

УДК 159.922.76-056.264:159.946.3

DOI 10.32626/2413-2578.2022-20.5-14

**О. БЄЛОВА**

[alena.bielova77@gmail.com](mailto:alena.bielova77@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0001-6162-4106>

## СТАН РОЗВИТКУ СЛУХОМОВЛЕННЕВОЇ ПАМ'ЯТІ В ДІТЕЙ З ЛОГОПАТОЛОГІЄЮ

**Відомості про автора:** Бєлова Олена Борисівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри логопедії та спеціальних методик Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна. У колі наукових інтересів: психологія осіб з порушеннями мовлення; мовленнєва готовність до школи дітей з логопатологією. E-mail: [alena.bielova77@gmail.com](mailto:alena.bielova77@gmail.com)

**Contact:** Bielova Olena Borysivna, PhD in of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Speech Therapy and Special Techniques of Kamyanets-Podilsky Ivan Ohienko National University, Kamyanets-Podilsky, Ukraine. Academic interests: features of the development of cognitive and emotional-volitional spheres of children with speech disorders; speech activity of children with speech disorders. [alena.bielova77@gmail.com](mailto:alena.bielova77@gmail.com)

**Відомості про наявність друкованих статей:** 1) Bielova, O. (2019). Patterning types of aggressive behaviour of primary school children with speech disorders. *Special Education*. Vol 2, No 40, P. 201–236. (Scopus). 2) Bielova, O. (2021). Modern view of speech readiness for school of children of older preschool age with typical psychophysical development and disorders. *Scientific Journal. ScienceRice: Pedagogical Education. Kharrkiv: SPC PC Technology center*, № 1 (40) P. 31–36. 3) Bielova, O. (2021). The state of development of components of speech readiness of older preschool children with speech disorders. *Special Education*. Vol 1, No 42. P.137–189. (Scopus).

**Бєлова О.Б. Стан розвитку слухомовленнєвої пам'яті в дітей з логопатологією.** Стаття розкриває особливості розвитку слухомовленнєвої пам'яті у дітей старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення. Метою дослідження є вивчення актуального стану розвитку слухомовленнєвої пам'яті в дітей старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення. Завдання дослідження: висвітлення теоретичного аналізу науково-концептуальних положень, як класичних так і сучасних досліджень щодо проблеми вивчення; визначити методики для дослідження складових слухомовленнєвої пам'яті (послідовності відтворення, обсягу, міцності втримування інформації, швидкості, точності відтворення); представити

порівняльні результати дослідження між дітьми дошкільного віку з порушеннями мовлення та з нормотиповим психофізичним розвитком. Дослідження слухомовленнєвої пам'яті передбачає вивчення вмінь у дітей старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення запам'ятовувати мовленнєві стимули та правильно їх відтворювати. Складовими слухомовленнєвої пам'яті стають послідовність, обсяг, міцність, швидкість та точність запам'ятовування. Кожна складова слухомовленнєвої пам'яті оцінюється за бальною системою і як результат виводився рівень її розвитку. Визначено, що у дітей з порушеннями мовлення слухомовленнєва пам'ять на відмінно від їх однолітків з нормотиповим розвитком не достатньо розвинута, дошкільники часто відволікаються та потребують додаткової допомоги від дорослого. Під час дослідження в даній категорії дітей спостерігались труднощі в послідовному відтворенні слів (пригадували лише перші три слова з п'яти, інші замінювали подібними словами за змістом), обсягу (забували раніше відтворені слова, неправильно їх називали, замінювали іншими схожими за семантичною подібністю); міцності (труднощі відтворення слів через певний проміжок часу), швидкості (повільне виконання завдання, забування озвучених символів, потреба в повторі інструкції завдання), точності пам'яті (невміння цілісно сприймати на слух текстовий матеріал, необхідність зорової актуалізації, потреба в допоміжних запитаннях; під час переказу текст змінюється, не завершується самостійно). Недостатньо розвинуті складові слухомовленнєвої пам'яті впливають на загальний рівень мовленнєвої готовності старших дошкільників до школи, і провокують труднощі під час оволодіння ними навчального матеріалу.

**Ключові слова:** слухомовленнєва пам'ять, діти старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення, послідовність запам'ятовування, обсяг пам'яті, міцність запам'ятовування, швидкість пам'яті, точність відтворення.

**Bielova O. The state of auditory-verbal memory development in children with speech disorders.**

The article reveals the peculiarities of the development of auditory-verbal memory in older preschool children with speech disorders. The purpose of the study is to study the current state of auditory-verbal memory development in older preschool children with speech disorders. The task of the research: coverage of the theoretical analysis of scientific and conceptual provisions, both classical and modern studies regarding the problem of study; to determine methods for researching the components of auditory memory (reproduction sequence, volume, strength of information retention, speed, accuracy of reproduction); to present comparative research results between preschool children with speech disorders and those with normotypical psychophysical development. The study of auditory-verbal memory involves studying the abilities of older preschool children with speech disorders to remember speech stimuli and reproduce them correctly. The components of auditory-verbal memory are sequence, volume, strength, speed

and accuracy of memorization. Each component of auditory memory is evaluated according to the scoring system, and the level of its development was deduced as a result. It was determined that in children with speech disorders, unlike their peers with normotypical development, the auditory-verbal memory is not sufficiently developed, preschoolers are often distracted and need additional help from an adult. During the study, difficulties were observed in this category of children in the sequential reproduction of words (they recalled only the first three words out of five, the others were replaced by similar words in terms of content), volume (they forgot the previously reproduced words, called them incorrectly, replaced them with others similar in terms of semantic similarity); strength (difficulty reproducing words after a certain period of time), speed (slow execution of the task, forgetting the spoken symbols, the need to repeat the instructions of the task), memory accuracy (inability to listen to the text material in its entirety, the need for visual updating, the need for auxiliary questions; during the transfer, the text changes, it does not complete on its own). Insufficiently developed components of auditory-verbal memory affect the general level of speech readiness of older preschoolers for school, and provoke difficulties during their mastery of educational material.

**Keywords:** auditory-verbal memory, older preschool children with speech disorders, memorization sequence, memory volume, memory strength, memory speed, reproduction accuracy.

**Постановка проблеми.** Мовленнєва готовність до навчання в школі передбачає сформованість у дітей старшого дошкільного віку когнітивної складової зокрема, інтелектуальної функційності: пам'яті, уваги, мислення, уяви тощо. Під час навчального процесу велику увагу в дошкільній освіті приділяють розвитку в дітей пізнавальних та емоційно-вольових процесів. Важливе значення також, необхідно надавати формуванню слухомовленнєвої пам'яті, яка є невід'ємним компонентом будь-якої форми діяльності дитини. Проблематика дослідження зосереджена на важливості розвитку в дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення слухомовленнєвої пам'яті. Невміння запам'ятовувати вербальний матеріал провокує в майбутніх молодших школярів труднощі під час засвоєння ними навчальної шкільної програми. Завдання дослідження передбачають: 1) висвітлення теоретичного аналізу науково-концептуальних положень, як класичних так і сучасних досліджень, щодо проблеми вивчення; 2) визначення методик для дослідження складових слухомовленнєвої пам'яті (обсяг, швидкість, послідовність відтворення, міцність втримування інформації, точність відтворення); 3) представлення порівняльних результатів дослідження між дітьми дошкільного віку з порушеннями мовлення та з нормотиповим психофізичним розвитком.

**Аналіз останніх досліджень.** Проблемні питання щодо слухомовленнєвої пам'яті були висвітлені в різних наукових публікаціях, зокрема зосереджувалась увага на нейрофізіологічних дослідженнях, а саме:

вивчення здатності кори великих півкуль головного мозку (гіпокампу, мигдалини, тім'яно-скроневої і лобової часток) утворювати тимчасові нервові зв'язки, зберігати, закріплювати та відновлювати сліди минулих вражень, переробляти, класифікувати, сортувати сприйняту образну та вербальну інформацію (О. Кокун, 2006; В. Філімонов, Р. Kuhl, 2004; S. Henin, et al., 2021; U. Hasson, 2015 та ін.); розглядались проблемні питання пам'яті в психології щодо вивчення її загальних понять та властивостей (О. Степанов, М. Фіцула, 2005 та ін.), її діагностики (О. Дедов, 2008; С. Коробко 1999 та ін.) та корекції (А. Яковенко, 2018). Вивчався розвиток пам'яті в дітей з нормотиповим психофізичним розвитком в цілому (Т. Дуткевич, 2007; Р. Павелків, О. Цигипало, 2008 та ін.) та під час підготовки їх до школи (С. Максименко, К. Максименко, О. Главник, 2003 та ін.); досліджувались особливості розвитку пам'яті в дітей з порушеннями мовлення (О. Белова, 2011; С. Конопляста, 2016; А. Яковенко, 2018 та ін.).

**Мета дослідження** – вивчення актуального стану розвитку слухомовленнєвої пам'яті у дітей старшого дошкільного віку з логопатологією.

**Виклад основного матеріалу.** За дослідженнями нейрофізіологів (О. Кокун, 2006; О. Лурія, 1968; В. Філімонов, Р. Kuhl, 2004; S. Henin, et al., 2021; U. Hasson, 2015 та ін.) пам'ять людини складається з трьох видів асоціацій: вербальних (зв'язки між словами), зовнішніх (зв'язки між предметами), внутрішніх (логічні зв'язки значень), які визначаються зовнішніми умовами. Відповідно, словесні асоціації представляють найважливіший засіб інтеріоризації чуттєвих вражень, завдяки чому вони стають об'єктами запам'ятовування і відтворення. Окремі елементи інформації, запам'ятовуються, зберігаються і відтворюються не ізольовано, а в певних логічних, структурно-функціональних та смислових зв'язках [4; 7; 11; 13; 14; 15].

*Слухомовленнєва пам'ять* відповідає за сприймання (за допомогою слухового аналізатора), збереження (процес кодування, запам'ятовування інформації) та відтворення (передача закодованої інформації через мовленнєві центральні та периферичні відділи) вербальної інформації. Цей вид пам'яті досягає свого розвитку після сформованості рухової, емоційної та образної пам'яті. Слухомовленнєва пам'ять зберігає тісний взаємозв'язок із функціями домінантної лівої півкулі, у якій розташовані мовленнєві центри Брока та Верніке, пов'язані з функціонуванням другої сигнальної системи (О. Кокун, 2006; О. Лурія, 1868). Цей вид пам'яті є основним під час сприймання та засвоєння вербалізованих знань; здійснює активну розумову обробку інформативних матеріалів [4, с. 51; 7]. До індивідуальних особливостей слухомовленнєвої пам'яті відносять *обсяг* (кількість запам'ятовуваної інформації), *швидкість* (час запам'ятовування), *точність* (відповідність відтвореного матеріалу), *міцність* (тривалість зберігання засвоєної інформації), *відтворення* (швидкість пригадування потрібних відомостей) (О. Степанов, М. Фіцула, 2002). Індивідуальні відмінності

пам'яті зумовлені типом вищої нервової діяльності. Швидкість утворення тимчасових нервових зв'язків пов'язана з силою процесів забування та гальмування, що зумовлює точність і міцність запам'ятовування [10]. Усі складові слухомовленнєвої пам'яті є важливими для здійснення навчальної діяльності дітей у закладах освіти.

**Методи дослідження.** Актуальний стан розвитку слухомовленнєвої пам'яті в дітей з порушеннями мовлення розкривають методики О. Дедова (2014); С. Коробко, О. Коробко (2008) [2; 6]. Для вивчення *послідовності, обсягу, міцності* запам'ятовування дитині пропонують завдання – «*Запам'ятай слова*». Дослідження проводиться за кількома етапами: на першому – простежуємо вміння дитини послідовно відтворювати в пам'яті заданий матеріал. Експериментатор повільно вимовляє п'ять слів і просить дитину їх запам'ятати, а потім відтворити в такій же послідовності.

На другому етапі вивчаємо обсяг слухомовленнєвої пам'яті. Дитині повільно читають десять слів не пов'язаних між собою, і просять їх запам'ятати. Через кілька хвилин перед досліджуваним розкладають двадцять різних картинок серед яких необхідно обрати десять озвучених.

На третьому – розглядаємо міцність запам'ятовування. Через 10-15 хв. просимо дошкільника ще раз повторити слова першої групи.

*Швидкість* запам'ятовування визначає завдання – «*Знайти на слух числа*». Дитині не за порядком називають чотири цифри і пропонують їх запам'ятати. На столі викладають десять карток з різними цифрами; дошкільнику необхідно швидко знайти лише чотири з них, які попередньо озвучені педагогом. Для визначення швидкості відтворення враховуємо час виконання завдання.

*Точність* запам'ятовування досліджуємо під час виконання завдання – «*Відтвори історію*». Педагог читає коротеньке оповідання і просить дитину його переказати. З метою визначення точності відтворення змісту враховуємо безпомилковий переказ історії. Максимальний бал, який може отримати дитина за всі виконані завдання, – це 26 балів.

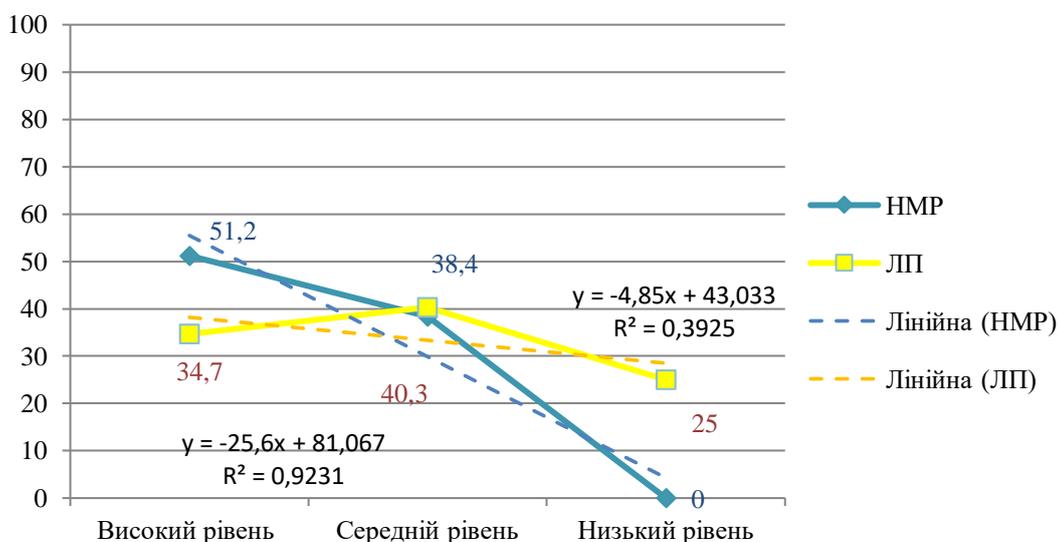
*Учасники експерименту.* Дослідженням було охоплено 607 дітей старшого дошкільного віку (5 – 6 років), з них 250 з нормотиповим психофізичним розвитком та 357 – із логопатологією (дислалією), заїканням, ринолалією, дизартрією).

Експериментальне дослідження включає варіаційно-статистичний (кількісний) та якісний аналіз матеріалів вивчення (M. Miles, A. Huberman, 2000; S. Palka, 2006; J. Yahela, 2015), що дозволяє зрозуміти структуру досліджуваного явища, його змінність, залежність, взаємозв'язки та принципи функціонування [16; 17; 18].

Важливою складовою психолого-педагогічного експерименту є також збір та обробка матеріалів дослідження. Реалізація цього етапу забезпечується сформованою системою критеріїв оцінювання (за бальним вимірюванням). Кількісно-статистичний аналіз дає підстави для виявлення рівнів розвитку досліджуваного явища, а саме: низький, середній та

високий. Якісний аналіз розглядає цілісний підхід, зорієнтований на індуктивний опис досліджуваної одиниці. Варіаційно-статистичний та якісний аналізи матеріалів дослідження під час вивчення когнітивної складової мовленнєвої готовності дітей старшого дошкільного віку з логопатологією до навчання в школі дають підстави зробити психолого-педагогічну характеристику та узагальнені висновки щодо планування навчально-розвиткової роботи. Відмінності в результатах дослідження (під час виконання експериментальних завдань) між дітьми з логопатологією та з нормотиповим розвитком підтверджуємо параметричним  $t$  - критерієм Стюдента.

Дослідження *слухомовленнєвої пам'яті* передбачало вивчення вмінь у дітей старшого дошкільного віку з логопатологією запам'ятовувати мовленнєві стимули та правильно їх відтворювати. Узагальнений аналіз матеріалів дослідження дозволив виділити три групи дітей, які мали високий, середній та низький рівень сформованості слухомовленнєвої пам'яті (див. рис. 1).



**Рис. 1. Загальний рівень сформованості слухомовленнєвої пам'яті у дітей з логопатологією**

Високі показники спостережені в 59.2% ( $n = 128$ ) дітей з нормотиповим психофізичним розвитком та 32.5 ( $n = 116$ ) з логопатологією. Дошкільники виконували усі завдання самостійно. Відтворювали більшість слів із орієнтацією на зорові стимули (*обсяг*); чітко, послідовно відтворювали запропоновані для запам'ятовування стимули (*точність*); тривало утримували інформацію в пам'яті (*міцність*); здійснювали почерговий виклад матеріалу (*послідовність*); швидко виконували завдання (*швидкість*).

Середній рівень був більше наявний в дошкільників з логопатологією (41.5% ( $n = 148$ )) ніж у дітей з нормотиповим розвитком (38.4% ( $n = 96$ )). У дітей цієї групи часто виникали проблеми з відтворенням матеріалу, поданого вербально без зорового підкріплення (*обсяг*); заміна слів іншими,

які мають схоже зазначення (*точність*); після перерви відтворені всі слова (*міцність*); черговість не витримана, відбувається групування чисел за власним вибором (*послідовність*); для пригадування матеріалу потрібно більше часу (*швидкість*); потреба у стимулювальній допомозі педагога.

Низький рівень виявлено в більшості дітей з логопатологією в кількості 26.1% (n = 93) осіб і лише в 10.4% (n = 26) з нормотиповим психофізичним розвитком. Діти запам'ятовували невелику кількість слів (*обсяг*); стимули ними не були правильно відтворені (*точність*); матеріал не запам'ятовувався (*міцність*); послідовність порушена (*послідовність*); не відтворені стимули за визначений експериментальний час (*швидкість*); потреба в постійній допомозі з боку дорослого (див. табл. 1).

Таблиця 1.

**Рівень сформованості слухомовленнєвої пам'яті**

Розвиток мовлення	Рівень			M ± SD
	Високий	Середній	Низький	
Нормотиповий	<b>51.2</b>	<b>38.4</b>	<b>10.4</b>	<b>20.5 ± 3.7</b>
Дислалія	45.3	36.8	17.9	19.0 ± 5.8
Заїкання	40.0	45.0	15.0	16.0 ± 3.4
Ринолалія	14.3	50.0	35.7	16.7 ± 4.0
Дизартрія	0	49.4	50.6	12.3 ± 3.7
Діти з логопатологією	<b>34.7</b>	<b>40.3</b>	<b>25.0</b>	<b>16.2 ± 5.8</b>

Статистична значимість результатів дослідження за t – критерієм Стьюдента вказує, що дошкільники з логопатологією (M ± SD:  $\bar{x}$  = 16.24; стандартне відхилення – SD або *m* = 5.80; стандартна помилка середньої – SEM = 0.39) порівняно з дітьми з нормотиповим психофізичним розвитком (M ± SD:  $\bar{x}$  = 20.56; *m* = 3.78; SEM = 0.34) мали найбільше низькі та середні результати слухомовленнєвої пам'яті. Показники дітей з порушеннями мовлення (*t<sub>em</sub>*) становлять 7.4659 (зокрема, найбільше відхилення спостерігаємо в дітей з дизартрією *t<sub>em</sub>* = 15.1024, значно менше із заїканням *t<sub>em</sub>* = 5.0052 та з ринолалією *t<sub>em</sub>* = 3.5860) і найменше з дислалією *t<sub>em</sub>* = 2.2847, показники яких наближуються до нормотипового розвитку). Виявлена стандартна помилка різниці (SED) складає 0.579. При критичному значенні t – критерій Стьюдента ступінь свободи ( $\gamma$ ) дорівнює 605 (див. табл. 2).

Таблиця 2.

**Статистична значимість**

Складова інтелектуальної функційності	Емпіричне значення	Дислалія	Заїкання	Ринолалія	Дизартрія	Загальний показник
Слухомовленнєва пам'ять	<i>t<sub>em</sub></i>	2.2847	5.0052	3.5860	15.1024	7.4659
	SED	0.642	0.901	1.072	0.545	0.579
	<i>p</i>	0.0232	0.0001	0.0005	0.0001	0.0001
Табл. значення ( <i>p</i> =0,05)	$\gamma$	460	288	276	325	655
	<i>t<sub>tab</sub></i>	1.965	1.9689	1.969	1.968	1.961

З огляду на те, що емпіричні значення більше за теоретичні ( $t_{em} 7.4659 > t_{tab} 1.961$ ), то гіпотеза  $H_1$  на рівні значимості 5% ( $p = 0.05$ ) є прийнятою і підтверджує відмінності між експериментальними групами. Визначений результат дає підстави для висновку, що у дітей з логопатологією слухомовленнєва пам'ять не достатньо розвинута, в порівнянні з їх однолітками без мовленнєвих порушень. Більшість дошкільників (особливо діти з дизартрією) мають середні та низькі показники в послідовності відтворювання слів, об'єму запам'ятовування, міцності втримування стимулів, швидкості та точності відтворювання мовленнєвої інформації.

**Висновки.** Аналіз наукових джерел дозволяє зробити відповідні висновки.

1. Здійснено теоретичний аналіз проблемних питань, щодо вивчення властивостей пам'яті. Визначено, що слухомовленнєва пам'ять включає базові складові, такі як послідовність відтворення, обсяг запам'ятовування, міцність втримування інформації, швидкість та точність відтворення.

2. Визначено, що для дослідження складових (послідовність, обсяг, міцність, швидкість та точність) слухомовленнєвої пам'яті використовують методики, які спрямовані на вивчення вмій у дітей старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення запам'ятовувати мовленнєві стимули та правильно їх відтворювати. Визначені складові оцінюються згідно бальної системи, результати якої забезпечують рівень розвитку слухомовленнєвої пам'яті.

3. Розкрито, що у дітей з логопатологією слухомовленнєва пам'ять на відмінно від їх однолітків з нормотиповим розвитком не достатньо розвинута; дошкільники відволікаються, потребують додаткової допомоги від педагога; виникають труднощі в послідовному відтворенні слів (пригадували лише перші три слова з п'яти, інші замінювали подібними словами за змістом), обсягу (забували раніше відтворені слова, неправильно їх називали, замінювали іншими схожими за семантичною подібністю); міцності (труднощі відтворення слів через певний проміжок часу), швидкості (повільне виконання завдання, забування озвучених символів, потреба в повторі інструкції завдання), точності запам'ятовування та відтворення вербальної інформації (невміння цілісно сприймати на слух текстовий матеріал, необхідність зорової актуалізації, потреба в допоміжних запитаннях; під час переказу текст змінюється, не завершується самостійно). Невміння запам'ятовувати вербальний матеріал провокує в майбутніх молодших школярів труднощі під час засвоєння ними навчальної шкільної програми.

Перспективою подальших досліджень є вивчення у дітей старшого дошкільного віку з логопатологією інших складових інтелектуальної функційності (зорово-моторної координації, вербально-просторового

уявлення, вербально-логічного мислення, вербальної уваги), що впливають на сформованість мовленнєвої готовності до школи.

### Бібліографія

- 1. Бєлова, О. Б.** (2011). Особливості розвитку уваги та пам'яті у дітей молодшого шкільного віку з нормальним та порушеним мовленням. *Проблеми суч. псих. Зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного універ. імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України. Кам'янець-Подільський. Вип. 11. С.82 – 84.*
- 2. Дєдов О.** (2014). Діагностика готовності дітей до школи. Хотин. 194 с.
- 3. Дуткевич, Т. В.** (2007). *Дитяча психологія*, Київ: Центр учбової літератури 424 с.
- 4. Коқун, О. М.** (2006). Психофізіологія. Київ: Центр навчальної літератури. 184 с.
- 5. Конопляста, С. Ю.** (2016). Ринолалія від А до Я. Київ: Книга-плюс. 2020. 312 с.
- 6. Коробко, С.** (1999). Особливості розвитку пам'яті учнів. *Початкова школа. №2. С.12–15.*
- 7. Лурия, А. Р.** (1968). *Маленькая книжка о большой памяти*, Москва: Издательство Московского университета. 96 с.
- 8. Максименко, С., Максименко, К., Главник, О.** (2003). *Готовність дитини до навчання*, Київ: ГЛАВНИК. 112 с.
- 9. Павелків, Р. В., Цигипало, О. П.** (2012). *Дитяча психологія*, Київ: Академ-видав. 424 с.
- 10. Степанов, О. М., Фіцула, М. М.** (2005). *Основи психології і педагогіки*, Київ: Академвидав. 520 с.
- 11. Філімонов, В. І.** (2015). *Фізіологія людини*, Київ: Медицина. 775с.
- 12. Яковенко, А. О.** (2018). Формування мовленнєвої готовності старших дошкільників з логопатологією до інтегрованого навчання. дис. канд. пед наук. Київ.
- 13. Hasson, U., Chen, J., Honey, C. J.** (2015). Hierarchical process memory: memory as an integral component of information processing. *Trends Cogn Sci.* 1(6). 304–313.
- 14. Henin, S., Turk-Browne, N. B., Friedman, D., Liu, A., Dugan, P., Flinker, A., Doyle, W., Devinsky, O., Melloni, L.** (2021). Learning hierarchical sequence representations across human cortex and hippocampus. *Sci Adv.* 7(8). P. 1–12.
- 15. Kuhl, P. K.** (2004). Early language acquisition: cracking the speech code. *Nat. Rev. Neurosci.* 5 (11). P. 831–843.
- 16. Miles M. B., Huberman A. M.** (2000). *Analiza danych jakościowych*, Wyd. UB, Białystok.
- 17. Palka S.** (2006). *Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna*, Gdańskie Wyd. Psychologiczne, Gdańsk.
- 18. Yahela J.** (2015). *Dictionary of terms and concepts of qualitative research in the field of education*. BEAT, Ed. Academy J. Dlugosha, Częstochowa.

### References

- 1. Bielova, O. B.** (2011). Peculiarities of the development of attention and memory in children of primary school age with normal and impaired speech. *Problems of psycho. Coll. of science works of the Kamianets-Podilskyi National University. named after Ivan Ohienko, Institute of Psychology named after G. S. Kostyuk, APN of Ukraine. Kamianets-Podilskyi. Vol. 11. P. 82 – 84.*
- 2. Dedov O.** (2014). *Diagnostics of children's readiness for school*. Khotin 194 p.
- 3. Dutkevich, T. V.** (2007). *Children's psychology*, Kyiv: Center for educational literature, 424 p.
- 4. Kokun, O. M.** (2006). *Psychophysiology*. Kyiv: Center for Educational Literature. 184 p.
- 5. Konopliasta, S. Yu.** (2016). *Rhinolalia from A to Z*. Kyiv: Book-plus. 2020. 312 p.
- 6. Korobko, S.** (1999). *Peculiarities of students'*

memory development. Elementary School. No. 2. P.12–15. **7. Luria, A. R.** (1968). Little book about big memory, Moscow: Moscow University Publishing House. 96 p. **8. Maksymenko, S., Maksymenko, K., Hlavnik, O.** (2003). A child's readiness for learning, Kyiv: GLAVNYK. 112 p. **9. Pavelkiv, R. V., Tsygypalo, O. P.** (2012). Child psychology, Kyiv: Akadem publishing house. 424 p. **10. Stepanov, O. M., Fitsula, M. M.** (2005). Basics of psychology and pedagogy, Kyiv: Akademvydav. 520 p. **11. Filimonov, V. I.** (2015). Human physiology, Kyiv: Medicine. 775 p. **12. Yakovenko, A. O.** Formation of speech readiness of older preschoolers with logopathology for integrated learning. Dys.Ph.D. Kyiv. **13. Hasson, U., Chen, J., Honey, C. J.** (2015). Hierarchical process memory: memory as an integral component of information processing. Trends Cogn Sci. 1(6). 304–313. **14. Henin, S., Turk-Browne, N. B., Friedman, D., Liu, A., Dugan, P., Flinker, A., Doyle, W., Devinsky, O., Melloni, L.** (2021). Learning hierarchical sequence representations across human cortex and hippocampus. Sci Adv. 7(8). P. 1–12. **15. Kuhl, P. K.** (2004). Early language acquisition: cracking the speech code. Nat. Rev. Neurosci. 5 (11). P. 831–843. **16. Miles M. B., Huberman A. M.** (2000). Analiza danych jakościowych, Wyd. UB, Białystok. **17. Palka S.** (2006). Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna, Gdańskie Wyd. Psychologiczne, Gdańsk. **18. Yahela J.** (2015). Dictionary of terms and concepts of qualitative research in the field of education. BEAT, Ed. Academy J. Dlugosha, Częstochowa.

Стаття отримана 17.10.2022 р.

УДК: 376-056.264: 81'234

DOI 10.32626/2413-2578.2022-20.14-34

**Н. ГАВРИЛОВА**

[nathalia.gavr@gmail.com](mailto:nathalia.gavr@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-2563-0626>

**Л. ПЛАТАШ**

[l.platash@chnu.edu.ua](mailto:l.platash@chnu.edu.ua)

<https://orcid.org/0000-0001-6491-4897>

## МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ АРТИКУЛЯЦІЙНОЇ МОТОРИКИ У ДІТЕЙ ЗІ СТЕРТОЮ ФОРМОЮ ДИЗАРТРИ (індивідуально-зорієнтований підхід)

**Відомості про автора:** Гаврилова Наталія Степанівна – кандидат психологічних наук, доцент кафедри логопедії та спеціальних методик Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. E-mail: [nathalia.gavr@gmail.com](mailto:nathalia.gavr@gmail.com) ; Платаш Лариса Броніславівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та соціальної роботи Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, E-mail: [l.platash@chnu.edu.ua](mailto:l.platash@chnu.edu.ua)