

РОЛЬ ГОЛОВОЛОМОК У РОЗВИТКУ СЕНСОРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ

Туріщева Людмила Василівна,

кандидат психологічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки та психології
Харківської державної академії фізичної культури
ORCID ID: 0000-0002-3265-2666

Малихіна Олена Євгенівна,

кандидат психологічних наук,
доцент кафедри психологічної і педагогічної антропології
Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди
ORCID ID: 0000-0002-9236-4906

У статті розглядається роль головоломок як ефективного засобу розвитку сенсорної інтеграції у дітей із затримкою психічного розвитку (ЗПР). Сенсорна інтеграція є важливим процесом, що забезпечує адекватне сприйняття та обробку сенсорної інформації, необхідної для успішного розвитку моторики, когнітивних та комунікативних навичок. Особливості сенсорної інтеграції у дітей із ЗПР часто супроводжуються порушеннями, що потребує цілеспрямованої корекційної роботи.

У статті обґрунтовано вибір головоломок серії «Smart Games», які завдяки високій якості матеріалів, різноманітності тематики, градації складності та адаптованості до вікових особливостей дітей, є універсальним інструментом для стимуляції тактильної, вестибулярної, пропріоцептивної, візуальної та слухової систем. Детально проаналізовано, як саме головоломки впливають на основні напрямки сенсорної інтеграції, що відображено у відповідній таблиці.

На основі практичного досвіду проведення корекційних занять з дітьми із ЗПР описано структуру заняття, що включає вступну, основну та заключну частини, а також наведено приклади супровідних сенсорних та рухових вправ. Представлено результати спостережень за дітьми під час занять, які свідчать про покращення уваги, моторики, зорово-просторового сприйняття, мотивації та емоційного стану.

За результатами корекційних занять розроблено практичні рекомендації для педагогів, корекційних спеціалістів, асистентів вчителів і батьків щодо ефективного використання головоломок у корекційно-розвивальній роботі з дітьми із ЗПР.

Отже, головоломки можуть розглядатися не лише як розвивальні ігри, а як цілеспрямований корекційний інструмент, що сприяє гармонійному розвитку сенсорної інтеграції у дітей із затримкою психічного розвитку. Їх використання в освітньому процесі відкриває нові можливості для реалізації індивідуального підходу, підвищення ефективності навчання та якості життя дітей з особливими освітніми потребами.

Ключові слова: головоломки; сенсорна інтеграція; затримка психічного розвитку; корекційна робота.

Turishcheva Liudmyla, Malykhina Olena. The role of puzzles in the development of sensory integration in children with delayed mental development

This article examines the role of puzzles as an effective tool for developing sensory integration in children with delayed mental development (DMD). Sensory integration is a crucial process that ensures the adequate perception and processing of sensory information necessary for the successful development of motor, cognitive, and communication skills. Sensory integration in children with DMD is often impaired, requiring targeted corrective interventions.

The article substantiates the selection of «Smart Games» puzzles, which – due to their high-quality materials, thematic variety, graduated difficulty, and age-appropriate design — serve as a universal tool for stimulating the tactile, vestibular, proprioceptive, visual, and auditory systems. A detailed analysis is provided of how these puzzles influence key components of sensory integration, which is presented in a corresponding table.

Based on practical experience with correctional sessions for children with IDD, the structure of a typical session is described, including introductory, main, and final parts, along with examples of complementary sensory and motor exercises. Observational results from sessions demonstrate improvements in attention, motor coordination, visual-spatial perception, motivation, and emotional well-being.

As a result of the correctional work, practical recommendations were developed for educators, correctional specialists, teaching assistants, and parents on the effective use of puzzles in developmental intervention for children with IDD.

Thus, puzzles can be regarded not merely as educational games, but as a targeted corrective tool that promotes the harmonious development of sensory integration in children with delayed mental development. Their use in the educational process opens new opportunities for implementing an individual approach, enhancing learning outcomes, and improving the quality of life for children with special educational needs.

Key words: puzzles; sensory integration; delayed mental development; corrective intervention.

Вступ. Сенсорна інтеграція – це нейропроцес, за допомогою якого мозок сприймає, обробляє та організовує сенсорну інформацію з тіла та навколишнього середовища. Для дітей з особливими освітніми потребами (ООП), зокрема з порушеннями розвитку, сенсорна дезінтеграція часто є однією з причин труднощів у поведінці, навчанні, комунікації та саморегуляції. Відсутність належної сенсорної обробки може ускладнювати адаптацію дитини в освітньому середовищі та негативно позначатися на її емоційному й психічному стані. Виникає потреба в інструментах, які поєднують терапевтичний і дидактичний потенціал. Одним із таких засобів є головоломки – ігрові або навчальні завдання, що потребують розумової та моторної активності. Вони можуть виступати не лише як засіб розвитку когнітивних навичок, а й як спосіб м'якої сенсорної стимуляції: через дотик, рух, візуальні або тактильні подразники.

Головоломки сприяють розвитку дрібної моторики, просторового мислення, концентрації уваги, координації «рука-око», що є важливими компонентами сенсорної інтеграції. Використання головоломок у корекційній роботі з дітьми з ООП відкриває нові можливості для формування цілісного підходу до їх розвитку, включаючи когнітивну, емоційну та сенсомоторну сфери.

Попри очевидні можливості використання головоломок у розвитку сенсорної інтеграції, дана проблема ще недостатньо висвітлена у сучасній українській педагогічній та психологічній науці. Це зумовлює необхідність більш глибокого теоретичного осмислення, узагальнення практичного досвіду та проведення досліджень, спрямованих на оцінку ефективності застосування головоломок у роботі з дітьми, які мають особливі освітні потреби.

Засновницею теорії сенсорної інтеграції вважається Ерік Джин Айрс, яка запропонувала концепцію процесу організації сенсорної інформації мозком для ефективного сприйняття та реагування на навколишнє середовище. Її дослідження заклали основу для розуміння важливості сенсорної інтеграції у розвитку дітей, зокрема тих, хто має особливі освітні потреби [1]. Саме вона визначила, що основні напрямки сенсорної інтеграції включають: тактильну систему (сприйняття дотику, тиску, текстури поверхонь); вестибулярну систему

(баланс, рівновага, орієнтація в просторі); пропріоцептивну систему (відчуття положення тіла і руху (м'язи, суглоби)); візуальну систему (обробка зорової інформації); слухову систему (сприйняття звуків і їхнє розпізнавання); смакову і нюхову системи (сприйняття смаку і запаху (часто менш акцентується у корекційній роботі)).

У сучасних корекційних програмах для розвитку сенсорної інтеграції переважно використовують спеціальні вправи [2; 3; 4], сенсорні кімнати [5; 6; 7] та ігрові методики [8; 9; 10], спрямовані на стимуляцію тактильної, вестибулярної та пропріоцептивної систем. Проте роль головоломок як засобу сенсорної стимуляції залишається недостатньо вивченою і не є типовою складовою таких програм.

Якщо раніше ми зосереджувалися на корекційному потенціалі головоломок для дітей з ООП [11], то тепер розглянемо їх як засіб підтримки сенсорної інтеграції. Головоломки можуть бути корисним інструментом для розвитку сенсорної інтеграції, адже вони стимулюють різні сенсорні системи одночасно.

Матеріали та методи. У дослідженні використовувався якісний та кількісно-описовий підхід з елементами педагогічного спостереження та аналізу динаміки поведінкових і сенсомоторних реакцій дітей під час виконання завдань. Матеріалом для дослідження стали корекційні заняття з 12 дітьми віком 7-9 років, які мають діагноз затримка психічного розвитку (ЗПР) та відвідують спеціальний заклад середньої освіти.

Заняття проводились упродовж 6 тижнів (2 рази на тиждень) за індивідуальною або парною формою. У корекційній роботі використовувалися головоломки. Добір головоломок здійснювався з урахуванням рівня розвитку дитини, сенсорного профілю, вікових можливостей і сформованості когнітивних функцій.

Результати дослідження. У таблиці 1 проаналізовано як саме головоломки впливають на основні напрямки сенсорної інтеграції.

Сучасні виробники пропонують велику кількість різноманітних головоломок, що поєднують у собі гру, навчання і розвиток. Ми у корекційній роботі з дітьми із затримкою психічного розвитку використовуємо головоломки серії «Smart Games». Такий вибір зумовлений низкою переваг, які роблять ці головоломки універсаль-

Таблиця 1

Вплив головоломок на основні напрями сенсорної інтеграції

Сенсорна система	Вплив головоломок
Тактильна система	Маніпулювання деталями головоломок (складання, вставляння, поворот) розвиває відчуття дотику, текстури, тиску – стимулює тактильні рецептори на руках.
Вестибулярна система	Хоча головоломки переважно статичні, деякі види (3D-конструктори, головоломки з рухомими частинами) заохочують легкі рухи головою та тілом, що допомагає тренувати баланс і орієнтацію у просторі.
Пропріоцептивна система	Збірка головоломок вимагає точного контролю рухів рук і пальців, що активує м'язово-суглобові рецептори і покращує відчуття положення та руху частин тіла.
Візуальна система	Розпізнавання форм, кольорів, розмірів деталей, пошук і співставлення потрібних елементів розвиває візуальне сприйняття та просторове мислення.
Слухова система	Якщо головоломки супроводжуються вербальними інструкціями чи взаємодією з педагогом, стимулюється слухове сприйняття та аудіальна увага.
Смакова і нюхова системи	Безпосередньо не задіяні у процесі гри з головоломками, проте ігрова атмосфера може включати й інші сенсорні стимули.

ним, безпечним та ефективним інструментом корекційно-розвивальної роботи.

По-перше, головоломки виготовлені з високоякісних матеріалів. Усі елементи створені з міцних, приємних на дотик, безпечних для дітей матеріалів, що сприяє тактильній стимуляції та виключає ризик травмування. Це особливо важливо у корекційній роботі з дітьми із затримкою психічного розвитку, які потребують підвищеної сенсорної безпеки.

По-друге, головоломки охоплюють широкий спектр сюжетів (тварини, транспорт, лабіринти, геометричні форми тощо), що дає змогу добирати завдання відповідно до інтересів, вікових та пізнавальних особливостей дитини із ЗПР.

По-третє, усі головоломки мають чітко визначені рівні складності – від найпростіших до більш складних. Така поступова ускладненість дозволяє адаптувати ігрову діяльність до індивідуального темпу засвоєння інформації, зберігаючи мотивацію та забезпечуючи ситуацію успіху.

По-четверте, завдяки компактним розмірам головоломки зручно використовувати як у груповій, так і в індивідуальній роботі: за столом, на підлозі або навіть у положенні лежачи, що особливо актуально для дітей з обмеженими можливостями рухової активності.

По-п'яте, розробники «Smart Games» створюють продукти з урахуванням пізнавальних, моторних та емоційних особливостей дітей різного віку, зокрема й тих, які мають затримку психічного розвитку. Завдяки цьому ігри є інтуїтивно зрозумілими, доступними й привабливими для дитини.

По-шосте, яскраве оформлення, продумані деталі та візуальна привабливість стимулюють інтерес, створюють позитивний емоційний фон та підвищують рівень залучення дитини до діяльності. Це особливо важливо

для дітей із ЗПР, яким притаманні знижена пізнавальна активність та потреба в додатковій зовнішній мотивації.

Нами були розроблені та проведені корекційні заняття з використанням головоломок для дітей молодшого шкільного віку із затримкою психічного розвитку (ЗПР). Тривалість кожного заняття становила 25–30 хвилин. Усі заняття мали чітко визначену структуру, яка включала такі етапи:

– вступ (до 5 хвилин): привітання та встановлення емоційного контакту; налаштування на роботу: спокійне дихання, коротка руханка або сенсорна вправа; озвучення теми й очікувань: «Сьогодні ми будемо гратися з розумними іграми, які допомагають тренувати мозок і пальчики»;

– основна частина (15–20 хвилин): робота з головоломкою (індивідуально або в парах): виконання завдань із поступовим ускладненням (1–2 рівень складності, адаптований до можливостей дітей з ЗПР); розвивальні акценти: дрібна моторика, зорово-просторове сприймання, логічне мислення, сенсорна інтеграція (тактильна, візуальна тощо); супровідні вправи сенсорного або рухового характеру, наприклад: «Закрий очі – опиши фігуру на дотик»; «Виклади маршрут із деталей на підлозі»; «Сортуй елементи за кольором, формою чи розміром»;

– заключна частина (5–7 хвилин): обговорення з дитиною: що вдалося, що сподобалося найбільше; емоційна рефлексія (жестом, малюнком, словом); підсумок заняття, заохочення та прощання.

Характеристику головоломок та їхні можливості у розвитку сенсорної інтеграції, які були використані під час корекційної роботи, представлено в таблиці 2.

Під час проведення корекційних занять було зафіксовано такі позитивні зміни та особливості у поведінці дітей:

Таблиця 2

Характеристики головоломок «Smart Games»

Назва головоломки	Основна характеристика	Сенсорні та когнітивні навички	Вікова категорія
«Penguins on the ice»	Комбінаторна головоломка з поворотними деталями	Розвиток логіки, дрібної моторики, просторового мислення, тактильна стимуляція	8+
«Вантажівки 3»	Логічна гра з фігурами, що викладаються у кузові машини	Координація «око-рука», тактильні відчуття, концентрація	5+
IQ-stixx	Пошук візуальних закономірностей	Візуальне сприйняття, увага, просторове мислення	7+
Color Code	Викладення кольорових блоків відповідно до зразка	Колірне розпізнавання, дрібна моторика, просторове сприйняття	6+
«Дуель в кубі»	3D-конструктор з геометричних фігур	Просторове мислення, координація, пропріоцептивна стимуляція	7+
IQ Puzzler Pro	2D і 3D головоломка з різними рівнями складності	Розвиток зорового сприйняття, уваги, дрібної моторики	5+
Спритна машина	Збірка автомобіля з дерев'яних блоків за зразками	Просторове мислення, координація, дрібна моторика, пропріоцепція	6+
Criss Cross Cube	Головоломка з болтами різної довжини, які потрібно вкручувати у відповідні отвори	Розвиток дрібної моторики, пропріоцепції, координації, уваги	6+
Smart Dog	Побудова смуги перешкод для собаки	Орієнтація в просторі, логічне мислення, візуальний аналіз	7+
День і ніч	Дерев'яні фігури з кольоровими зразками (ніч – силуети)	Зорове сприйняття, колір, форма, координація «рука-око», дотик	4+
Вперед за горіхами	Логічна гра з пересуванням елементів (білка, горіхи)	Просторове мислення, моторика, тактильна активність	8+

1. Підвищення інтересу до завдань. Діти проявляли зацікавлення, охоче включалися в ігрову діяльність, демонстрували ініціативу.

2. Поліпшення концентрації уваги. З часом спостерігалось збільшення тривалості зосередженості на одному завданні, зменшення відволікань.

3. Активізація дрібної моторики. Діти точніше виконували маніпуляції з дрібними деталями, зменшилась кількість необережних рухів.

4. Покращення зорово-просторового орієнтування. Відзначалося краще розпізнавання форм, кольорів, просторове розміщення елементів.

5. Формування навичок сенсорної інтеграції. Діти почали краще реагувати на сенсорні стимули (тактильні, зорові), демонстрували зниження сенсорної нестабільності.

6. Підвищення впевненості та мотивації. Завдяки поступовому ускладненню завдань і створенню ситуації успіху діти ставали більш впевненими в собі, частіше прагнули завершити завдання.

7. Покращення комунікативної активності. У ході парної або групової роботи спостерігалось зростання кількості звернень до дорослого та однолітків, використання мовлення.

8. Стабілізація емоційного стану. Гра з головоломками сприяла зменшенню емоційного напруження, дратівливості, створенню позитивного емоційного фону.

На основі результатів проведених корекційних занять нами були розроблені практичні рекомендації для педагогів, корекційних педагогів, асистентів вчителів та батьків щодо ефективного використання головоломок у процесі розвитку сенсорної інтеграції у дітей із ЗПР.

1. Враховуйте вікові та індивідуальні особливості дитини. Головоломка повинна відповідати рівню розвитку дитини, з урахуванням її уваги, моторних навичок і особливостей сприймання. Для молодших дітей із ЗПР доцільно починати з простих ігор з великими деталями (наприклад, «День і ніч», «Спритна машина»), поступово переходячи до складніших («IQ Puzzle», «Smart Dog»).

2. Поєднуйте візуальні та тактильні стимули. Обирайте головоломки з яскравими елементами, контрастними кольорами, різними текстурами та чіткими зразками. Це активізує зорове сприйняття та тактильну

чутливість, що особливо важливо для дітей із порушеннями сенсорної інтеграції.

3. Забезпечуйте чітке структурування інструкцій і підтримку дорослого. Дітям із ЗПР необхідна покрокова допомога: поетапне пояснення, демонстрація дій, словесні та невербальні підказки. Використовуйте позитивне підкріплення для формування мотивації та впевненості в собі.

4. Поєднуйте індивідуальну та групову форми роботи. Індивідуальні заняття дозволяють зосередитися на потребах конкретної дитини, а групові сприяють розвитку комунікації, мовлення, навичок соціальної взаємодії та емоційного реагування.

5. Дотримуйтеся принципу поступового ускладнення. Починайте з найпростішого рівня і поступово переходьте до складніших завдань. Це дає змогу уникнути фрустрації, зберегти інтерес та забезпечити відчуття успіху.

6. Забезпечуйте регулярність занять та ігрову форму. Оптимальна частота – 2–3 рази на тиждень по 15–25 хвилин. Заняття мають бути емоційно позитивними, насиченими ігровими елементами та завершуватися на позитивній ноті.

Висновки. За результатами проведених корекційних занять було підтверджено ефективність використання головоломок як засобу стимуляції сенсорної інтеграції у дітей із затримкою психічного розвитку. Залучення дітей до ігрової діяльності з головоломками сприяло розвитку дрібної моторики, зорово-просторового сприймання, уваги, логічного мислення та сенсорної чутливості.

Поетапне ускладнення завдань, позитивний емоційний фон та врахування індивідуальних особливостей дітей створили умови для поступового зростання їх пізнавальної активності, самоорганізації та впевненості у власних діях.

Нами були розроблені рекомендації для педагогів, корекційних педагогів, асистентів вчителів та батьків щодо ефективного використання головоломок у корекційно-розвивальній роботі.

Отримані результати можуть бути використані у практиці спеціальної та інклюзивної освіти, а також слугувати підґрунтям для подальшого впровадження ігрових технологій у корекційній педагогіці.

Література:

1. Айрес Е. Дж. Дитина і сенсорна інтеграція. Розуміння прихованих проблем розвитку / пер. з англ. Т. Колеснік. Київ : Видавництво Ростислава Бурлаки, 2024. 280 с.
2. Заплатинська А. Б. Технології «сенсорної інтеграції» в системі корекційної психолого-педагогічної роботи з особами із порушеннями психофізичного розвитку. *Соціальна адаптація дорослих осіб з порушеннями розвитку: мат. наук.-практ. конф. з міжнар. участю*, (м. Львів, 31 серпня – 1 вересня 2012 р.) Львів, 2012. С. 65–71.
3. Камінська О., Закревська А. Сенсорна інтеграція, або Як допомогти кожній дитині. *Дошкільне виховання*. 2017. № 11. С. 24–29.
4. Литвин Н. І., Борецька О. В., Сойко О. В. Комплексна психолого-педагогічна реабілітація дітей з особливими потребами засобами сенсорної інтеграції. *Психологія: реальність і перспективи*. 2018. Вип. 10. С. 94–100.
5. Молодша О. Сенсорна кімната як засіб сенсорної інтеграції дітей з особливими освітніми потребами. *Педагогічні обрії*. 2023. № 4 (127). С. 87–92.
6. Лаєвська Н., Дорошенко В. Сенсорна інтеграція: інноваційні технології. *Психолог*. 2018. № 21-22. С. 58–90.
7. Фаласеніді Т., Козак М. Порушення сенсорної інтеграції у дітей з особливими потребами. *Молодий вчений*. 2017. № 9. С. 102–105.

8. Скрипник Т. Сенсорна інтеграція як підґрунтя цілісного розвитку дітей з аутизмом. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2016. № 4 (80). С. 24–31.
9. Скрипник Т.В., Куценко Т. О., Риндер І. Д., Недозим І. В. Зміст корекційно-розвиткових занять для дітей з аутизмом в спеціальних загальноосвітніх закладах. *Реалізація оновленого змісту освіти дітей з особливими потребами: початкова ланка: навчально-методичний посібник* / за ред В. В. Засенка, А. А. Колупаєвої, Н. О. Макаруч, В. І. Шинкаренка. Київ, 2014. С. 278–304.
10. Туріщева Л.В., Дорожко І.І., Малихіна О. Є. Настільні ігри як умова сенсорної інтеграції у дітей молодшого шкільного віку з порушеннями мовлення. *Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи: збірник тез XXIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 6 грудня 2023 року*. Харків : ХДАФК, 2023. С. 313–314.
11. Туріщева Л. В., Дорожко І. І., Малихіна О. Є. Розвиток саморегуляції учнів з особливими освітніми потребами в умовах розв'язування головоломок. *Вісник Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука. Серія: Педагогіка та психологія*. 2025. № 2. С. 176–181.

References:

1. Aires, E. Dzh. (2024). Dytna i sensorna intehtatsiia. Rozuminnia prykhovanykh problem rozvytku [Child and sensory integration. Understanding Hidden Development Problems]. Kyiv : Vydavnytstvo Rostyslava Burlaky [In Ukrainian].
2. Zaplatynska, A. B. (2012). Tekhnolohii «sensornoї intehtatsii» v systemi korektsiinoї psykhologo-pedahohichnoi roboty z osobamy iz porushenniamy psykhofizychnoho rozvytku [«Sensory integration» technologies in the system of correctional psychological and pedagogical work with persons with psychophysical development disorders]. *International Conference «Social adaptation of adults with developmental disabilities»* (65–71), Lviv [In Ukrainian].
3. Kaminska, O., Zakrevska, A. (2017). Sensorna intehtatsiia, abo Yak dopomohty kozhnii dytni. [Sensory Integration, or How to Help Every Child]. *Doshkilne vykhovannia – Preschool Education*, 11, 24–29 [In Ukrainian].
4. Lytvyn, N. I., Boretska, O. V., Soiko O. V. (2018). Kompleksna psykhologo-pedahohichna reabilitatsiia ditei z osoblyvymy potrebamy zasobamy sensornoї intehtatsii. [Comprehensive psychological and pedagogical rehabilitation of children with special needs using sensory integration methods]. *Psykhohiia: realnist i perspektyvy – Psychology: Reality and Perspectives*, 10, 94–100 [In Ukrainian].
5. Molodsha, O. (2023). Sensorna kimnata yak zasib sensornoї intehtatsii ditei z osoblyvymy osvitynymi potrebamy. [Sensory room as a means of sensory integration of children with special educational needs]. *Pedahohichni obrii – Pedagogical horizons*, 4(127), 87–92 [In Ukrainian].
6. Laievska, N., Doroshenko, V. (2018). Sensorna intehtatsiia: innovatsiini tekhnolohii. [Sensory integration: innovative technologies]. *Psykholog – Psychologist*, 21-22, 58–90 [In Ukrainian].
7. Falasenidi, T., Kozak, M. (2017). Porushennia sensornoї intehtatsii u ditei z osoblyvymy potrebamy. [Sensory integration disorders in children with special needs]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 9, 102–105 [In Ukrainian].
8. Skrypnyk, T. (2016). Sensorna intehtatsiia yak pidgruntia tsilisnoho rozvytku ditei z autyzmom. [Sensory integration as the basis for the holistic development of children with autism]. *Osoblyva dytna: navchannia i vykhovannia – Exceptional child: teaching and upbringing*, 4(80), 24–31 [In Ukrainian].
9. Skrypnyk, T.V., Kutsenko, T. O., Rynder, I. D., & Nedozyim, I. V. (2014). Zmist korektsiino-rozvytkovykh zaniat dlia ditei z autyzmom v spetsialnykh zahalnoosvitnikh zakladykh [The content of correctional and developmental classes for children with autism in special general educational institutions]. V. V. Zasenka, A.A. Kolupaieva, N. O. Makarchuk, & V. I. Shynkarenko (Eds.) In *Realizatsiia onovlenoho zmistu osvity ditei z osoblyvymy potrebamy: pochatkova lanka*. [Implementation of the updated content of education for children with special needs: primary level] (278-304). Kyiv [In Ukrainian].
10. Turishcheva, L. V., Dorozhko, I. I., & Malykhina, O. Ye. (2023). Nastilni ihry yak umova sensornoї intehtatsii u ditei molodshoho shkilnoho viku z porushenniamy movlennia. [Board games as a condition for sensory integration in primary school children with speech disorders]. *International Conference «Physical culture, sports and health: status, problems and prospects»* (313-314), Kharkiv [In Ukrainian].
11. Turishcheva, L. V., Dorozhko, I. I., & Malykhina, O. Ye. (2025). Rozvytok samorehuliatcii uchniv z osoblyvymy osvitynymi potrebamy v umovakh rozviazuvannia holovolomok. [Development of self-regulation of students with special educational needs in the conditions of puzzle solving]. *Visnyk Mizhnarodnoho ekonomiko-humanitarnoho universytetu imeni akademika Stepana Demianchuka – Bulletin of Academician Stepan Demyanchuk International University of Economics and Humanities. Series: Pedagogy and Psychology*, 2, 176–181. [In Ukrainian].

Дата першого надходження рукопису до видання: 14.10.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 13.11.2025

Дата публікації: 30.12.2025