

8. Marchenko, I. S., & Dudka, O. O. (2015). Osoblyvosti komunikatyvnoho rozvytku ditei serednoho doshkilnoho viku iz zahalnym nedorozvynenniam movlennia [Peculiarities of communicative development of middle preschool children with general speech underdevelopment]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 19: Korektsiina pedahohika ta spetsialna psykholohiia*, (29), 60–66. <https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1ee08260-4aa2-44c0-ba7c-36e52279b0f4/content> [in Ukrainian]
9. Pohrebniak, V. V. (2018). Emotsiinyi rozvytok doshkilnykiv z movlennievymy porushenniamy v umovakh inkluzyvnoho navchannia [Emotional development of preschool children with speech disorders in inclusive education settings]. *Aktualni pytannia korektsiinoi osvity*, (11), 178–186. [in Ukrainian].
10. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2025, November 15). *Statystychni dani* [Statistical data]. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. <https://mon.gov.ua/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/statistichni-dani>
11. Taran, O. P., & Lisaichuk, A. S. (2019). Osoblyvosti emotsiinoi kompetentnosti ditei starshoho doshkilnoho viku iz zahalnym nedorozvytkom movlennia [Peculiarities of emotional competence of senior preschool children with general speech underdevelopment]. *Aktualni pytannia korektsiinoi osvity (pedahohichni nauky)*, (14), 313–323. [in Ukrainian].
12. Trofymenko, L. I. (2019). Osoblyvosti rozvytku osobystosti doshkilnykiv z movlennievymy porushenniamy [Peculiarities of personality development of preschool children with speech disorders]. *Aktualni pytannia korektsiinoi osvity (pedahohichni nauky)*, (11), 313–323. [in Ukrainian].
13. Ribtsun, Yu. (2019). *Zahalnyi nedorozvytok movlennia doshkilnykiv: Propedevtyka ta korektsiia* [General speech underdevelopment in preschool children: Prevention and correction]. In *Lohopediia. U fokusi: movlennia bez perepon*. Instytut spetsialnoi pedahohiky i psykholohii imeni Mykoly Yarmachenka NAPN Ukrainy. [https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740003/1/DV\\_2024-03\\_Ribtsun.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740003/1/DV_2024-03_Ribtsun.pdf) [in Ukrainian].

**Матеріал надійшов до редакції 23.01.2026**

**Прорецензовано 30.01.26**

**Схвалено до друку 5.02.2026**

**УДК [376.1:159.9-056.36]:616.89-008.441.1-053.2:355.48**

**Ірина Орленко,**

доктор філософії PhD, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти та реабілітації  
E-mail: irinaorlenko901@gmail.com,  
ORCID ID 0000-0002-6322-0217  
Researcher ID N-2205-2018

**Iryna Orlenko,**

Doctor of Philosophy PhD, Associate Professor of the special department and inclusive education and rehabilitation  
Державний заклад

Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського  
вулиця Старопортофранківська, 26,  
Одеса, Одеська область, 65000, Україна

State institution  
South Ukrainian National  
Pedagogical University named after K. D. Ushynskiy  
Staroportofrankivska street, 26,  
Odesa, Odesa region, 65000, Ukraine

**Світлана Трапезникова,**

фізичний терапевт ДНП «Український науково-дослідницький інститут реабілітації та курортології МОЗ України»,  
фахівець інклюзивно-ресурсного центру (вчитель-реабілітолог) КУ «Одеський інклюзивно-ресурсний центр №1

**Svitlana Trapeznykova,**

Physical Therapist,  
«Ukrainian Research Institute of Rehabilitation and Resort Therapy of the Ministry of Health of Ukraine»;  
specialist at the inclusive resource center

(rehabilitation teacher) at the Odessa

Inclusive Resource Center No. 1

**Віра Степанова,**

лікар-педіатр, лікар фізичної та реабілітаційної медицини

ДНП «Український науково-дослідний інститут

реабілітації та курортології МОЗ України»

**Vira Stepanova,**

Pediatrician, physical and rehabilitation medicine doctor

State Non-profit Enterprise

«Ukrainian Research Institute of Rehabilitation

and Resort Therapy of the Ministry of Health of Ukraine»

ДНП «Український НДІ Р та К МОЗ України»

пров. Дзевецького, 6, м. Одеса, 65014, Україна

«Ukrainian Research Institute

of Rehabilitation and Resort Therapy

of the Ministry of Health of Ukraine»

Dzhevetskogo Ave., 6, Odesa, 65014, Ukraine

## **ДІАГНОСТИКА ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З ООП З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНИХ ВПРАВ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ В УКРАЇНІ**

## **DIAGNOSIS AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH OOP USING NEUROPSYCHOLOGICAL EXERCISES DURING MILITARY OPERATIONS IN UKRAINE**

**Анотація.** У статті проаналізовано ефективність використання нейропсихологічних, сенсорних та психомоторних вправ у процесі реабілітації дітей з особливими освітніми потребами (ООП), які проживають у прифронтових регіонах України під час воєнного стану. Мета статті – дослідити вплив інтерактивних реабілітаційних методів на когнітивний, емоційний, моторний та мовленнєвий розвиток дітей з ООП, з урахуванням підвищеного рівня стресу та емоційної нестабільності, спричинених війною. Процедура дослідження охоплювала шестимісячну програму занять з 87 дітьми віком 11–15 років, у яких виявлено соціоадаптаційні

і мовленнєві труднощі в ІРЦ, зокрема тяжкі порушення мовлення та розлад дефіциту уваги з гіперактивністю (РДУГ). Для об'єктивної оцінки ефективності реабілітації було використано валідизовані міжнародні інструменти: Leiter-3, Conners-3, Pediatric Balance Scale (PBS), Box and Block Test (BBT), Nine-Hole Peg Test (9НРТ), а також сенсомоторні опитувальники. Програма реабілітації охоплювала індивідуалізовані заняття з фізичним терапевтом і психологом, впровадження інтерактивних ігор Briolight, логопедичних вправ та вправ на активізацію міжпівкульної взаємодії для стимулювання нейропластичності. Результати свідчать про істотне покращення невербальної пам'яті, швидкості обробки інформації, зниження тривожності, імпульсивності та агресивної поведінки. Зафіксовано значне зростання концентрації уваги, мовленнєвої активності, зорово-моторної координації та емоційної стійкості. Висновки підтверджують доцільність інтеграції нейропсихологічних та сенсорних підходів у програми підтримки дітей з ООП, які зазнали наслідків війни. Такі методи сприяють ефективній реабілітації, покращенню адаптації та зниженню бар'єрів до повноцінного навчального процесу.

***Ключові слова:** діти з ООП, нейрокорекція, сенсорна інтеграція, тяжкі порушення мовлення, РДУГ, реабілітація, ПТСР.*

**Abstract.** The article analyzes the effectiveness of applying neuropsychological, sensory, and psychomotor exercises in the rehabilitation of children with special educational needs (SEN) living in frontline areas of Ukraine during martial law. The aim of the article is to explore the impact of interactive rehabilitation methods on the cognitive, emotional, motor, and speech development of children with SEN, considering the high levels of stress and emotional dysregulation caused by wartime trauma. The research procedure involved a six-month program for 87 children aged 11–15, identified as having developmental characteristics such as speech difficulties and signs consistent with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). To evaluate rehabilitation outcomes, the study used validated international assessment tools: Leiter-3, Conners-3, Pediatric Balance Scale (PBS), Box and Block Test (BBT), Nine-Hole Peg Test (9HPT), and sensory history questionnaires. The rehabilitation program included individualized sessions with a physical therapist and psychologist, the use of interactive Briolight games, speech therapy tasks, and exercises aimed at stimulating interhemispheric interaction to enhance neuroplasticity. The results demonstrate significant improvements in nonverbal memory, information processing speed, and reductions in anxiety, impulsivity, and aggressive behavior. Increases in attention span, verbal activity, visuomotor coordination, and emotional resilience were also observed. The conclusions support the integration of neuropsychological and sensory-based approaches into support programs for children affected by war. These methods contribute to effective rehabilitation, facilitate adaptation, and reduce barriers to inclusive learning.

*Key words: children with SEN, neurocorrection, sensory integration, speech difficulties, ADHD, rehabilitation, PTSD.*

**Актуальність дослідження.** В умовах воєнного конфлікту діти з особливими освітніми потребами зазнають подвійного навантаження: з одного боку, вони стикаються зі стресовими факторами, що впливають на психоемоційний стан, з іншого – через свої особливості вони мають обмежені ресурси адаптації та відновлення. Дослідження нейропсихологічних методів реабілітації таких дітей є надзвичайно актуальним з кількох ключових причин. По-перше, за даними ЮНІСЕФ та ВООЗ, кількість дітей з посттравматичним стресовим розладом (ПТСР), тривожними розладами, когнітивними та мовленнєвими дисфункціями значно зросла через воєнні дії. По-друге, діти з СДВГ та порушеннями мовленнєвого розвитку є особливо вразливими до стресу, що ускладнює їхню соціальну інтеграцію та навчання.

Традиційні методи корекції мовлення, психомоторного розвитку та емоційного стану не завжди враховують специфіку роботи мозку в умовах травматичного досвіду. Використання нейропсихологічних підходів дає змогу проводити реабілітацію на рівні нейронних механізмів, що сприяє більш ефективному відновленню когнітивних функцій та адаптації дітей.

Дослідження нейропсихологічної реабілітації дітей в умовах воєнного конфлікту є мало вивченим напрямом у світовій практиці. Більшість існуючих програм реабілітації розроблено для мирного часу й не враховують специфічних стресових чинників війни. Результати цього дослідження можуть бути корисними для адаптації реабілітаційних програм у країнах, що переживають військові конфлікти або гуманітарні кризи.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Проблематика психоемоційної та нейропсихологічної реабілітації дітей з особливими освітніми потребами (ООП) у контексті військових конфліктів наразі є предметом зростаючого міждисциплінарного наукового інтересу. Особливу увагу дослідники приділяють поєднанню нейропсихологічних методів із сенсорними та психомоторними

втручаннями, а також вивченню впливу стресових факторів на розвиток когнітивних і поведінкових порушень у дітей.

Зарубіжні дослідження демонструють ефективність сенсорної інтеграції та фізичних вправ як методу впливу на нейропластичність мозку. Kleim і Jones (2008) визначають, що досвідозалежна нейропластичність є ключовою основою реабілітаційного прогресу, особливо в роботі з наслідками травматичного досвіду. Ramos et al. (2020) у метааналізі показали, що вербальна робоча пам'ять у дітей з СДУГ має значно нижчий рівень продуктивності, що потребує цілеспрямованих втручань. Особливої уваги заслуговує нещодавнє дослідження Bölte et al. (2024), в якому переглянуто класифікацію функціонування при СДУГ відповідно до стандартів ВООЗ, акцентуючи на необхідності індивідуалізованого підходу до підтримки таких дітей.

У дослідженнях Dunn (1999), а також Kranowitz (2012), підкреслюється роль сенсорного профілю дитини у формуванні адаптивної поведінки. Це корелює з висновками А. Ayres (2004), яка доводить, що сенсорна дезінтеграція тісно пов'язана з труднощами навчання та поведінковими розладами.

В українському науковому просторі увагу привертають роботи, що досліджують патопсихологічні особливості самосвідомості дітей з особливими освітніми потребами. Так, вчені Г. Соколова, О. Чебикін, А. Массанов, І. Орленко (2025) досліджували особливості самосвідомості дітей з ООП з різними нозологіями. Авторами встановлено, що діти з особливими освітніми потребами часто мають нестійку самооцінку, знижений рівень рефлексії та труднощі в самоприйнятті. У своєму дослідженні вчені розкривають типові патопсихологічні прояви, що відрізняються залежно від типу порушення та наголошують на важливості цілеспрямованої корекційної роботи над образом «Я» як ключового чинника психоемоційного розвитку дитини з ООП.

Серед актуальних українських досліджень варто відзначити роботу Ю. Рібцун (2023), яка аналізує психологічну готовність дітей до дій у ситуаціях терористичної загрози, особливо в урбанізованому середовищі. Авторка зазначає, що система освіти в Україні недостатньо розвиває стресостійкість і навички саморегуляції у дітей. Вона пропонує впровадження симуляцій і тренінгів адаптації, що можуть

підвищити готовність до криз. Ці ідеї перегукуються з підходами нейропсихологічної реабілітації дітей з ООП, які особливо чутливі до стресу.

У дослідженні Д. Прохоренка (2024) аналізується переживання психотравми дітьми з ООП в умовах війни. Автор розглядає реакції дітей з різними порушеннями розвитку на травматичні події, підкреслюючи, що у дітей з ООП вони мають більш виражений і тривалий характер через знижену саморегуляцію та підвищену тривожність. Особливу увагу автором приділено необхідності мультидисциплінарного супроводу таких дітей, який має передбачати участь психолога, логопеда, дефектолога, сім'ї та педагогів.

Отже, аналіз наукової літератури свідчить про міждисциплінарну підтримку інтеграції нейропсихологічних та сенсорних втручань у практику реабілітації дітей з ООП, особливо в умовах високого стресового навантаження, спричиненого війною.

**Мета** цього дослідження полягала в проведенні 6-місячного випробування для оцінки використання нейропсихологічних вправ для реабілітації дітей з ООП. Важливо було визначити ефективність нейропсихологічних, сенсорних та психомоторних вправ у покращенні когнітивних, емоційних, рухових та мовленнєвих навичок у дітей з ООП.

**Методи дослідження.** У дослідженні використано такі інструменти оцінювання (Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 20.11.2024 року № 1946 «Про затвердження переліку рекомендованих інструментів оцінювання функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я особи»):

- педіатрична шкала рівноваги Pediatric Balance Scale PBS від 2 до 15 років;
- тест «9 кілочків» (Nine-Hole Peg Test, 9НРТ) – від 2 років;
- тест «Коробка і кубики» (Box and Block Test, ВВТ) – від 6 років;
- опитувальник сенсомоторної історії дитини Керол Сток Крановиц.

Для оцінки рівня когнітивного, емоційного розвитку дітей з ООП ми використовували такі міжнародні методики, як Leiter-3 – невербальна оцінка когнітивного розвитку, що підходить для немовленнєвих дітей і дорослих та Conners-3 – оцінка поведінкових розладів, уваги, гіперактивності, тест «Тривожність» Р. Темл, М. Доркі та У. Амен для визначення рівня тривожності.

В дослідженні взяли участь 87 дітей, віком 11 – 15 років, які проживають в Одесі під час військового стану. За даними неврологічних досліджень, 57 дітей мали синдром дефіциту уваги та гіперактивність (СДУГ) та 30 дітей мали вторинні порушення мовлення. Дослідження було проведено на базі ДНП «Український науково-дослідницький інститут реабілітації та курортології МОЗ України».

Учасники дослідження відвідували 30-хвилинні заняття з фізичним терапевтом та психологом щотижнево. Заняття було побудовано у формі гри з використанням інтерактивних технологій, логопедичних завдань та цифрових технологій, зокрема Briolight. У результатах роботи враховано відвідуваність, дотримання щотижневих ігрових цілей та інтенсивність вправ, зафіксованих за допомогою пульсу.

**Результати дослідження.** У реабілітації дітей з розладом дефіциту уваги та гіперактивністю (РДУГ), а також мовленнєвими порушеннями, важливу роль відіграє оцінка рівня тривожності та її впливу на емоційний стан і поведінку дитини. Визначення індивідуального рівня тривожності дає змогу коригувати стратегії терапії, спрямовані на розвиток саморегуляції та підвищення стресостійкості.

Факторний аналіз дослідження впливу нейропсихологічних вправ на покращення когнітивних, емоційних, рухових та мовленнєвих навичок у дітей з ООП, які переживають травмуючі події, дає змогу виокремити ключові чинники, що впливають на якість реабілітації дітей.

У реабілітації дітей з особливими освітніми потребами (ООП) оцінка рівня тривожності має критичне значення, оскільки вона може як сприяти, так і гальмувати процес розвитку та навчання. Тривожність може мати як адаптивне, так і дезадаптивне значення. З одного боку, вона виконує захисну функцію, допомагаючи дитині уникати потенційно небезпечних ситуацій. З іншого боку, надмірна тривожність обмежує ініціативність, знижує впевненість у власних силах та перешкоджає успішному навчальному процесу. Тривожні діти часто прагнуть уникати невдач, що стає на заваді їхнім спробам досягнути успіху. За допомогою тесту «Тривожність» Р. Темл, М. Доркі та У. Амен ми зробили ранжування відповідей дітей та внесли їх у відповідні протоколи.

Таблиця 1.

Малюнок	Висловлювання дитини	Вибір	
		Веселе обличчя	Сумне обличчя
1 Гра з молодшими дітьми	Вона вже не хоче грати; набридло грати	+	
2 Дитина і мати з немовлям		+	
Об'єкт агресії	Хочу вдарити його, втекти від нього		+
4. Одягання	Заставляють вдягатися, потрібно вдягнутися	+	
5. Гра з старшими дітьми			+
6. Укладання спати наодинці	Мені потрібно іграшку в ліжко взяти, беру іграшку в постіль з собою		+
7. Умивання		+	
8. Вирок	Ображається, боїться		+
9. Ігнорування	Сумно виглядає, не подобається		+
10. Агресивність			+
11. Збирання іграшок			+
12. Ізоляція			+
13. Дитина з батьками		+	
14. Їжа наодинці		+	

У групі визначено переважно негативні відповіді (8 з 14). Ми розрахували індекс тривоги  $IT = (\text{кількість емоційно-негативних виборів}/14) 100\%$ ,  $IT$  у групі досліджуваних дітей дорівнює 57%, що визначає високий рівень тривожності, страху.

Під час або після травматичної події людина відчуває страх. Дихання та серцебиття пришвидшуються, кровообіг до органів збільшується, м'язи напружуються – в такий спосіб організм готується до небезпеки. Із припиненням дії стресового чинника ці відчуття зникають, однак за певних обставин відчуття страху триває протягом тривалого періоду після стресової події. Цей стан називають посттравматичним стресовим розладом (ПТСР), в умовах воєнного стану він набуває надзвичайного поширення серед цивільного населення України.

Загалом унаслідок неадекватної реакції на стресову подію в мозку розвиваються генералізація страху (наприклад, гучний звук при закриванні дверей або вибухи під час салюту можуть спричинити панічну атаку через негативні

спогади й асоціації з вибухами) та втрата контексту щодо сприйняття стресового чинника (проїзд військової техніки на параді викликає такі самі негативні відчуття, як і під час воєнних дій).

Одна з головних мозкових структур, яка відповідає за виникнення страху, – мигдалина. Надмірна активність мигдалини мозку та суміжних структур, які відповідають за стрес, зумовлює подальшу активацію симпатичної нервової й ендокринної гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової систем. Тривала дія симпатичної нервової системи та гормонів стресу призводить до низки змін в основних системах організму. Насамперед впливу зазнає серцево-судинна система, наслідком чого є підвищення частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, хвилинного об'єму крові й ударного об'єму серця. Тому зрозуміло, що коли виникає якась кризова ситуація передусім на неї реагує тіло: м'язи напружуються, ми втягуємо голову в плечі, дихання стає частішим, рухи різкі або навпаки ми завмерли. Наш мозок вмикає режим «збереження».

Залежно від типу нервової системи людина стає рухливою, агресивною чи загальмованою. І це нормальна реакція нашого організму на зовнішні подразнюючі фактори. Через деякий час процеси нормалізуються, але не проходять безслідно. І тут на допомогу приходять фізичні вправи. Доведено, що щоденні фізичні вправи сприяють роботі гіпокампа та відновлюють нейрони, тому рекомендуються як складова у роботі з тривожними, депресивними розладами і фізичними симптомами ПТСР. Перспективними методами лікування розладу є застосування фізичних вправ, створення сенсорно збагаченого середовища, що сприяє змінам у центральній нервовій системі, покращуючи моторні та когнітивні функції. Також ефективним способом змінити ситуацію є навмисне включення інтелектуальної частини мозку.

Як ослаблені м'язи, півкулі головного мозку «включаються в роботу» тренуванням за допомогою спеціальних вправ на розвиток пам'яті та уваги? Нейропластичність визначається як здатність мозку змінювати свою структуру та функції у відповідь на зовнішні впливи, включаючи фізичні вправи та сенсорну стимуляцію. Відомо, що фізична активність сприяє покращенню когнітивних функцій, а також відновленню після неврологічних захворювань та травм (Kleim &

Jones, 2008). Важливою складовою ефективної реабілітації є методи сенсорної інтеграції, які стимулюють міжпівкульні зв'язки та покращують сприйняття власного тіла. Такі методи сприяють зниженню рівня тривожності, формуванню впевненості у власних діях та покращенню адаптації дитини до соціального середовища. Застосування інтерактивних вправ у поєднанні з сенсорною інтеграцією дає можливість розробити комплексний підхід до реабілітації, що враховує як психологічні, так і нейропсихологічні особливості розвитку дитини.

Ramos AA, Hamdan AC, Machado L. A. (2020), досліджуючи вербальну робочу пам'ять у дітей і підлітків із СДУГ, дійшли висновку, що вербальна пам'ять дітей з РДУГ має низьку продуктивність. А це впливає на загальний рівень когнітивних здібностей дитини, тому що йдеться про ключову складову інтелекту. І хоча питання щодо функціонування при СДВГ відповідно до стандартів Всесвітньої організації охорони здоров'я було переглянуто вченими Bölte S, Alehagen L, Black MH, Hasslinger J, Wessman E, Remnélius KL, Marschik PB, D'arcy E, Seidel A, Girdler S, Zander E. (2024), актуальним залишається дослідження ефективних методів реабілітації дітей із СДУГ.

Так, на нашу думку, для дітей із СДУГ будуть корисними втручання для поліпшення сенсорної модуляції та саморегуляції сенсорного сприйняття. Фізичні вправи для зниження рівня збудження дитини за допомогою пропріоцептивної, вестибулярної, тактильної сенсорних систем сприяють концентрації уваги і поліпшення сприйняття навчального матеріалу.

Для кожної дитини створювалась індивідуальна програма фізичної та психологічної реабілітації. Крім загально-розвиваючих вправ, у програму було включено спеціальні вправи лікувальної фізичної культури, активності для поліпшення сенсорної модуляції, а також вправи, спрямовані на гармонізацію роботи півкуль головного мозку, стабілізацію психоемоційного стану.

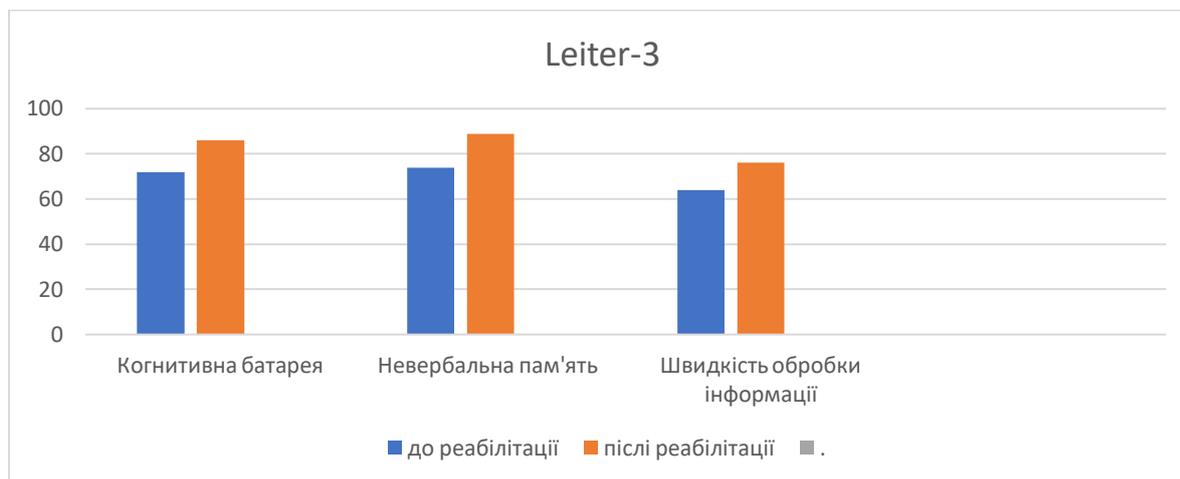
Отже, створюючи індивідуальну програму психологічної реабілітації досліджуваних ми включили використання спеціалізованих інтерактивних нейропсихологічних завдань та вправ. Одним із ефективних інструментів є інтерактивні ігри Briolight, спрямовані на покращення когнітивних функцій, мовлення та сенсомоторної інтеграції. Було використано гру «Світлофор» на

розвиток уваги та реакції, що сприяє формуванню навичок саморегуляції, гри «Слухові лабіринти» – аудіальні вправи на розвиток фонематичного слуху та концентрації, «Ліниві вісімки» – вправи для активізації міжпівкульної взаємодії, що сприяють покращенню просторового мислення та мовлення, ігри на розвиток просторового сприйняття (сприяють покращенню орієнтації в просторі, координації рухів і зорово-моторної інтеграції), когнітивні ігри: вправи на увагу та пам'ять (запам'ятовування рядів цифр, відтворення послідовностей, ігри на асоціації) – завдання, що потребують концентрації, допомагають зменшити імпульсивність і підвищують здатність дитини утримувати увагу на завданні протягом довшого часу, а також інтерактивні ігри, що стимулюють мовлення через повторення слів, опис малюнків, сприяють активізації мовленнєвої діяльності.

Результати дослідження ефективності використання нейропсихологічних, сенсорних та психомоторних вправ у реабілітації дітей з РДУГ та мовленнєвими труднощами на гістограмі малюнка показують значні покращення когнітивних, емоційних та мовленнєвих навичок дітей. У таблиці наведено середньостатистичні дані за вибіркою.

*Таблиця 2.*

Психодіагностична методика Leiter-3/ шкали	Загальний бал вхідної діагностики	Загальний бал вихідної діагностики
Когнітивна батарея	72	86
Невербальна пам'ять	74	89
Швидкість обробки інформації	64	76



За результатами методики Leiter-3 бачимо, що когнітивний профіль змінився. Регулярне використання нейропсихологічних вправ, що тренують невербальну та робочу пам'ять, швидкість обробки інформації та перцептивне мислення разом із сенсорними та руховими вправами дають змогу досягти кращих результатів.

Індивідуальна програма фізичної реабілітації дитини містила в собі лікувальну фізкультуру, сенсорні вправи, зокрема масаж за протоколом Вілбергер, нейрокорекційні вправи «Алфавіт» і «Веселка», спрямовані на розвиток на моторних, когнітивних та емоційних показників у дітей із РДУГ

Суглобові стискання за протоколом Вілбергер – використовувалися для покращення пропріоцептивного сприйняття.

Вправа «Алфавіт» – спрямована на координацію рухів, розвиток міжпівкульної взаємодії та покращення моторного контролю.

Вправа «Веселка» – комплексна сенсорна стимуляція для регуляції емоційного стану та покращення концентрації уваги.

Після проходження програми було отримано такі результати:

Таблиця 3

Назва тесту	Загальний бал вхідна діагностика	Загальний бал вихідна діагностика
Педіатрична шкала рівноваги PBS. (вправа «Алфавіт») Pediatric Balance Scale	37	49
Тест «9 кілочків» (9НРТ)	22	48
Тест «Коробка і кубики» (ВВТ)	7	13

Результати дослідження підтверджують, що фізичні вправи, сенсорні вправи в поєднанні з вправами на гармонізацію роботи півкуль головного мозку є ефективними для покращення моторних, когнітивних та емоційних функцій у дітей підліткового віку з порушеннями опорно-рухового апарату та розладом дефіциту уваги та гіперактивністю.

За результатами методики Conners-3, проведеної після проведення реабілітаційної програми, ми бачимо зниження балів за шкалами симптомів. Дані наведено у порівняльній таблиці загальних даних.

*Таблиця 4.*

Шкали симптомів	Т-бали вхідної діагностики	Шкали симптомів	Т-бали вихідної діагностики
СДУГ Неуважного типу	78	РДУГ Неуважного типу	69
СДУГ Гіперактивно-імпульсивного типу	66	РДУГ Гіперактивно-імпульсивного типу	63
СДУГ Комбінованого типу	-	РДУГ Комбінованого типу	-
Розлад поведінки	58	Розлад поведінки	49
Опозиційний розлад непокори	41	Опозиційний розлад непокори	40
Тривожність	Підтверджено. Є суттєві ознаки для подальшої роботи з дитиною	Тривожність	Підтверджено, з незначною ймовірністю
Депресія	Підтверджено, з незначною ймовірністю	Депресія	Не підтверджено

Значно знизився за показниками рівень тривожності, прояви депресивних станів не відмічалися, знижено бали за шкалами симптомів РДУГ неуважного типу та симптомами розладу поведінки.

Діти, які перебувають у зонах, наближених до бойових дій, зазнають значного стресу, що впливає на їхню психоемоційну рівновагу, когнітивні функції та поведінкові реакції. Особливо це стосується дітей із РДУГ, оскільки стрес може

посилювати їхні симптоми: імпульсивність, гіперактивність, труднощі з концентрацією. Розвиток спеціальних реабілітаційних програм з використанням нейропсихологічних вправ може допомогти таким дітям краще адаптуватися до умов, зменшити рівень тривожності та підвищити їхні навчальні можливості.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Результати дослідження підтверджують доцільність інтеграції реабілітаційних програм для дітей з особливими освітніми потребами (ООП), які постраждали від воєнних дій, у діяльність реабілітаційних центрів. Використання інтерактивних логопедичних завдань, цифрових технологій, зокрема Briolight, а також нейропсихологічних вправ, сприяє підвищенню ефективності корекційних занять, зменшенню когнітивного навантаження та підвищенню мотивації до навчання. Нейропсихологічні вправи відіграють ключову роль у реабілітаційному процесі, оскільки сприяють відновленню когнітивних функцій, емоційної регуляції та розвитку адаптивних механізмів у дітей. Зважаючи на потенційний вплив таких методів на нейропластичність мозку, перспективним напрямом подальших досліджень є оцінка їх довготривалого ефекту та розробка індивідуалізованих програм на основі нейропсихологічного аналізу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Довідник безбар'єрності. Дитина з особливими освітніми потребами.  
URL: <https://bf.in.ua/rizni-sotsialni-hrupy-2/dytyna-z-osoblyvymy-osvitnimypotrebamy-oor/>
2. Прохоренко, Д. (2024). Дослідження психотравматичних наслідків у дітей з особливими освітніми потребами. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови.*, 1(24), 208–220. <https://doi.org/10.33189/epsn.v1i24.249>
3. Рібцун, Ю (2023). Пропедевтика терористичних загроз: психолого-педагогічні аспекти. *Протидія терористичним актам у міському середовищі : зб. матер. Наукового форуму*. Навчально-науковий інститут права та політології УДУ імені Михайла Драгоманова (м. Київ, 21 червня 2023 р.). Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. С. 356–358.
4. Г. Соколова, О. Чебикін, А. Массанов, & І. Орленко. (2025). Патопсихологічні особливості самосвідомості дітей з особливими освітніми потребами. *Наука і освіта*. 2025. №1. 41–50.

5. Ayres, A. J. (2004). *Sensory integration and praxis tests manual: Updated edition*. Los Angeles, CA: *Western Psychological Services*.
6. Bölte, S., Alehagen, L., Black, M.H., Hasslinger, J., Wessman, E., Remnélius, K.L., Marschik, P.B., D'arcy, E., Seidel, A., Girdler, S., & Zander, E. (2024). Assessment of functioning in ADHD according to World Health Organization standards: First revision of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets. *Dev Med Child Neurol*. 2024 Sep;66(9):1201-1214. doi: 10.1111/dmcn.15865.
7. Díaz-Orueta, U., Garcia-López, C., Crespo-Eguílaz, N., Sánchez-Carpintero, R., Climent, G., & Narbona, J. (2014). AULA virtual reality test as an attention measure: convergent validity with Conners' Continuous Performance Test. *Child Neuropsychol*. 2014;20(3):328-42. doi: 10.1080/09297049.2013.792332.
8. Dunn, W. (1999). *The Sensory Profile: User's manual*. San Antonio, Texas: Psychological Corporation.
9. Jepsen, J.R., Fagerlund, B., & Mortensen, E.L. (2009) Do attention deficits influence IQ assessment in children and adolescents with ADHD? *J Atten Disord*. 2009 May; 12(6):551-62. doi: 10.1177/1087054708322996.
10. Kranowitz Carol (2012). *The unbalanced child How to recognize and cope with sensory processing disorders*. 396.
11. Kleim, J. A., & Jones, T. A. (2008). Principles of experience-dependent neural plasticity: implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(1), S225-S239.
12. Mathiowetz, V., Volland, G., Kashman, N., & Weber, K. (1985). Adult norms for the Nine-Hole Peg Test of finger dexterity. *Occupational Therapy Journal of Research*, 5(1), 24–38.
13. Ramos, A.A, Hamdan, A.C., & Machado, L. (2020). A meta-analysis on verbal working memory in children and adolescents with ADHD. *Clin Neuropsychol*. 2020 Jul; 34(5):873-898. doi: 10.1080/13854046.2019.1604998.
14. Mathiowetz, V., Volland, G., et al. (1985). Adult norms for the Box and Block Test of manual dexterity. *Am J Occup Ther* 39(3160243): 386-391.

## REFERENCES

1. Dovidnyk bezbariernosti. Dytyna z osoblyvymy osvritnimy potrebamy. [Handbook of Barrier-Freeness. Child with Special Educational Needs.]  
URL: <https://bf.in.ua/rizni-sotsialni-hrupy-2/dytyna-z-osoblyvymy-osvritnimypotrebamy-ooop/> [in Ukrainian].
2. Prokhorenko, D. (2024). Doslidzhennia psykhotravmatychnykh naslidkiv u ditei z osoblyvymy osvritnimy potrebamy [Research on psychotraumatic consequences in children with

- special educational needs]. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy.*, 1(24), 208–220. <https://doi.org/10.33189/epsn.v1i24.249> [in Ukrainian].
3. Ribtsun, Yu. (2023). Propedevtyka terorystychnykh zahroz: psykholoho-pedahohichni aspekty [Propaedeutics of terrorist threats: psychological and pedagogical aspects]. *Protydiia terorystychnym aktam u miskomu seredovyschi : zb. mater. Naukovoho forumu*. Navchalno-naukovyi instytut prava ta politolohii UDU imeni Mykhaila Drahomanova (m. Kyiv, 21 chervnia 2023 r.). Kyiv : Vyd-vo UDU imeni Mykhaila Drahomanova, 2023. S. 356–358. [in Ukrainian].
  4. H. Sokolova, O. Chebykin, A. Massanov, & I. Orlenko. (2025). Patopsykholohichni osoblyvosti samosvidomosti ditei z osoblyvymy osvitynymi potrebamy [Pathopsychological features of self-awareness of children with special educational needs]. *Nauka i osvita*. 2025. №1. 41–50. [in Ukrainian].
  5. Ayres, A. J. (2004). *Sensory integration and praxis tests manual: Updated edition*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services. [in English].
  6. Bölte, S., Alehagen, L., Black, M.H., Hasslinger, J., Wessman, E., Remnélius, K.L., Marschik, P.B., D’arcy, E., Seidel, A., Girdler, S., & Zander, E. (2024). Assessment of functioning in ADHD according to World Health Organization standards: First revision of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets. *Dev Med Child Neurol*. 2024 Sep;66(9):1201-1214. doi: 10.1111/dmcn.15865. [in English].
  7. Díaz-Orueta, U., Garcia-López, C., Crespo-Eguílaz, N., Sánchez-Carpintero, R., Climent, G., & Narbona, J. (2014). AULA virtual reality test as an attention measure: convergent validity with Conners' Continuous Performance Test. *Child Neuropsychol*. 2014;20(3):328-42. doi: 10.1080/09297049.2013.792332 [in English].
  8. Dunn, W. (1999). *The Sensory Profile: User’s manual*. San Antonio, Texas: Psychological Corporation. [in English].
  9. Jepsen, J.R., Fagerlund, B., & Mortensen, E.L. (2009) Do attention deficits influence IQ assessment in children and adolescents with ADHD? *J Atten Disord*. 2009 May; 12(6):551-62. doi: 10.1177/1087054708322996. [in English].
  10. Kranowitz Carol. (2012). *The unbalanced child How to recognize and cope with sensory processing disorders*. 396. [in English].
  11. Kleim, J. A., & Jones, T. A. (2008). Principles of experience-dependent neural plasticity: implications for rehabilitation after brain damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(1), S225-S239. [in English].
  12. Mathiowetz, V., Volland, G., Kashman, N., & Weber, K. (1985). Adult norms for the Nine-Hole Peg Test of finger dexterity. *Occupational Therapy Journal of Research*, 5(1), 24–38. [in English].

13. Ramos, A.A, Hamdan, A.C., & Machado, L. (2020). A meta-analysis on verbal working memory in children and adolescents with ADHD. *Clin Neuropsychol.* 2020 Jul; 34(5):873-898. doi: 10.1080/13854046.2019.1604998. [in English].

14. Mathiowetz, V., Volland, G., et al. (1985). Adult norms for the Box and Block Test of manual dexterity. *Am J Occup Ther* 39(3160243): 386-391. [in English].

*Матеріал надійшов до редакції 19.01.2026*

*Прорецензовано 27.01.26*

*Схвалено до друку 5.02.2026*

## ПОШУКИ Й ЕКСПЕРИМЕНТИ

**УДК: 376-056.263].011.2:004.738.5:316.722**

**Валентина Жук,**

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник  
відділу освіти дітей з порушеннями сенсорного розвитку

E-mail: [valechka\\_zhuk@ukr.net](mailto:valechka_zhuk@ukr.net)

ORCID ID [orcid.org/0000-0001-8183-5250](https://orcid.org/0000-0001-8183-5250)

[Researcher ID Q-1331-2016](https://orcid.org/Q-1331-2016)

**Valentina Zhuk,**

Candidate of Pedagogical Sciences (doctor of philosophy),  
Senior Researcher of the Department of Education of Children  
with Sensory Development Disorders

Інститут спеціальної педагогіки і психології

імені Миколи Ярмаченка НАПН України,

Київ, Україна

вул. М. Берлінського 9, Київ, 04060, Україна

Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology  
of the National Academy of Sciences of Ukraine,