**Показники стану слухового аналізатора дітей дошкільного віку до експерименту**

Групи	I		II	
	Показники $\bar{X} \pm m$			
	Хлопчики	Дівчата	Хлопчики	Дівчата
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (повітря)(с)</b>				
<i>n</i>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>11</b>
<b>Контрольні</b>	6,65±0,06	6,47±0,07	6,77±0,07	6,74±0,11
<i>n</i>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>22</b>
<b>Основні</b>	6,38±0,17	6,51±0,04	6,69±0,06	6,58±0,07
<b>t</b>	1,48	0,49	0,67	1,23
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (кість)(с)</b>				
<b>Контрольні</b>	3,61±0,07	3,62±0,07	3,76±0,07	3,77±0,09
<b>Основні</b>	3,51±0,10	3,66±0,05	3,70±0,06	3,73±0,05
<b>t</b>	0,82	0,48	0,61	0,44
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Показники камертональної проби правого вуха (повітря)(с)</b>				
<b>Контрольні</b>	7,03±0,08	6,71±0,12	6,77±0,09	7,00±0,15
<b>Основні</b>	7,20±0,05	6,75±0,07	6,76±0,07	6,92±0,10
<b>t</b>	1,75	0,33	0,14	0,44
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Показники камертональної проби правого вуха (кість)(с)</b>				
<b>Контрольні</b>	3,81±0,07	3,84±0,09	3,99±0,08	3,85±0,09
<b>Основні</b>	3,75±0,11	3,91±0,06	3,86±0,05	3,89±0,06
<b>t</b>	0,44	0,66	1,32	0,33
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Таблиця 2

## Повторні показники стану слухового аналізатора дошкільників

Групи	I		II	
	Показники $\bar{x} \pm m$			
	Хлопчики	Дівчата	Хлопчики	Дівчата
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (повітря)(с)</b>				
<i>n</i>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>11</b>
до експерименту	6,38±0,17	6,51±0,04	6,69±0,06	7,58±0,07
після експерименту	7,03±0,12	7,07±0,05	7,18±0,04	8,09±0,05
<b>t</b>	3,12	8,54	6,81	5,93
<b>p</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	10,2	8,7	7,4	6,8
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (кість)(с)</b>				
до експерименту	3,51±0,10	3,66±0,05	3,70±0,06	3,73±0,05
після експерименту	3,78±0,05	3,85±0,05	3,89±0,04	3,88±0,04
<b>t</b>	2,41	2,69	2,63	2,34
<b>p</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	6,4,	5,2	5,5	4,1
<b>Показники камер тональної проби правого вуха (повітря)(с)</b>				
до експерименту	7,20±0,05	6,75±0,07	6,76±0,07	6,92±0,10
після експерименту	7,78±0,09	7,19±0,09	7,31±0,08	8,10±0,5
<b>t</b>	5,63	3,86	5,17	2,31
<b>p</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	6,1	6,6	8,1	17,1
<b>Показники камертональної проби правого вуха (кість)(с)</b>				
до експерименту	3,75±0,11	3,91±0,06	3,86±0,05	3,89±0,06
після експерименту	3,92±0,9	4,12±0,04	4,01±0,03	4,03±0,03
<b>t</b>	0,19	2,91	2,57	2,09
<b>p</b>	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	4,6	5,5	4,1	3,8

**Перспективи подальших досліджень** в даному напрямку є встановлення взаємозв'язку слухових функцій з показниками фізичної підготовленості дошкільнят.

### **Список використаної літератури**

1. Кузьменко И. А. Изменения функционального состояния сенсорных систем школьников средних классов под влиянием специально направленных упражнений. Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии, фармакологии и медицине. Т.1: сборник статей Второй международной научно-практической конференции «Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии и медицине». 26-28.10.2011, Санкт-Петербург. Под ред. А. П. Кудинова, Б. В. Крылова. СПб.: Изд-во Политехн. у-та, 2011. С. 48 – 50.

2. 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. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2007. 22 с.

3. Магомедова Л. О., Шестерова Л. Є. Роль сенсорних систем у розвитку координаційних здібностей дітей шкільного віку з вадами зору. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2013. № 2. С. 5–8.

4. Масляк І. П. Динаміка рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту: науково-теоретичний журнал. Київ: НУФВСУ, 2008. № 4. С. 47–51.

5. Масляк І. П. Співвідношення рівня розвитку спритності та витривалості з вестибулярною стійкістю у дітей молодшого шкільного віку. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2004. Випуск 8. Т. 2. С. 226–231.

6. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2006. Випуск 10. Т.1. С. 44–50.

7. Масляк І. П. Оптимізація процесу фізичного виховання школярів молодших класів. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків: Вид. “ОВС”, 2006. № 3. С. 5-8.

8. Масляк І. П., Терентьева Н. М. Динамика показателей функционального состояния вестибулярного анализатора младших школьников под влиянием специально направленных упражнений. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків, 2007. № 5. С. 7–11.

9. Моисеенко Е. К. Определение функционального состояния вестибулярного анализатора детей 5-6 лет. Физическое воспитание студентов. Харків, 2013. №2. С. 133–135.

10. Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точнісних рухів спортсменів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2000. № 2–3. С. 59-63.

11. Maslyak I.P., Shesterova L.Ye., Kuzmenko I.A., Bala T.M., Mameshina M.A., Krivoruchko N.V., Zhuk V.O. The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2016. №9(2). pp. 20-27.

12. Pomeshchikova I., Iermakov S., Bartik P., Shevchenko O., Nosko M., Yermakova T., Nosko Yu. Influence of exercises and games with ball on vestibular stability of students with muscular-skeletal apparatus disorders. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2016. № 9(1). Pp 75-83.

13. Azhippo A. Yu., Shesterova L. Ye., Maslyak I. P., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Krivoruchko N. V., Mameshina M. A., Sannikova M. V. Influence of functional condition of visual sensory system on motive preparedness of school-age

children. Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2017. №17(4). pp. 2519–2525. DOI:10.7752/jpes.2017.04284.

14. Shesterova L. Ye., Kuzmenko I. A., Maslyak I. P. Motive preparedness of school-age children under the influence of special exercises affecting the state of the acoustic analyser. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2017. Vol. 10. Issue 2. pp. 97–104.