# КОРЕКЦІЙНА ПЕДАГОГІКА

**DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series19.2026.50.01**
**УДК 376.3:37.015.3:159.937.5**

***Андрощук О.В.,***
*кандидат психологічних наук*
*Український державний університет імені Михайла Драгоманова*
***ORCID:*** *https://orcid.org/0000-0002-1032-7459*
***Гордійко О.В.,***
*Український державний університет імені Михайла Драгоманова*
***ORCID:*** *https://orcid.org/0009-0005-6017-2466*
***Лященко- Лебединська Ю.В.,***
*Український державний університет імені Михайла Драгоманова*
***ORCID:*** *https://orcid.org/0009-0008-0723-3778*

## ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ТА ВПРАВИ У РОЗВИТКУ ЗОРОВОГО СПРИЙМАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

У статті розглянуто використання дидактичних ігор та вправ у розвитку зорового сприймання дошкільників із порушеннями зору. Розкрито особливості формування перцептивних дій, засвоєння сенсорних еталонів і використання полісенсорних способів обстеження предметів. Охарактеризовано вимоги до добору й адаптації дидактичного матеріалу з урахуванням доступності зорової інформації, індивідуальних показників сприймання та зорової втомлюваності дітей. Представлено програму розвитку зорового сприймання, побудовану за результатами його попереднього оцінювання, та показано особливості використання предметного, графічного і цифрового матеріалу під час корекційно-розвивальних занять. На прикладі заняття «Упізнаємо предмети» розкрито послідовність ускладнення завдань, спрямованих на формування цілісних зорових образів. Проаналізовано результати апробації програми, які засвідчили позитивну динаміку розрізнення сенсорних ознак, формування зорових образів, просторового сприймання та перцептивних дій. Отримані результати підтверджують доцільність індивідуального добору дидактичних ігор та вправ, варіювання складності зорового матеріалу й закріплення засвоєних способів обстеження у різних видах діяльності дитини.

***Ключові слова:*** зорове сприймання, дошкільники з порушеннями зору, дидактичні ігри, дидактичні вправи, перцептивні дії, сенсорні еталони, інтерактивні технології.

***Olha Androshchuk,***
***Oleksandr Hordiiko,***
***Yuliia Liashenko-Lebedynska***

## DIDACTIC GAMES AND EXERCISES IN THE DEVELOPMENT OF VISUAL PERCEPTION IN PRESCHOOL CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENTS

The article presents the results of a study on the development of visual perception in preschool children with visual impairments through didactic games and exercises. The study involved 19 preschool children with visual impairments. Visual perception was assessed at the initial and final stages of the experiment using the same diagnostic tasks and assessment criteria.

The assessment covered the differentiation of sensory features, including colour, shape, and size; the quality of visual images; spatial perception; the development of perceptual actions; and the use of sensory standards. Based on the initial assessment results, a programme for developing visual perception was designed with consideration of each child's individual performance across the identified criteria. The programme combined didactic games and exercises, object-based and graphic materials, multisensory exploration, and the use of an interactive whiteboard. The complexity of the tasks and visual materials was gradually increased according to the children's pace of work, visual attention, fatigue, and independence in performing the tasks. Comparison of the initial and final assessment results demonstrated positive dynamics across all identified criteria of visual perception, as well as improvements in the ways children explored visual material and performed the tasks. Based on the programme implementation results, recommendations were formulated concerning the individual selection of exercises, gradual increase in task complexity, the use of digital tools, and the integration of visual perception activities into children's everyday activities at preschool and at home.

***Keywords:*** visual perception, preschool children with visual impairments, didactic games, didactic exercises, perceptual actions, sensory standards, interactive technologies.

**Постановка проблеми.** Порушення зорових функцій у дошкільному віці може позначатися на повноті й точності зорових образів, розрізненні властивостей предметів, просторовому сприйманні та формуванні способів їх обстеження. Розвиток зорового сприймання передбачає накопичення сенсорного досвіду, засвоєння сенсорних еталонів і вдосконалення перцептивних дій. Одним із засобів такої роботи є дидактичні ігри та вправи, зміст яких може добиратися відповідно до індивідуальних показників зорового сприймання дитини.

**Аналіз літературних джерел.** Особливості розвитку зорового сприймання дітей із порушеннями зору досліджували Т. Гребенюк, І. Гудим, С. Кондратенко, І. Сасіна та інші [1-5]. У сучасних зарубіжних дослідженнях М. Горі та співавторів розкрито особливості полісенсорного просторового сприйняття дітей із порушеннями зору, С. Хауен та співавторів – сенсорного опрацювання інформації у дітей раннього віку [13; 14]. Можливості використання мультисенсорних підходів у розвитку просторового сприймання представлені в роботі Ф. Мореллі та співавторів [18]. Т. Баттістін та співавтори досліджували використання адаптованих цифрових ігор для дітей із порушеннями зору та можливості індивідуалізації способів подання навчального матеріалу [9].

**Метою статті** є розкриття розкриття побудови та особливостей використання програми розвитку зорового сприймання дошкільників із порушеннями зору засобами дидактичних ігор та вправ.

**Матеріали і методи.** Матеріалами дослідження стали наукові праці з проблем розвитку зорового сприймання дошкільників із порушеннями зору та результати апробації розробленої програми. Використано теоретичний аналіз і узагальнення наукових джерел, педагогічне спостереження, а також кількісний і якісний аналіз отриманих результатів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Розвиток зорового сприймання відбувається у практичній взаємодії дитини з предметним середовищем і залежить не лише від стану зорових функцій, а й від накопиченого сенсорного досвіду та сформованих способів обстеження [14]. Перцептивні дії охоплюють виділення доступних ознак об'єкта, їх порівняння та співвіднесення із засвоєними сенсорними еталонами [3; 4; 7]. У процесі розвитку способи обстеження поступово вдосконалюються: дитина послідовніше виділяє необхідні ознаки, використовує попередній досвід, а розпізнавання стає точнішим і більш цілеспрямованим [2; 13].

Співвіднесення властивостей предметів із сенсорними еталонами ґрунтується на засвоєних зразках кольору, форми, величини та інших ознак. Вони формуються у практичних діях через порівняння, групування та впорядкування предметів за певними

властивостями [1]. Накопичений сенсорний досвід використовується під час сприймання нових об'єктів: дитина виділяє доступні ознаки, зіставляє їх із уже відомими та уточнює первинний образ у процесі подальшого обстеження [1; 2; 7].

Повнота отриманої інформації визначає спосіб подальшого обстеження предмета. Обмеженість зорового досвіду та недостатня доступність окремих ознак можуть зумовлювати фрагментарність уявлень про його властивості. У таких випадках до зорового обстеження залучаються збережені аналізатори та формуються компенсаторні способи сприймання [1; 8]. Дотик і слух доповнюють відомості про форму, величину, фактуру, просторове розташування та інші властивості об'єкта, а інформація, отримана через різні сенсорні канали, співвідноситься відповідно до пізнавального завдання [10; 13]. Способи компенсації формуються у предметно-практичній діяльності та ґрунтуються на використанні доступної зорової інформації в поєднанні з іншими сенсорними модальностями. Розглядаючи й обстежуючи предмет, дитина виділяє його властивості, зіставляє відомості, отримані за допомогою зору, дотику та слуху, і використовує їх відповідно до пізнавального завдання [13; 18].

Використання доступної зорової інформації поступово набуває більш цілеспрямованого характеру. Дитина вчиться послідовно обстежувати об'єкти, виділяти й порівнювати їх властивості, співвідносити отриману інформацію із сенсорними еталонами та за потреби залучати дотикові, слухові й рухові способи обстеження [6; 14]. Словесне позначення кольору, форми, величини, просторового розташування та інших властивостей допомагає осмислювати отриману сенсорну інформацію й узагальнювати результати обстеження [8].

Засвоєні способи обстеження використовуються у різних видах діяльності: ігровій, образотворчій, конструктивній і предметно-практичній [16; 8]. Спочатку перцептивні дії виконуються за наслідуванням або зразком, надалі дитина самостійно виділяє ознаки, порівнює предмети, встановлює просторові відношення та виконує завдання за словесною інструкцією [8]. Використання сформованого способу дії з новими предметами та в інших видах діяльності забезпечує перенесення набутого перцептивного досвіду за межі окремого завдання [16].

Доступність зорової інформації залежить не лише від стану зорових функцій, а й від характеристик дидактичного матеріалу. Розмір і контрастність зображення, чіткість контурів, кількість деталей та щільність їх розташування впливають на можливість виділення необхідних ознак і послідовність зорового обстеження [2]. Ускладнення матеріалу передбачає поступове збільшення кількості об'єктів та ознак для порівняння, перехід від розрізнення окремих властивостей до їх співвіднесення, узагальнення та використання сенсорних еталонів у нових завданнях [7; 9]. Тривалість роботи й обсяг зорового навантаження визначаються з урахуванням втомлюваності, а зорове обстеження за потреби поєднується з дотиково-руховим [8].

Дидактичні ігри та вправи поєднують зорове обстеження з практичною дією та створюють можливість повторювати засвоєний спосіб на різному матеріалі [13; 9]. Завдання на розрізнення кольору, форми й величини, впізнавання та порівняння об'єктів, встановлення просторових відношень і співвіднесення із сенсорними еталонами передбачають різні способи опрацювання зорової інформації. Варіювання об'єктів і умов виконання поступово переводить дитину від дії зі знайомим матеріалом до використання засвоєного способу в новій ситуації [16].

Для перевірки окреслених теоретичних положень та визначення динаміки зорового сприймання в процесі використання дидактичних ігор і вправ було проведено експериментальне дослідження на базі закладу дошкільної освіти № 4 «Вишенька» м. Жмеринки Вінницької області. У дослідженні взяли участь 19 дітей дошкільного віку з порушеннями зору. Розвиток зорового сприймання оцінювали на констатувальному та контрольному етапах експерименту. В обох випадках використовували однакові діагностичні завдання та критерії оцінювання, що дозволило зіставити індивідуальні

показники кожної дитини та простежити їх динаміку [1].

Оцінювання охоплювало чотири критерії: розрізнення сенсорних ознак (кольору, форми та величини); якість зорових образів (предметність, повноту, константність і точність); просторове сприймання (орієнтування та встановлення просторових відношень); сформованість перцептивних дій і використання сенсорних еталонів. За сукупністю кількісних і якісних показників визначали високий, середній та низький рівні розвитку зорового сприймання. Відповідно до визначених критеріїв за результатами констатувального етапу експерименту було отримано такий розподіл дітей за рівнями розвитку зорового сприймання: середній рівень виявлено у 12 дітей (63%), високий – у 3 (16%), низький – у 4 (21%). Водночас показники за окремими критеріями були неоднорідними, що враховувалося під час визначення змісту формулювального етапу та добору дидактичних ігор і вправ.

Спираючись на результати констатувального етапу експерименту, було розроблено програму розвитку зорового сприймання дошкільників із порушеннями зору засобами дидактичних ігор та вправ. Її зміст охоплював розрізнення кольору, форми й величини предметів, формування цілісних зорових образів, виділення фігури з фону, просторове орієнтування, удосконалення перцептивних дій і використання сенсорних еталонів. Ігри та вправи добирали з урахуванням індивідуальних показників за кожним із визначених критеріїв, доступності зорової інформації, темпу виконання завдань і зорової втомлюваності.

Зоровий матеріал адаптували за розміром, контрастністю, чіткістю контурів, кількістю та щільністю розташування елементів. Під час занять використовували збільшені й контрастні зображення, об’ємні предмети, геометричні фігури, цілісні та сюжетні зображення, матеріали різної фактури й інтерактивну дошку. Зорове обстеження поєднувалося з дотиковим, руховим і словесним опрацюванням інформації відповідно до змісту завдання та індивідуальних способів сприймання дитини. Складність завдань поступово змінювали через збільшення кількості об’єктів і ознак, ускладнення зорового поля та перехід від виконання за зразком до самостійного обстеження й порівняння.

Розроблену програму було реалізовано на формувальному етапі експерименту, який тривав три тижні та охоплював шість корекційно-розвивальних занять тривалістю 20-25 хвилин. Заняття проводили двічі на тиждень у підгруповій формі. Тривалість окремих завдань і складність зорового матеріалу змінювали відповідно до темпу роботи, стійкості зорової уваги та ознак утомлюваності. Під час виконання вправ простежували способи обстеження об’єктів, виділення зорових ознак, використання дотикової або слухової інформації та самостійність у застосуванні засвоєного способу дії. За потреби змінювали розмір і контрастність матеріалу, кількість об’єктів у зоровому полі або залучали додаткову дотикову, слухову чи словесну опору.

Для більш детального розкриття змісту програми наведемо фрагмент заняття «Упізнаємо предмети», спрямованого на формування цілісних зорових образів. У занятті поєднували роботу з предметним і графічним матеріалом та використання інтерактивної дошки для варіювання способів пред’явлення зорової інформації й поступового ускладнення завдань.

*Заняття 2. Упізнаємо предмети* (формування цілісних зорових образів)

*Вправа 1. «Контури та предмети».*

*Матеріали:* інтерактивна дошка, силуетні зображення знайомих дітям предметів, картки із кольоровими зображеннями відповідних предметів.

*Хід проведення:* на інтерактивній дошці по черзі демонструвалися силуети знайомих дітям предметів. Перед дитиною розкладалися картки із кольоровими зображеннями предметів, серед яких необхідно було знайти відповідне зображення до продемонстрованого силуету. У роботі використовувалося сім силуетних зображень предметів, добре знайомих дітям із повсякденного життя. Спочатку демонструвалися прості та контрастні силуети, надалі завдання поступово ускладнювалися за рахунок

збільшення схожих за формою предметів.

*Вправа 2. «Склади картинку»*

*Матеріали:* кубики із зображеннями знайомих дітям предметів, тварин або персонажів.

*Хід проведення:* перед дитиною розміщувалися кубики із частинами зображення, з яких необхідно було скласти цілісну картинку. Спочатку використовувалися прості зображення з невеликою кількістю елементів та чіткими контурами. Дитина обертала кубики, знаходила відповідне розташування частин зображення та поступово складала цілісний предмет або малюнок. Надалі кількість елементів та складність зображень поступово збільшувалися.

*Додаткова вправа «Що заховалося?»*

*Матеріали:* інтерактивна дошка, фрагменти зображень знайомих дітям предметів, тварин та об'єктів побуту.

*Хід проведення:* на інтерактивній дошці по черзі демонструвалися окремі фрагменти знайомих дітям зображень. Дитина мала впізнати предмет за його частиною та назвати його. У роботі використовувалися зображення добре знайомих дітям домашніх тварин, меблів, іграшок та інших предметів повсякденного оточення. Спочатку демонструвалися великі й контрастні фрагменти зображень, надалі розмір фрагментів поступово зменшувався, а завдання ускладнювалися за рахунок схожих за формою предметів.

Після завершення формувального етапу експерименту було проведено контрольний етап, під час якого повторно оцінювали розвиток зорового сприймання за тими самими критеріями та діагностичними завданнями, що й на констатувальному етапі. Отримані результати засвідчили позитивну динаміку за всіма визначеними критеріями. Діти точніше розрізняли колір, форму та величину предметів, упізнавали об'єкти за окремими ознаками, краще виконували завдання на виділення фігури з фону, просторове орієнтування, порівняння та співвіднесення предметів за зразком.

Проведення формувального етапу експерименту та подальше зіставлення результатів констатувального і контрольного етапів засвідчили позитивну динаміку розвитку зорового сприймання дошкільників із порушеннями зору. Отримані результати стали основою для визначення рекомендацій щодо подальшого використання розробленої програми у корекційно-розвивальній роботі.

Під час використання програми добір ігор та вправ доцільно здійснювати відповідно до індивідуальних показників зорового сприймання. Однаковий загальний рівень його розвитку може поєднуватися з різним ступенем сформованості розрізнення сенсорних ознак, цілісності зорових образів, просторового сприймання та перцептивних дій. Більшу кількість завдань варто спрямовувати на ті показники, за якими виявлено труднощі, водночас продовжуючи роботу з уже достатньо сформованими способами зорового обстеження. Послідовність і складність прав можна змінювати залежно від результатів їх виконання, темпу роботи та самостійності дитини.

Реалізація програми передбачає поступове ускладнення завдань і варіювання дидактичного матеріалу. Після засвоєння певного способу дії змінюють кількість об'єктів і ознак для порівняння, їх просторове розташування, складність зорового поля та умови виконання завдання. Предметний і графічний матеріал доцільно поєднувати з цифровим: інтерактивна дошка може використовуватися для роботи із силуетами й фрагментами зображень, пошуку відмінностей, виділення фігури з фону та зміни способу пред'явлення зорової інформації. За відсутності інтерактивної дошки відповідні завдання можуть виконуватися з використанням друкованих матеріалів, монітора комп'ютера або телевізора.

Окремі ігри та вправи програми доцільно включати в повсякденну діяльність дитини та продовжувати вдома. Для цього можуть використовуватись знайомі іграшки, конструктори, геометричні фігури, пазли, предметні зображення та побутові предмети.

Завдання на пошук, сортування, порівняння, визначення кольору, форми, величини й просторового розташування можна поєднувати зі звичними побутовими та ігровими діями. Використання вдома тих самих або подібних матеріалів, з якими дитина працювала під час занять, підтримує перенесення засвоєних способів зорового обстеження в інші ситуації.

**Висновки.** Розвиток зорового сприймання дошкільників із порушеннями зору доцільно будувати з урахуванням індивідуальних показників сприймання, доступності зорової інформації та сформованих способів обстеження. Дидактичні ігри та вправи дають можливість поєднувати зорове обстеження з практичною дією, поступово ускладнювати матеріал і залучати дотикові, слухові та рухові способи отримання інформації.

Результати апробації розробленої програми засвідчили позитивну динаміку за всіма визначеними критеріями. Діти точніше розрізняли сенсорні ознаки й упізнавали об’єкти, краще виконували завдання на просторове орієнтування, порівняння та співвіднесення предметів. Отримані результати підтверджують доцільність індивідуального добору дидактичних ігор та вправ, варіювання складності зорового матеріалу й закріплення засвоєних способів виконання в різних видах діяльності.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у вивченні можливостей дидактичних ігор та вправ у розвитку окремих компонентів зорового сприймання та визначені особливості їх використання залежно від індивідуальних показників дітей із порушеннями зору.

**Література**

1. Андрощук О., Гордійко О., Купріянова Т., Ляшенко-Лебединська Ю. Дослідження стану розвитку зорового сприймання дітей дошкільного віку з порушеннями зору. Acta Paedagogica Volynienses. 2026. № 4. С. 189–195. DOI: https://doi.org/10.32782/apv/2026.4.26.

2. Гребенюк Т. М., Сасіна І. О. Особливості тифлопедагогічного вивчення кольоросприймання у дітей дошкільного віку зі зниженим зором. Своє дитинство треба бачити 2021 : збірник праць IX науково-практичної конференції дитячих офтальмологів та оптометристів України з міжнародною участю. 2021. URL: http://uapo.org.ua/wp-content/uploads/2021/08/ЗБІРНИК-ПРАЦЬ-СВОЄ-ДИТИНСТВО-2021_.pdf.

3. Гудим І. М. Розвиток зорового сприймання дошкільників з порушеннями зору. Дитина з сенсорними порушеннями: розвиток, навчання, виховання. 2011. № 1(2). С. 29–36.

4. Кондратенко С. В. Особливості розвитку просторових уявлень у дітей з глибокими порушеннями зору раннього віку. Збірник наукових праць Інституту спеціальної педагогіки НАПН України. 2013. Вип. 1. С. 165–179. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/4914.

5. Легкий О. М., Топузов М. О., Кондратенко С. В. Розвиток полісенсорного сприйняття та зору у дітей з порушенням зорової функції. Освіта без бар’єрів: євроінтеграційні виміри : матеріали XI Міжнародного конгресу зі спеціальної педагогіки та психології. Київ : ІСПП імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 2025. С. 210–214. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/747435.

6. Понімaнська Т. І. Дошкільна педагогіка : підручник. 3-тє вид., випр. Київ, 2015. 446 с.

7. Сасіна І. О., Бобень І. Функціонально-перцептивний підхід до розвитку зорового сприймання молодших школярів із порушеннями зору. Acta Paedagogica Volynienses. 2026. № 4. С. 209–217. DOI: https://doi.org/10.32782/apv/2026.4.29

8. Синьова Є. П., Федоренко С. В. Тифлопедагогіка : підручник для студентів закладів вищої освіти / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2018. 324 с. С. 24–27. URL: https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/16580.

9. Battistin T., Dalla Pozza N., Trentin S., Volpin G., Franceschini A., Rodà A. Co-designed mini-games for children with visual impairment: a pilot study on their usability. Multimedia Tools and Applications. 2023. Vol. 82. P. 5291–5313. DOI: https://doi.org/10.1007/s11042-022-13665-7.

10. Cuturi L. F., Cappagli G., Tonelli A., Cocchi E., Gori M. Perceiving size through sound in sighted and visually impaired children. Cognitive Development. 2021. Vol. 60. Art. 101125. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101125.

11. Duesing S. L. et al. Sensory substitution and augmentation techniques in cerebral visual impairment: a discussion of lived experiences. Frontiers in Human Neuroscience. 2025. Vol. 19. Art.

1510771. DOI: https://doi.org/10.3389/fnhum.2025.1510771.

12. Emerson R. W., Anderson D., Steffer S. Training to Improve Instruction and Outcomes for Children With Cortical Visual Impairment. Journal of Visual Impairment & Blindness. 2024. Vol. 118, No. 6. P. 418–426. DOI: https://doi.org/10.1177/0145482X24129714.

13. Gori M., Campus C., Signorini S., Rivara E. et al. Multisensory spatial perception in visually impaired infants. Current Biology. 2021. Vol. 31, No. 22. P. 5093–5101.e5. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.09.011.

14. Houwen S., Cox R. F. A., Roza M., Oude Lansink F., van Wolferen J., Rietman A. B. Sensory processing in young children with visual impairments: Use and extension of the Sensory Profile. Research in Developmental Disabilities. 2022. Vol. 127. Art. 104251. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104251.

15. Constable P. A., Loh L., Prem-Senthil M., Marmolejo-Ramos F. Visual search and childhood vision impairment: A GAMLSS-oriented multiverse analysis approach. Attention, Perception, & Psychophysics. 2023. Vol. 85. P. 968–977. DOI: https://doi.org/10.3758/s13414-023-02670-z.

16. Matsunaga K., Avramidis K., Borchert M. S., Narayanan S., Chang M. Y. Method for assessing visual saliency in children with cerebral/cortical visual impairment using generative artificial intelligence. Frontiers in Human Neuroscience. 2025. Vol. 18. Art. 1506286. DOI: https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1506286.

17. McDowell N., St Clair Tracy H., Blaikie A., Ravenscroft J., Dutton G. N. Hiding in plain sight: children with visual perceptual difficulties in schools. Frontiers in Human Neuroscience. 2024. Vol. 18. Art. 1496730. DOI: https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1496730.

18. Morelli F., Aprile G., Cappagli G., Luparia A., Decortes F., Gori M., Signorini S. A multidimensional, multisensory and comprehensive rehabilitation intervention to improve spatial functioning in the visually impaired child: a community case study. Frontiers in Neuroscience. 2020. Vol. 14. Art. 768. DOI: https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00768.

19. Weden K., DeCarlo D. K., Barstow E. A Scoping Review of Intervention for Pediatric Cerebral Visual Impairment: Calling all Pediatric Occupational Therapists. Occupational Therapy in Health Care. 2023. Vol. 37, No. 3. P. 326–356. DOI: https://doi.org/10.1080/07380577.2023.2172761.

## References

1. Androshchuk, O., Hordiiko, O., Kupriianova, T., & Lyashenko-Lebedynska, Yu. (2026). Doslidzhennia stanu rozvytku zorovoho spryimannia ditei doshkilnoho viku z porushenniamy zoru [Study of the development of visual perception in preschool children with visual impairments]. *Acta Paedagogica Volynienses, 4*, 189–195. https://doi.org/10.32782/apv/2026.4.26 [in Ukrainian].

2. Hrebeniuk, T. M., Sasina, I. O. (2021). Osoblyvosti tyflopedahohichnoho vyvchennia kolorospryimannia u ditei doshkilnoho viku zi znyzhenym zorom [Features of typhlopedagogical assessment of colour perception in preschool children with low vision]. *Svoie dytynstvo treba bachyty 2021: zbirnyk prats IX naukovo-praktychnoi konferentsii dytiachykh oftalmolohiv ta optometrystiv Ukrainy z mizhnarodnoiu uchastiu*. 2021. URL: http://uapo.org.ua/wp-content/uploads/2021/08/ЗБІРНИК-ПРАЦЬ-СВОЄ-ДИТИНСТВО-2021_.pdf. [in Ukrainian].

3. Hudym, I. M. (2011). Rozvytok zorovoho spryimannia doshkilnykiv z porushenniamy zoru [Development of visual perception in preschool children with visual impairments]. *Dytyna z sensornymy porushenniamy: rozvytok, navchannia, vykhovannia*. 2011; 1(2): 29–36. [in Ukrainian].

4. Kondratenko, S. V. (2013). Osoblyvosti rozvytku prostorovykh uiavlen u ditei z hlybokymy porushenniamy zoru rannoho viku [Features of the development of spatial representations in young children with profound visual impairments]. *Zbirnyk naukovykh prats Instytutu spetsialnoi pedahohiky NAPN Ukrainy*. 2013; 1: 165–179. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/4914 [in Ukrainian].

5. Lehkyi, O. M., Topuzov, M. O., Kondratenko, S. V. (2025). Rozvytok polisensornoho spryiniattia ta zoru u ditei z porushenniam zorovoi funktsii [Development of multisensory perception and vision in children with visual impairment]. *Osvita bez barieriv: yevrointehratsiini vymiry: materialy XI Mizhnarodnoho konhresu zi spetsialnoi pedahohiky ta psykholohii*. Kyiv: ISPP imeni Mykoly Yarmachenka NAPN Ukrainy. 2025: 210–214. [in Ukrainian].

6. Ponimanska, T. I. (2015). *Doshkilna pedahohika* [Preschool pedagogy]. 3rd ed., rev. Kyiv: Akademvydav. 446 p. [in Ukrainian].

7. Sasina, I. & Boben, I. (2026). Funktsionalno-pertseptyvnyi pidkhid do rozvytku zorovoho spryimannia molodshykh shkoliariv iz porushenniamy zoru [A functional-perceptual approach to the

development of visual perception in primary school children with visual impairments]. Acta Paedagogica Volynienses, 4, 209–217. DOI: https://doi.org/10.32782/apv/2026.4.29 [in Ukrainian].

8. Synova, Ye. P., Fedorenko, S. V. (2018). *Tyflopedahohika* [Typhlopedagogy]. Kyiv: Natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni M. P. Drahomanova. 324 p. URL: https://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/16580 [in Ukrainian].

9. Battistin T., Dalla Pozza N., Trentin S., Volpin G., Franceschini A., Rodà A. (2023). Co-designed mini-games for children with visual impairment: a pilot study on their usability. *Multimedia Tools and Applications*, 82, 5291–5313. DOI: https://doi.org/10.1007/s11042-022-13665-7

10. Cuturi L. F., Cappagli G., Tonelli A., Cocchi E., Gori M. (2021). Perceiving size through sound in sighted and visually impaired children. *Cognitive Development*, 60, 101125. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2021.101125

11. Duesing S. L. et al. (2025). Sensory substitution and augmentation techniques in cerebral visual impairment: a discussion of lived experiences. *Frontiers in Human Neuroscience*, 19, 1510771. DOI: https://doi.org/10.3389/fnhum.2025.1510771

12. Emerson R. W., Anderson D., Steffer S. (2024). Training to Improve Instruction and Outcomes for Children With Cortical Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 118(6), 418–426. https://doi.org/10.1177/0145482X24129714

13. Gori M., Campus C., Signorini S., Rivara E. et al. (2021). Multisensory spatial perception in visually impaired infants. *Current Biology*, 31(22), 5093–5101.e5. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.09.011

14. Houwen S., Cox R. F. A., Roza M., Oude Lansink F., van Wolferen J., Rietman A. B. (2022). Sensory processing in young children with visual impairments: Use and extension of the Sensory Profile. *Research in Developmental Disabilities*, 127, 104251. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104251

15. Constable P. A., Loh L., Prem-Senthil M., Marmolejo-Ramos F. (2023). Visual search and childhood vision impairment: A GAMLSS-oriented multiverse analysis approach. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 85, 968–977. DOI: https://doi.org/10.3758/s13414-023-02670-z

16. Matsunaga K., Avramidis K., Borchert M. S., Narayanan S., Chang M. Y. (2025). Method for assessing visual saliency in children with cerebral/cortical visual impairment using generative artificial intelligence. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1506286. DOI: https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1506286

17. McDowell N., St Clair Tracy H., Blaikie A., Ravenscroft J., Dutton G. N. (2024). Hiding in plain sight: children with visual perceptual difficulties in schools. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1496730. DOI: https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1496730

18. Morelli F., Aprile G., Cappagli G., Luparia A., Decortes F., Gori M., Signorini S. A multidimensional, multisensory and comprehensive rehabilitation intervention to improve spatial functioning in the visually impaired child: a community case study. *Frontiers in Neuroscience*. 2020. Vol. 14. Art. 768. DOI: https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00768

19. Weden K., DeCarlo D. K., Barstow E. (2023). A Scoping Review of Intervention for Pediatric Cerebral Visual Impairment: Calling all Pediatric Occupational Therapists. *Occupational Therapy in Health Care*, 37(3), 326–356. DOI: https://doi.org/10.1080/07380577.2023.2172761

Дата першого надходження статті до видання: 12.08.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 29.08.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 12.10.2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0