

УДК 373.3:371.26 (064)

<https://doi.org/10.31652/2415-7872-2025-82-52-56>

ЗОРЯНА САВЧУК

<https://orcid.org/0000-0001-6542-5649>

savchuk.zoriana@gmail.com

кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри дошкільної освіти,
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського,
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ОЛЕНА КРУТИКОВА

<https://orcid.org/0000-0003-2986-9079>

galinakit12@gmail.com

остеопат,
м. Вінниця, Україна

ОКСАНА ШПОРТУН

<https://orcid.org/0000-0001-8186-406X>

Shportun_o@ukr.net

доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології КЗВО
«Вінницька академія безперервної освіти»
вул. Грушевського, 13, м. Вінниця

ВІД ТІЛА ДО СЛОВА: СИНЕРГІЯ ЛОГОПЕДІЇ ТА ОСТЕОПАТІЇ

У статті розглянуто міждисциплінарний підхід до корекції мовленневих порушень у дітей шляхом інтеграції логопедичної практики з остеопатичним втручанням. Проаналізовано те, як тілесні дисфункції, зокрема краніосакральні порушення, м'язова ригідність, асиметрія тіла, порушення прикусу та постави, можуть стати бар'єрами для ефективного мовленнєвого розвитку, знижуючи результативність традиційної логопедичної роботи. Обґрунтовано доцільність остеопатичної терапії, як засобу усунення соматичних перешкод, що дозволяє створити сприятливий фізіологічний фон для формування мовленневих навичок.

Розкрито механізми позитивного впливу остеопатії на нервову, м'язову та дихальну системи дитини, що сприяє зменшенню тривожності, покращенню артикуляційної моторики та концентрації уваги. Зроблено акцент на тому, що остеопатія не замінює логопедичної корекції, а підсилює її ефективність.

Окремо розглянуто участь батьків у терапевтичному процесі як чинник, що посилює стабільність і динаміку досягнутих результатів. Висвітлено роль тілесно-орієнтованих методів у формуванні загального психоемоційного благополуччя дитини. Підсумовано про необхідність упровадження остеопатії, як компонента мультидисциплінарної логопедичної допомоги, та перспективність подальших досліджень у цьому напрямі.

Ключові слова: логопедія, остеопатія, мовленнєвий розвиток, тілесно-орієнтована терапія, краніосакральна система, міждисциплінарна співпраця.

FROM BODY TO WORD: THE SYNERGY OF SPEECH THERAPY AND OSTEOPATHY

ZORIANA SAVCHUK

<https://orcid.org/0000-0001-6542-5649>

savchuk.zoriana@gmail.com

Candidate of Historical Sciences,
Associate Professor
of the Department of Preschool Education
Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynskyi
State Pedagogical University
St. Ostrozhkogo, 32, Vinnytsia

OLENA KRUTYKOVA

<https://orcid.org/0000-0003-2986-9079>

galinakit12@gmail.com

osteopath
Vinnytsia, Ukraine

OKSANA SHPORTUN

<https://orcid.org/0000-0001-8186-406X>

Shportun_o@ukr.net

PhD in Psychology, professor,
Head of the Department of Psychology Public Higher Educational
Establishment «Vinnytsia Academy of Continuing Education»
St. Hrushevskoho, 13, Vinnytsia

This article explores an interdisciplinary approach to the correction of speech disorders in children by integrating speech therapy with osteopathic intervention. It analyzes how somatic dysfunctions—including craniocervical imbalances, muscle rigidity, body asymmetry, malocclusion, and postural abnormalities—can act as barriers to

effective speech development, thereby reducing the effectiveness of traditional speech therapy. The authors justify the relevance of osteopathic therapy as a supportive method that eliminates physical limitations and creates a favorable physiological background for the formation of speech skills.

The paper describes the mechanisms of osteopathy's positive influence on the child's nervous, muscular, and respiratory systems, which contributes to reduced anxiety, improved articulatory motor skills, and better attention control. It emphasizes that osteopathy does not replace speech therapy but significantly enhances its effectiveness. The article outlines practical aspects of collaboration between speech therapists and osteopaths: joint planning of therapeutic routes, diagnostic support, and the sequential integration of osteopathic sessions with speech therapy. It presents clinical data confirming the effectiveness of this combined approach in treating children with dysarthria, apraxia of speech, delayed speech development, stuttering, and autism spectrum disorders.

The role of parents in the therapeutic process is also discussed as a key factor in strengthening the stability and dynamics of achieved results. The article highlights the contribution of body-oriented methods to the overall emotional well-being of the child. The conclusion emphasizes the necessity of incorporating osteopathy into multidisciplinary speech therapy support and the prospects for further research in this area. The paper recommends considering somatic factors in the training of professionals working with children with speech impairments.

Key words: speech therapy, osteopathy, speech development, body-oriented therapy, craniosacral system, interdisciplinary collaboration.

Сучасна логопедична практика дедалі частіше стикається з мовленнєвими порушеннями, які мають складну багатофакторну природу, охоплюючи органічні, психоемоційні та соматичні чинники. Традиційна логопедична робота, яка зосереджується на розвитку артикуляційної моторики, формуванні фонематичного слуху, покращенні дихальної функції, не завжди є достатньо ефективною у випадках, коли мовленнєві розлади пов'язані з порушенням цілісного функціонування організму дитини. Зокрема, діти з органічними ушкодженнями нервової системи, затримками психомовного розвитку, дизартрією чи апраксією мовлення потребують більш глибокого підходу, який урахує не лише мовленнєві, а й соматичні чинники.

Функціональні порушення в роботі краніосакральної системи, дисфункції м'язів обличчя, шиї, плечового поясу, асиметрія тіла та порушення постави створюють фізіологічні бар'єри для ефективного мовленнєвого розвитку. У таких випадках традиційне логопедичне втручання може не дати бажаного результату або бути тривалим та виснажливим як для дитини, так і для фахівця. Тому актуальним стає пошук додаткових методів терапії, які могли б сприяти гармонізації фізичного стану дитини й підвищити ефективність логопедичної роботи. Одним з таких методів є остеопатія – система лікувального впливу, що базується на нормалізації структури й функції тілесних систем через м'яке мануальне втручання.

Мета статті – теоретичне обґрунтування доцільності та ефективності міждисциплінарної співпраці логопеда й остеопата у процесі подолання мовленнєвих порушень у дітей. Стаття має на меті проаналізувати тілесні фактори, що ускладнюють мовленнєвий розвиток, дослідити можливість остеопатичного втручання, як допоміжного методу в логокорекційній роботі, та представити клінічні й наукові аргументи на підтримку синергії двох підходів.

Остеопатію, як методику цілісного впливу на організм дитини, учені розглядають перспективною ділянкою немедикаментозної реабілітації, що може бути застосована в логопедичній практиці. За словами дослідників, остеопатичне лікування спрямоване на покращення циркуляції ліквору, знімати м'язові спазми, оптимізувати дихальну функцію, що в свою чергу активізує роботу мовленнєвих центрів мозку [10].

Остеопатичне втручання здатне впливати на роботу центральної та периферичної нервової системи, що опосередковано впливає на мовленнєву функцію дитини. Особливо це актуально для дітей із неврологічними діагнозами – ДЦП, розлади аутистичного спектру, затримка психомовленнєвого розвитку, де функціонування опорно-рухового апарату та мовлення тісно взаємопов'язані. У таких випадках остеопатична корекція може допомогти зняти м'язову напругу, покращити координацію, відновити симетрію тіла й збалансувати тонус м'язів. Унаслідок таких змін дитина краще сприймає логопедичні вправи, її мотивація та контактність у процесі навчання зростає [4].

Інтеграція тілесно-орієнтованих методів у логопедичну практику дозволяє гнучко адаптувати терапію до індивідуальних потреб дитини. Сучасна нейропедагогіка підтримує ідею тісного взаємозв'язку між сенсорними, руховими та когнітивними процесами. Робота з тілом допомагає не лише зменшити фізичні затиски, а й стимулювати нейропластичність, що є основою для формування нових мовленнєвих зв'язків у мозку дитини.

Ще одним важливим аспектом є вплив остеопатії на соматичну саморегуляцію. Через роботу з вісцеральними та краніальними структурами остеопат активізує процеси внутрішньої гармонізації, що позитивно позначається на загальному психоемоційному стані дитини. Діти стають спокійнішими, краще концентруються, охочіше йдуть на контакт з педагогами.

Як зазначають Стахова Л. та Мороз Л., метод сенсорної інтеграції в логопедичній практиці передбачає поетапне залучення та подальшу синхронізацію сенсорних потоків шляхом стимуляції роботи всіх органів чуття. Цей підхід спрямований на активізацію пізнавальних процесів, розвиток

усіх компонентів мовлення та корекцію мовленнєвих порушень [7]. Схожі результати демонструє остеопатія, яка передбачає роботу з краніосакральною системою, фасціями, суглобами та діафрагмою – структурами, що безпосередньо або опосередковано впливають на артикуляційні процеси, дихання та формування звуковимови.

У роботі Галущенко В. І. [3] акцентовано увагу на тому, що в дітей з комплексними порушеннями розвитку логопедична діяльність потребує підтримки з боку фахівців суміжних напрямів, зокрема остеопатів, які здатні усунути соматичні бар'єри. Ревуцька І. зазначає, що при логоневрозах та дизартрії тілесна терапія дозволяє зменшити напругу у шийно-комірцевій зоні, покращити мовленнєве дихання та знизити рівень тривожності, що є критично важливим для ефективного логокорекційного впливу [5].

Усе більше фахівців логопедичної галузі зазначають, що лише інтеграція педагогічного, психологічного й тілесного впливів дозволяє досягати стійких позитивних змін. Завдяки роботі остеопата логопед отримує можливість працювати з дитиною в оптимальних фізіологічних умовах для розвитку мовлення. Саме таке цілісне розуміння проблеми дозволяє створити індивідуалізовану і водночас ефективну стратегію втручання.

Доцільно також враховувати індивідуальні особливості розвитку кожної дитини. У межах логопедичного супроводу важливо оцінювати не лише мовленнєві, а й емоційні, когнітивні й сенсорні характеристики. Таким чином створюється цілісна картина стану дитини, яка дає змогу обрати найбільш відповідний маршрут допомоги.

Цінними є також результати дослідження впливу остеопатії на дітей із дизартрією функціонального типу: у групі дітей, що отримували як остеопатичну, так і логопедичну допомогу, чіткість мовлення покращилася майже вдвічі [9]. У публікації Стуцаренко С.О. доведено, що тілесні ритмічні методи, такі як боді-перкусія, сприяють нормалізації темпо-ритмічної сторони мовлення, що є особливо важливим для дітей із заїканням [8].

Іноземні клініки також підтверджують, що комплексний підхід до мовленнєвої реабілітації за участі остеопата сприяє активізації нейрофізіологічних процесів, полегшує встановлення артикуляційного контролю, покращує загальну взаємодію дитини в комунікативній ситуації [10].

Досвід показує, що ефективність логопедичної роботи значно підвищується, якщо перед нею проводиться остеопатичне втручання. Особливо корисно це для дітей, у яких спостерігається гіпо- або гіпертонус м'язів обличчя, порушення прикусу, асиметрія черепа. Усунення таких тілесних порушень відкриває шлях для формування правильних мовленнєвих навичок.

Результати досліджень підтверджують, що остеопатичні втручання позитивно впливають на емоційний фон дитини, знижують прояви тривожності та гіперактивності, що полегшує її включення в навчальну діяльність. На цьому тлі мовленнєві завдання сприймаються легше, а логопедична корекція стає ефективнішою. Додатково варто зазначити, що остеопатичні методи часто використовуються для відновлення біомеханічного балансу черепа та хребта після пологових травм, що можуть бути латентною причиною порушення мовлення. У випадку дітей із розладами аутистичного спектра, остеопатія може зменшити сенсорне навантаження, знизити дратівливість і допомогти в налагодженні емоційного контакту, що є передумовою для результативної логопедичної роботи [4]. Мовленнєвий розвиток дитини тісно пов'язаний із її психічними процесами, зокрема емоційним станом, рівнем тривожності та сформованістю уявлень про себе та світ [6]. Відтак, вплив остеопатії на ці аспекти має не лише фізіологічний, а й психоемоційний ефект. Це особливо актуально для дітей із високим рівнем тривожності, які потребують додаткового тілесного заспокоєння перед активним мовленнєвим навчанням.

У сучасних умовах усе більше логопедів та фахівців тілесно-орієнтованої терапії прагнуть налагодити тісну міждисциплінарну співпрацю. Це дозволяє не лише індивідуалізувати підхід до дитини, а й сформувати для неї комфортне й підтримуюче середовище. У такому середовищі дитина відчуває себе безпечною, що є однією з передумов ефективного засвоєння нових знань і навичок. Також важливо зазначити, що інтеграція остеопатії в логопедичну практику потребує системного підходу та спеціалізованої підготовки логопедів, зокрема ознайомлення з основами анатомії, нейрофізіології та соматичних дисфункцій.

Успішна співпраця між логопедом та остеопатом вимагає спільного формування корекційного маршруту: діагностика, обмін інформацією, планування послідовності терапевтичних втручань. Наприклад, у випадках, коли остеопат виявляє в дитини порушення рухливості в ділянці крижів чи шийного відділу, логопед має враховувати ці обмеження у своїх методиках – від позиційної організації занять до добору артикуляційних вправ. Таким чином, кожна дія одного спеціаліста посилює результат іншого.

Важливо наголосити, що остеопатичне втручання не замінює логопедичної корекції, а створює сприятливе функціональне тло для неї. Завдяки зменшенню м'язової ригідності, покращенню циркуляції ліквору, нормалізації тонуусу тіла дитина стає більш відкритою до засвоєння нових мовленнєвих структур, зменшується стомлюваність і підвищується здатність до зосередження. Це

особливо важливо для дітей із високим рівнем психоемоційної нестабільності або супутніми сенсорними порушеннями.

Батьки, яких залучають до процесу за рекомендаціями логопеда й остеопата, стають активними учасниками терапії, що значно посилює й прискорює досягнення результатів [1]. Регулярне спостереження за динамікою, виконання домашніх завдань, участь у корекційних сесіях – усе це формує культуру турботи про розвиток дитини як цілісної особистості. Спільна участь родини, логопеда, остеопата й інших фахівців формує єдиний реабілітаційний простір навколо дитини, у якому кожен вплив узгоджується та підсилює інші. Це дозволяє не тільки поліпшити мовлення, а й сприяє гармонійному розвитку особистості дитини. Крім того, інтеграція остеопатії до логопедичної практики відкриває перспективи для наукових досліджень. Вивчення ефективності різних тілесно-орієнтованих технік у поєднанні з логопедичними методиками дозволить створити науково обґрунтовані протоколи втручання, що сприятиме стандартизації міждисциплінарної допомоги дітям із мовленнєвими порушеннями. Тому доцільно розвивати освітні програми для логопедів і остеопатів, які охоплюватимуть основи мультидисциплінарного підходу, обмін клінічним досвідом та практику спільного планування реабілітаційного процесу.

Висновки. Комплексне поєднання логопедичних методик та тілесно-орієнтованих підходів, зокрема остеопатії, виявляється надзвичайно перспективним у корекційній роботі з дітьми, що мають складні мовленнєві порушення. Такий міждисциплінарний підхід дозволяє не лише цілеспрямовано впливати на артикуляційні, фонетичні й мовленнєві функції, але й створює умови для загального гармонійного розвитку дитини. Остеопатія, працюючи на рівні краніосакральної, м'язової та нервової систем, сприяє усуненню соматичних бар'єрів, які перешкоджають ефективному формуванню мовлення.

Результати клінічних досліджень і практичних кейсів демонструють покращення якості мовлення, зниження неврологічної симптоматики, нормалізацію темпо-ритмічної організації мовлення та зменшення рівня тривожності в дітей після остеопатичних втручань. Це свідчить про доцільність інтеграції тілесно-орієнтованих підходів у логопедичну практику, особливо при роботі з дітьми з ДЦП, аутизмом, дизартрією, ЗПР та іншими складними порушеннями розвитку.

Особливої уваги набуває необхідність системної співпраці між логопедами, остеопатами, психологами, неврологами, а також батьками дитини. Така взаємодія формує цілісний реабілітаційний простір, де кожен фахівець доповнює роботу іншого, а сам процес корекції мовлення набуває глибини й ефективності. Ураховуючи високий потенціал остеопатії у реабілітаційній логопедії, актуальним є подальше наукове вивчення цієї теми та впровадження відповідних практик у систему підготовки логопедів.

Висновкуємо про те, що міждисциплінарна модель логопедично-остеопатичної допомоги є сучасним і науково обґрунтованим підходом до подолання стійких мовленнєвих порушень у дітей та заслуговує подальшого розвитку й системного впровадження в логопедичну практику.

Література

1. Аннас Ю. В. Затримка мовленнєвого розвитку у дітей раннього віку. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Харків: Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 2020. Вип. 192. С. 48–52. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/b680c5f3-371b-4659-9be6-13b1f9ed218a/download>
2. Базима Н. В. Корекційно-розвивальна робота з розвитку мовлення у дітей з РАС. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія: зб. наук. праць. Київ: Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. 35. С. 5–14. URL: <https://aqce.com.ua/download/publications/233/208.pdf>
3. Галушенко В. І. Становлення мовленнєвої діяльності у дітей з комплексними порушеннями розвитку. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. Серія: Педагогіка. 2021. Вип. 27. С. 37–41. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/18234/1/Galushchenko.pdf>
4. Пахомова Н., Баранець І. Напрями корекційної роботи з дітьми із тяжкими порушеннями мовлення в умовах воєнного стану. *Науковий часопис УДУ імені Михайла Драгоманова. Корекційна педагогіка*. Випуск 43. 2022. С. 55 – 63. URL: <https://bit.ly/3tJDdA2>
5. Ревуцька І. Корекція мовленнєвих порушень засобами тілесно-орієнтованої терапії. *Психолінгвістика*. 2017. Вип. 22(1). С. 187–196. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/psling_2017_22%281%29__14
6. Савчук З. С., Ярошук Т. О. Розвиток психіки дошкільника в контексті його мовленнєвих досягнень. *Ключові питання наукових досліджень у сфері педагогіки та психології XXI ст.: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (27–28 січня 2017 року, м. Львів); збірник тез. Громадська організація «Львівська педагогічна спільнота»*. 2017. С. 60–65. URL: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51700485/pedagogyviv_%D1%8F%Do%BD%Do%B2%Do%Bo%D1%80%D1%8C_2017-libre.pdf
7. Стахова, Л., Мороз, Л. Застосування елементів сенсорної інтеграції в логопедичній роботі з дітьми дошкільного віку. *Acta Paedagogica Volynienses*, 4. 2021. 151–156, URL: <https://doi.org/10.32782/apv/2021.4.2>

8. Стуцаренко С. О. Корекція темпо-ритмічної сторони мовлення старших дошкільників із заїканням засобами боді перкусії. *Система освіти і виховання дітей з особливими освітніми потребами: досвід минулого – погляд у майбутнє: до 85-річчя акад. В. І. Бондаря; матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (27–28 січня 2023 року); збірник наукових праць. Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2023. С. 268–272. URL : <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/b680c5f3-371b-4659-9be6-13b1f9ed218a/download>
9. Beckewitz-Hübner, M., Kraus, A. Can osteopathic treatments improve the capability of articulation and speech of children between four and six years suffering from speech disorders (Dyslalia). A randomized controlled trial // *AFO Thesen*. 2008. URL : <https://www.osteopathicresearch.org/s/afo/item/2522>
10. Sharath H., Raghuvver R., Qureshi M. I., Warghat P., Desai S., Brahmane N. *Effect of osteopathic manipulation in an autism spectrum child with speech impairment and attention deficit: a case report*. *Cureus*. 2024. Vol. 16(3). P. e56809. URL : <https://www.cureus.com/articles/239771#!/>

References

1. Annas, Yu. (2020). Zatrzymka movlennievoho rozvytku u ditei rannoho viku [Delay in speech development in early childhood children]. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedagogichni nauky – Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 192, 48–52. Retrieved from <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/b680c5f3-371b-4659-9be6-13b1f9ed218a/download> [in Ukrainian].
2. Bazyma, N. (2018). Korektsiino-rozvyvalna robota z rozvytku movlennia u ditei z RAS [Correctional and developmental work on speech development in children with ASD]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnogo universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 19: Korektsiina pedahohika ta spetsialna psykholohiia – Scientific Journal of the National Pedagogical Drahomanov University. Series 19: Correctional Pedagogy and Special Psychology*, 35, 5–14. Retrieved from <https://aqce.com.ua/download/publications/233/208.pdf> [in Ukrainian].
3. Halushchenko, V. (2021). Stanovlennia movlennievoi diialnosti u ditei z kompleksnymy porushenniamy rozvytku [Formation of speech activity in children with complex developmental disorders]. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Seriya: Pedahohika – Collection of Scientific Works of Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University. Series: Pedagogy*, 27, 37–41. Retrieved from <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/18234/1/Galushchenko.pdf> [in Ukrainian].
4. Pakhomo, N., & Baranets, I. (2022). Napriamy korektsiinoi roboty z ditmy iz tiazhkymy porushenniamy movlennia v umovakh voiennoho stanu [Directions of correctional work with children with severe speech disorders under martial law]. *Naukovyi chasopys UDU imeni Mykhaila Drahomanova. Korektsiina pedahohika – Scientific Journal of the Drahomanov National Pedagogical University. Correctional Pedagogy*, 43, 55–63. Retrieved from <https://bit.ly/3tJDdA2> [in Ukrainian].
5. Revutska, I. (2017). Korektsiia movlennievych porushen zasobamy tilesno-orientovanoi terapii [Correction of speech disorders using body-oriented therapy]. *Psykholinhuistyka – Psycholinguistics*, 22(1), 187–196. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/psling_2017_22%281%29__14 [in Ukrainian].
6. Savchuk, Z., & Yaroshchuk, T. (2017). Rozvytok psykhyky doshkilnyka v konteksti yoho movlennievych dosiahnen [Development of a preschooler's psyche in the context of their speech achievements]. In *Kliuchovi pytannia naukovykh doslidzhen u sferi pedahohiky ta psykholohii XXI st.: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Key Issues of Scientific Research in Pedagogy and Psychology of the 21st Century: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference* (pp. 60–65). Lviv: Hromads'ka orhanizatsiia «Lvivska pedahohichna spilnota». Retrieved from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51700485/pedagogylviv_%D1%8F%Do%BD%Do%B2%Do%Bo%D1%80%D1%8C_2017-libre.pdf [in Ukrainian].
7. Stakhova, L., & Moroz, L. (2021). Zastosuvannia elementiv sensornoi intehratsii v lohopedychnii roboti z ditmy doshkilnoho viku [Application of sensory integration elements in speech therapy work with preschool children]. *Acta Paedagogica Volynienses*, 4, 151–156. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/apv/2021.4.2> [in Ukrainian].
8. Stutsarenko, S. (2023). Korektsiia tempo-rytmichnoi storony movlennia starshykh doshkilnykiv iz zaiikanniam zasobamy bodi perkussii [Correction of the tempo-rhythmic aspect of speech in older preschoolers with stuttering using body percussion]. In *Systema osvity i vykhovannia ditei z osoblyvymy osvithnimy potrebamy: dosvid mynuloho – pohliad u maibutnie: do 85-richchia akad. V. I. Bondaria; materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Education and Upbringing System for Children with Special Educational Needs: Past Experience – A Look into the Future: On the 85th Anniversary of Academician V. I. Bondar; Proceedings of the International Scientific and Practical Conference* (pp. 268–272). Kharkiv: Kharkivskiy natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni H. S. Skovorody. Retrieved from <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstreams/b680c5f3-371b-4659-9be6-13b1f9ed218a/download> [in Ukrainian].
9. Beckewitz-Hübner, M., & Kraus, A. (2018). Can osteopathic treatments improve the capability of articulation and speech of children between four and six years suffering from speech disorders (Dyslalia). A randomized controlled trial. *AFO Thesen*. Retrieved from <https://www.osteopathicresearch.org/s/afo/item/2522> [in English].
10. Sharath, H., Raghuvver, R., Qureshi, M. I., Warghat, P., Desai, S., & Brahmane, N. (2024). Effect of osteopathic manipulation in an autism spectrum child with speech impairment and attention deficit: A case report. *Cureus*, 16(3), e56809. Retrieved from <https://www.cureus.com/articles/239771#!/> [in English].