

УДК 373.2.043.2-056.29

DOI 10.32626/2413-2578.2024-23.249-267

Н. ПАХОМОВА

<https://orcid.org/0000-0002-8332-8188>

О. ГУБАРЬ

<https://orcid.org/0000-0003-3640-1490>

В. КОВАЛЕНКО

<https://orcid.org/0000-0003-2526-6203>

І. БАРАНЕЦЬ

<https://orcid.org/0000-0002-4972-6510>

ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОЇ ОРІЄНТАЦІЇ У ДІТЕЙ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Відомості про авторів: **ПАХОМОВА Наталія**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Короленка, Полтава, Україна. У колі наукових інтересів: мовленнєва підготовка дошкільників із порушеннями психофізичного розвитку до навчання в школі та інтегративна медико-психолого-педагогічна підготовка фахівців до роботи в умовах інклюзії. **ГУБАРЬ Ольга**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Короленка, Полтава, Україна. У колі наукових інтересів: проблема розробки корекційної допомоги дітям з ООП в умовах інклюзивного навчання, особливостей подолання порушень мовлення дорослих та підлітків, підготовка фахівців спеціальної освіти в умовах ЗВО. **КОВАЛЕНКО Віктор**, кандидат медичних наук, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Короленка, Полтава, Україна. У колі наукових інтересів: медико-біологічні основи корекційної роботи при органічних і функціональних порушеннях розвитку. **БАРАНЕЦЬ Інна**, доктор філософії (PhD), доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В. Короленка, Полтава, Україна. У колі наукових інтересів: формування комунікативної активності дітей раннього і дошкільного віку при порушеннях психофізичного розвитку.

Contact: PAKHOMOVA Nataliya, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the Department of the special department of special and inclusive education of the Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine. In the field of scientific interests: speech preparation of preschoolers with disorders of psychophysical development before studying at school and integrative medical-psychological-pedagogical training of specialists to work in the conditions of inclusion. **HUBAR Olha**, PhD of pedagogical Sciences associate professor of the Department of the special department of special and inclusive education of the Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine. In the field of scientific interests: the problem of developing corrective assistance for children with special needs in the conditions of inclusive education, features of overcoming speech disorders of adults and adolescents, training of special education specialists in the conditions of secondary education. **KOVALENKO Victor**, PhD of medical Sciences associate professor of the Department of the special department of special and inclusive education of the Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine. In the circle of scientific interests: medico-biological bases of corrective work in organic and functional developmental disorders; **BARANETS Inna**, PhD of pedagogical Sciences associate professor of the Department of the special department of special and inclusive education of the Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine. In the circle of scientific interests: the formation of communicative activity of children of early and preschool age with disorders of psychophysical development.

Відомості про наявність друкованих статей на дану тематику.

1. Пахомова Н. Г. (2006). Формування мовленнєвої готовності дітей старшого дошкільного віку з дизартрією до навчання в школі [Текст]: дис. канд. пед. наук: 13.00.03; Ін-т спец. педагогіки АПН України. К., 2006. 258 с. **2. Пахомова Н. Г.** (2021). Комплексний підхід до діагностики мовленнєвих порушень органічного генезу. *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2021. Вип. 2(5). С. 112-121.. **3. Pakhomova N.G., Baranets I.V., Lukianenko A.V., Leshchii N.P., Kachurovska O.B., Berezan O.I., Olefir O.I.** Comprehensive rehabilitation of children with sensory and intellectual disorders. *WORLD OF MEDICINE AND BIOLOGY*. 2022. Vol.80, Is.2. P.113–118. DOI: 10.26724/2079-8334-

2022-2-80-113-118. 4. **Губарь О.Г.** (2021). Артикуляційна диспраксія у дітей з церебральними порушеннями та шляхи її подолання. // *Modern approaches to the introduction of science into practice : materials the XV International Science Conference* (May 24 – 26, 2021, San Francisco). P. 166–170.

Пахомова Н., Губарь О., Коваленко В., Баранець І. Формування просторової орієнтації у дітей з церебральними порушеннями. Потреба в інтеграції людей з особливими потребами в суспільство вимагає наукового обґрунтування методів розвитку їх пізнавальної активності та налагодження адекватної взаємодії з довкіллям. Діти з ДЦП відчують значні труднощі в розвитку просторових уявлень, що негативно впливає на їх навчання, побутове функціонування та розвиток соціальних навичок. Аналіз існуючих методик розвитку просторової орієнтації у дітей з ДЦП доводить, що вони не враховують особливості їх психофізичного розвитку.

Серед виявлених труднощів в розвитку найбільші спостерігаються при орієнтуванні у схемі тіла співрозмовника, сприйнятті просторових відносин між предметами, організації групової діяльності та просторовому орієнтуванні у русі. На основі результатів констатувального етапу експерименту авторами розроблено та впроваджено методику розвитку просторових уявлень у дітей з ДЦП, яка включає засоби ЛФК та ментального фітнесу.

Результати контрольного етапу експерименту свідчать про те, що запропонована методика є ефективною і дозволяє значно покращити рівень розвитку просторових уявлень у дітей з ДЦП. Таким чином, автори переконуються в актуальності розвитку просторових уявлень у дітей з ДЦП за допомогою запропонованої методики.

Ключові слова: просторові уявлення, просторова орієнтація, діти з церебральними порушеннями, корекційний процес.

Pachomova N., Hubar O., Kovalenko V., Baranets I. Formation of spatial orientation in children with cerebral disorders. Children with Cerebral Palsy (CP) experience significant challenges in developing spatial representations, the ability to mentally picture and understand the relationships between objects and oneself in space. This impairment significantly hinders their ability to learn, navigate their daily environment, and develop social skills. Existing methods for improving spatial orientation in children with CP often overlook the unique psychophysical characteristics associated with this condition.

This study addresses this gap by proposing a comprehensive approach that incorporates physical education (PE) and mental fitness components

specifically tailored for children with CP. The PE activities target motor skills and body awareness, while the mental fitness component utilizes exercises designed to stimulate cognitive functions related to spatial reasoning. This combined approach aims to address both the physical limitations and cognitive challenges faced by children with CP, ultimately promoting the development of spatial representations.

The study involved a group of children with CP who participated in a specifically designed PE and mental fitness intervention program. Their progress in developing spatial representation skills was compared to a control group who did not receive the intervention.

The results demonstrated significant improvements in spatial representation skills among the children who participated in the PE and mental fitness intervention program compared to the control group. These findings highlight the effectiveness of the proposed comprehensive approach in promoting spatial representation development in children with CP.

This study holds significant implications for developing effective interventions for children with CP. The proposed approach provides a promising framework that can be implemented to enhance spatial representation skills in this population. Improved spatial understanding can lead to better learning outcomes, increased independence in daily activities, and improved social participation for children with CP.

Further research can explore the long-term effects of this intervention and investigate the optimal intensity and duration of the program for maximizing benefits. Additionally, studies could examine the effectiveness of the program in different age groups and with varying severities of CP.

Key words: spatial representations, spatial orientation, children with cerebral disorders, corrective process.

Постановка проблеми. Зростання уваги суспільства до забезпечення успішної інтеграції людей з особливими потребами (далі – ОП) в суспільство робить нагальним питання розробки наукового обґрунтованих спеціальних методів розвитку їх пізнавальної активності та налагодження адекватної взаємодії з довкіллям. У цьому контексті особливої уваги потребують діти з дитячим церебральним паралічем (далі – ДЦП).

Висока частота порушень опорно-рухомого апарату зумовлює особливу увагу у напрямках попередження, діагностування та фізичної і соціально-психологічної реабілітації. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, таке порушення є найпоширенішим розладом руху у дитячому віці, що за частотою діагностується

приблизно у 2-3 дітей на 1000 новонароджених. За даними сучасних досліджень, поширеність ДЦП в Україні становить 2,4-2,5 випадків і коливається від 2,3 до 4,5 на 1000 дітей у різних регіонах країни [4].

Порушення просторових уявлень негативно впливає на розвиток, навчання та соціалізацію дітей з ДЦП, ускладнює розвиток моторики, мовлення, формування соціальних навичок та самостійності.

Особливою характеристикою всіх форм церебрального паралічу є глибока затримка психічного розвитку та порушення функціонування кінестетичного аналізатора, який відповідає за тактильні та м'язово-суглобові відчуття. Своєрідна роль у структурі порушень психічного розвитку у дошкільників із ДЦП належить несформованості просторових уявлень, виражене порушення схеми тіла, цілісного образу предмета, оптико-просторові дисфункції, неадекватність фонематичного сприйняття, стереогнозу та всіх форм праксису, цілеспрямованого автоматичного руху.

Розвиток просторового сприйняття тісно пов'язаний з пізнавальною діяльністю людини. У дошкільному віці формування поняття про простір підпорядковується загальним закономірностям розвитку людини.

Відсутність комплексних корекційних програм, спрямованих на формування просторових уявлень у дітей із ДЦП, вимагає поглибленого дослідження та вивчення проблеми з метою впровадження ефективних корекційних програм, які мають значно покращити шляхи соціалізації та якість життя дітей із ДЦП.

Аналіз останніх досліджень. Серед вітчизняних дослідників питанню фізичної та соціальної реабілітації дітей із ДЦП приділяють увагу медиків, педагогів і психологів: О. Барладин, Л. Вакуленко, О. Веремчук, Л.Гудзевич, А. Качмар, Р. Крешун, А. Кушнір, В. Козьявкін, С. Храбра, Б. Федчишин та ін.. Взаємозв'язок між тяжкістю захворювання обумовленою складністю рухових, психічних і мовленнєвих порушень розкриті в роботах А. Глоби, О. Данілавічуте, П. Ілляшенко, Н. Лещій, Н. Пахомової, Л. Савчук, В. Синьова, Н. Стаденко, Л. Ханзерук, А. Шевцова, М. Шеремет, Л. Чопик, Н. Кононенко, В. Чікіткіна та ін.).

Питанням розвитку просторової орієнтації дошкільників присвячені роботи таких авторів, як Н. Голота, Н. Дідківська, Т. Кривошея, В. Сторожева, Н. Тарнавська та ін.

Доцільність впровадження в навчально-виховний процес спеціальних та загальноосвітніх шкіл новітніх комп'ютерних технологій розглядають у своїх працях науковці О. Качуровська, О. Легкий, С. Миронова та інші.

Питання навчання та виховання дітей з церебральним паралічем (ДЦП) набуває все більшої актуальності, проте вітчизняна наука, на жаль, не має достатньої теоретичної бази для ефективного вирішення цієї проблеми. До недавнього часу українські фахівці орієнтувалися переважно на авторитетні зарубіжні джерела, які, як правило, зосереджувалися на питаннях ранньої комплексної реабілітації дітей з ДЦП, їх початкового навчання та психокорекційної підтримки.

Однак, нагальною потребою сьогодення є розробка нових, адаптованих до українських реалій та сучасних подій, програм навчання дітей із ДЦП. Це потребує наукового обґрунтування та чіткої методичної підтримки на всіх етапах розвитку дітей.

Дослідження Н. Березенко, Б. Буховець, Л. Федченко, Л. Ханзерук та ін. присвячені подоланню порушень психофізичного розвитку дошкільників із церебральними порушеннями, розкривають складність даної проблеми, що вимагає активізувати пошук ефективних шляхів та засобів розвитку у таких дітей зорово-просторового гнозизу, а саме: просторових уявлень, мислення та орієнтації, як однієї з основних потреб індивіду в дошкільному та молодшому шкільному віці.

Відтак, формування просторової орієнтації відіграє ключову роль у психічному розвитку дітей та підготовці їх до навчання в школі. Недостатній рівень розвитку просторових уявлень може призвести до численних труднощів у майбутньому (Н. Голота, В. Кобильченко, І. Омельченко, Ж. Піаже, М. Семаго, Н. Семаго та ін.). Дослідження Б. Архіпова, І. Омельченко, А. Семенович, Є. Синьової, Л. Ханзерук, С. Умрихін доводять, що розвиток просторового орієнтування і просторово-часових уявлень окрім пізнавального розвитку є основою й емоційного життя дитини.

Отже, важливим напрямом підготовки дітей цієї категорії до шкільного навчання є цілеспрямоване формування у них просторових уявлень і навичок просторової орієнтації. Ефективне навчання дітей з церебральним паралічем вимагає створення спеціальних умов для реалізації їхніх потенційних можливостей. Шляхи і засоби корекції рухових порушень у дітей із ДЦП найбільш повно висвітлені в наукових дослідженнях і методичних розробках Г. Богданова, В. Гагара, К. Горобець, С. Демчук, С. Конопляста, Б. Мицкан, Т. Мицкан, А. Синиця, Л. Ханзерук, та ін.

Проблему формування просторових уявлень у дітей з порушеннями розвитку досліджували І. Бобренко, С. Кондратенко, М. Оселедченко, Л. Чопик та ін.

Останні дослідження в цій галузі підкреслюють важливість просторових уявлень для загального розвитку та функціонування дітей із ДЦП. Дослідники виявили, що порушення просторових уявлень можуть негативно впливати на навчання, побутове функціонування та розвиток соціальних навичок дітей із ДЦП. Оскільки такі діти з порушеннями просторових уявлень можуть мати труднощі при опануванні навичками читання, письма, математики та іншими навчальними досягненнями. Окрім того, порушення просторових уявлень ускладнюють виконання таких завдань, як одягання, їжа, пересування та спілкування з оточенням. Серед інших порушень просторових уявлень можуть спостерігатись труднощі з розумінням соціальних сигналів та налагодженням стосунків з однолітками.

Питання розробки та впровадження умов для стимулювання та розвитку просторової орієнтації у дітей із ДЦП, а також методичного забезпечення цього процесу, недостатньо висвітлені в сучасних наукових дослідженнях і практичних рекомендаціях.

Існуючі програми та методики, переважно спрямовані на розвиток просторової орієнтації у дітей з ДЦП та орієнтовані на використання загальних форм і видів рухової активності. Проте змістове наповнення цих форм і видів діяльності залишається невизначеним, що не дає змоги в повній мірі враховувати особливості дітей із ДЦП на засадах індивідуалізації та персоналізації. У зв'язку з цим, виникає необхідність у розробці інноваційних технологій з формування у дітей з церебральними порушеннями просторової орієнтації.

Аналіз психолого-педагогічних та медико-психологічних досліджень з проблеми організації корекційно-реабілітаційної допомоги при ДЦП свідчить про недостатню увагу до комплексної профілактики та корекції оптико-просторових порушень у дітей із ДЦП з урахуванням принципів суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

Мета даної статті – висвітлити результати дослідження стану сформованості просторових уявлень у дітей із ДЦП, визначити умови та розробити програму розвитку просторової орієнтації у таких дітей і перевірити її ефективність.

Виклад основного матеріалу. Узагальнення напрацювань зарубіжних та вітчизняних учених щодо корекційної роботи з дітьми із ДЦП свідчить, що особливості формування просторової орієнтації у таких дітей вимагають інтегрованого підходу, що враховує фізичні, когнітивні та психологічні аспекти їх розвитку. Однак, наразі не існує уніфікованої методики, спрямованої на формування просторової

орієнтації означеної категорії дітей, що актуалізує розроблення технології розвитку просторової орієнтації у дітей із ДЦП.

Виклад основного матеріалу. З метою визначення рівня сформованості просторових уявлень у дошкільників із ДЦП, що включають розуміння просторових відносин, ступінь уміння орієнтуватися та застосовувати їх у життєвих умовах, знання пов'язані з простором, було зорганізовано та здійснено експериментальне дослідження даного феномену.

Своєчасне, якісне та правильне діагностичне обстеження просторових уявлень у дітей із ДЦП дозволить розробити корекційну методику і програму формування навичок просторової орієнтації у таких дітей.

Дослідження проходило на базі Полтавського міського центр комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю, який спеціалізується на наданні кваліфікованої допомоги дітям з ООП, значна частина яких страждає на порушень опорно-рухового апарату. Педагоги і психологи здійснюють індивідуальний та диференційований підхід при роботі з дітьми із ДЦП, використовуючи методи казкотерапії та піскової терапії, соціалізуючи та спонукаючи дітей з обмеженими можливостями до роботи в групі однолітків.

У структурі Міський центр комплексної реабілітації є кабінети ЛФК, фізіотерапевтичний і тренажерний зал, адаптований для малогрупових занять із дітьми з руховими порушеннями. Експериментальна робота включала три етапи, що відповідали меті дослідження: перший констатувальний (серпень – вересень 2023 р.) – передбачав два напрямки (вивчення психофізичних особливостей та просторових уявлень у дошкільників з ДЦП); другий формувальний (жовтень 2024 р. – березень 2024 р.) практична реалізація корекційної програми з формування навичок просторової орієнтації у дітей дошкільного віку із ДЦП, створення спеціальних умінь формування просторових уявлень (орієнтування у схемі власного тіла; сприйняття віддаленості предмета та його розташування; сприйняття просторових відносин між предметами; орієнтування у площині тощо), аналіз результатів перевірки ефективності експериментальної програми; третій етап контрольного експерименту (квітень – травень 2024 рр.) контрольна діагностика, яка констатує та інтерпретує результати ефективності експериментальної програми.

Діагностична програма експериментальної роботи включала такі методи: аналіз психолого-медико-педагогічної документації дітей; діагностичне обстеження, спостереження за діяльністю та поведінкою дошкільнят при виконанні режимних моментів; аналіз результатів

дослідження (кількісний та якісний), методи статистичної обробки (угруповання матеріалів статичного спостереження, побудова рядів динаміки, кількісний аналіз та ін.).

Усього в експерименті взяли участь 28 дітей старшого шкільного віку. До експериментальної вибірки увійшли дошкільники з різним ступенем тяжкості та клінічними формами ДЦП, які відвідують старшу групу з адаптованою освітньою програмою навчання. Рухові порушення варіювалися від легкого до середнього ступеня. Відбір дітей проводився на основі аналізу медичної документації та висновків психолого-медико-педагогічної комісії (ПМПК).

Дані аналізу та висновків показали, що група включала дошкільнят з різними клінічними формами захворювання: спастичною диплегією, геміпаретичною, атонічно-астатичної та змішаної (спастико-гіперкінетичної) формою. Так, аналіз медичної документації засвідчив, що у дітей із ДЦП переважає спастична форма ДЦП: 82% (58% – спастична диплазія і 24% – геміпарез), атонічно-астатична форма ДЦП діагностовано у 13% дітей, змішаний спастично-гіперкінетичний тип ДЦП спостерігається у 5% обстежених респондентів.

Мовлення більшості характеризується дизартричними розладами різного ступеня виразності. За тяжкістю рухової патології респонденти розподілені на дві групи: частина дітей пересувалася самостійно, частина – використовувала ортопедичні пристосування (тростини, «ходунки» та ін.). При відборі учасників експерименту ми виключили дітей, у яких рухова недостатність поєднувалася з інтелектуальними порушеннями та грубими сенсорними порушеннями.

Діти з легким ступенем ДЦП можуть пересуватися самостійно без застосування додаткових технічних засобів (палиця, милиці та ін.). Рухи мають достатню міру свободи. Навички самообслуговування добре сформовані. Порушення проявляються в координаційних процесах, уповільненості дій, у деяких дітей проявляється кульгавість або атипова хода. Діти із середнім ступенем ДЦП мають серйозніші рухові порушення. Ходять найчастіше із застосуванням ортопедичних засобів, самостійно можуть ходити, але в повільному темпі і за можливої контролюючої допомоги, оскільки можливі падіння. Підтримувати рівновагу у вертикальному положенні можуть тривалий час. Наявні гіперкінези. Навички самообслуговування розвинені, але діти часто потребують допомоги. Постійно відчувають ускладнення у координаційних процесах. Порушення інтелекту не залежали від ступеня ДЦП: затримка психічного розвитку спостерігалася у дітей з легким і середнім ступенем прояву рухових порушень.

До експериментальної вибірки увійшли діти з легким та середнім ступенем ДЦП, частина яких має ускладнення інтелектуального

розвитку у формі прояву легких інтелектуальних розладів, а частина – у формі затримки психічного розвитку (далі – ЗПР). Вік дітей на початку дослідження становив 5-6 років

В основу нашого дослідження покладено існуючі твердження про різноманітність рухових, психічних та мовленнєвих порушень, характерних для ДЦП. Це робить психолого-педагогічне вивчення дітей із ДЦП таким, яке потребує індивідуального підходу до кожної дитини. Найбільш важливою складовою є диференціальна діагностика психічного розвитку при ДЦП. При її проведенні необхідно враховувати всі фактори, що впливають на психологічний розвиток дитини, зокрема: сенсорна та соціальна депривація, труднощі спілкування та рухові порушення.

На думку Н. Кононенко, найбільш об'єктивною є психолого-педагогічна діагностика, оскільки вона базується на тривалому спостереженні за дітьми в поєднанні з експериментальним дослідженням індивідуальних психологічних функцій [1, с.41].

В основу нашого дослідження покладено методику вивчення просторових уявлень дошкільників Г. Хворова та Л. Котлова [5], з метою визначення рівня психічного розвитку дошкільників із ДЦП використано адаптовану методику Л. Мороз, для дітей зі складним порушенням (інтелектуальні та рухові порушення) [2] методику Н. Стаденко, П. Ілляшенко узагальнену С. Яковлевою [6].

В процесі діагностики якість виконання завдань оцінювались за п'ятибальною шкалою, де 5 – нормальний розвиток просторової орієнтування; 4 – дитина робить помилки, але при повторному показі виправляє їх самостійно; 3 – дитина відчуває труднощі, розгублена, робить невпевнено, з помилками; 2 – дитина невірно виконує завдання; 1 – дитина не завершує роботу.

За результатами дослідження рівень розвитку зорово-просторового гнозису переводять у середніх балах: нульовий – 1 – 20 балів, низький – 21 – 40 балів, середній – 41 – 60 балів, високий 61 – 80 балів.

Діагностика просторової орієнтації у нашому дослідженні має такі особливості:

- 1) вона обумовлена заняттями лікувальної фізичної культури, у межах якої вивчається розвиток просторової орієнтації;
- 2) діти мають ДЦП різного ступеня тяжкості, зокрема у поєднанні з інтелектуальними порушеннями чи затримкою психічного розвитку;
- 3) вибірка сформована з дітей старшого дошкільного віку.

На підставі цих особливостей нами було складено карту оцінювання просторової орієнтації дітей старшого дошкільного віку із ДЦП.

З урахуванням існуючих теоретичних підходів ми провели діагностику сформованості у дошкільників просторових уявлень, недостатність яких, переважно виражається в:

- труднощах практичного орієнтування у просторі;
- труднощах практичного розпізнавання (розрізнення та виділення) просторових ознак у предметах та явищах навколишньої дійсності;
- недостатньому вмінні узагальнювати виділені ознаки та адекватно відображати їх у мовленні.

Дослідження проводилась з урахуванням індивідуального підходу в ігровій формі, тривалістю 30 хвилин. Діагностичний інструментарій було розподілено на чотири блоки:

1. Орієнтування в схемі тіла.
2. Сприйняття віддаленості та розташування предмета.
3. Сприйняття просторових відносин між предметами.
4. Орієнтування на площині.

Перед діагностикою була зорганізована підготовча робота, яка включала: проведення батьківських зборів, отримання згоди батьків на участь дітей; проведено бесіди з педагогами, які надають освітні послуги дітям (логопедом, корекційним педагогом, керівниками гуртків, лікарями тощо). Процедура тестування проводилась в кабінеті ЛФК у присутності лікаря та педагога.

У ході аналізу результатів дослідження та визначення рівня сформованості просторових уявлень у дошкільників із ДЦП ми з'ясували, що сформованість уявлень про образ власного тіла потребує додаткової уваги, оскільки 18% респондентів не могли виконати завдання, пов'язані з орієнтуванням у схемі тіла. Варто зазначити, що серед них були, як дошкільники з когнітивними порушеннями розвитку так і з затримкою психічного розвитку. Більшість учасників – 50,5%, продемонстрували достатній рівень сформованості орієнтування у власному тілі, але відчували труднощі при орієнтуванні у тілі співрозмовника. Найскладнішими виявилися завдання, що потребували орієнтування на малюнку, здатними виконати його виявилися лише 14,5% учасників.

У процесі виконання завдань на сприймання віддаленості предметів та їх місце знаходження найпростішим просторовими поняттями для дошкільнят із ДЦП виявилися "верх" і "низ" (100%), діти легко визначали та вербалізували дані напрямки.

Поняття "ближче", "далі", "перед" і "за", "біля" сприймалися складніше, деякі діти не могли виконати завдання (25,2%), інші потребували допомоги спеціаліста у вигляді повторення інструкції, демонстрації прикладу (43,2%).

У визначенні просторових відносин між предметами не всі учасники змогли виконати завдання, пов'язані з цією темою (21,6%). Мовлення даної групи дітей характеризується ускладненнями в побудові фраз та несформованістю зв'язного мовлення. Для більшості дітей ці завдання виявилися складними, потребували допомоги, вони не слухали інструкції до кінця, не могли виконати завдання та потребували додаткового роз'яснення і стимуляції до виконання – 57,6%. Лише 14,5% впорались із завданням і не потребували додаткової допомоги.

За результатами виконання діагностичних завдань на просторове орієнтування у русі та у процесі групової діяльності було отримано наступні результати: найбільші труднощі викликала організація групової діяльності (наприклад, стати в колону, шеренгу, покласти предмет на вказане місце) – 68,4%, ускладнення з просторовим орієнтуванням у русі та під час гри – 72%

Результати дослідження свідчать про те, що просторові уявлення у дошкільнят із ДЦП формуються з суттєвими порушеннями, найбільш виражені труднощі спостерігаються при орієнтуванні у схемі тіла співрозмовника, сприйнятті просторових відносин між предметами, організації групової діяльності та просторовому орієнтуванні у русі. Саме окреслені проблеми стали основними для розробки програм корекційно-педагогічної роботи з даною категорією дітей .

За результатами дослідження найнижчі показники отримали 14,2% дітей (в яких діагностовано ДЦП переважно середнього ступеня з легким інтелектуальним порушенням). Це засвідчує наявність порушення передумов формування інтелектуальної діяльності.

На підставі проведеного констатувального етапу експерименту було виділено дві групи дітей – експериментальну групу (далі – ЕГ) та контрольну групу (далі – КГ), що збалансовані за кількісними і якісними показниками. В кожній групі були діти з різним рівнем тяжкості ДЦП та сформованості просторової орієнтації. До обох груп увійшло по чотирнадцять дошкільників зі співставним рівнем психофізичного розвитку (див. рис. 1).

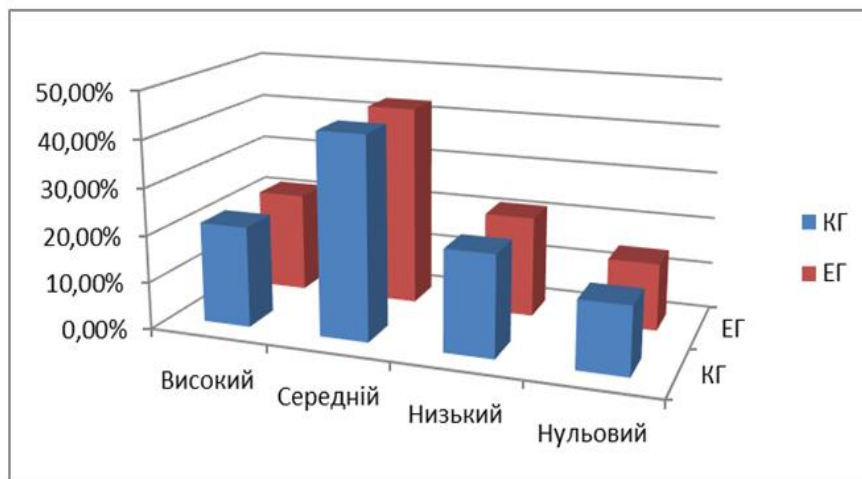


Рис. 1. Рівні сформованості просторової орієнтації дошкільників із ДЦП

Як засвідчують результати дослідження (Рис. 1) КГ та ЕГ майже не різняться за рівнями сформованості просторової орієнтації, що зумовлено складністю порушень психомоторної сфери дітей із ДЦП. Утім такий поділ відображає закономірності корекційних впливів, що передбачають групування дітей за принципом однакового (або близького) рівня розвитку для проведення з ними занять.

Отримані результати вивчення рівня сформованості просторових уявлень у дошкільників із ДЦП (n=10) на констатувальному етапі експерименту свідчать про необхідність проведення цілеспрямованої корекційно-розвиткової роботи, спрямованої на формування вміння орієнтуватися у просторі та застосовувати знання у життєвих умовах.

Корекційно-педагогічна робота з дітьми з ДЦП передбачає інтегрований підхід, що враховує постійно взаємодіючий вплив рухових, мовленнєвих і психічних розладів на динаміку розвитку дитини. Виходячи з цього, необхідно забезпечити комплексну стимуляцію розвитку всіх аспектів психіки, мовлення і моторики дошкільників з основою на корекцію рухових порушень.

З метою формування просторової орієнтації дітей з ДЦП нами розроблена програма корекційних занять з лікувальної фізичної культури (далі – ЛФК) з урахуванням сучасних теоретико-методичних підходів до роботи з такими дітьми та на основі нормативних документів.

Програмна концепція розвитку просторового орієнтування у дітей старшого дошкільного віку з ДЦП на заняттях ЛФК полягає у вдосконаленні їх психофізіологічного розвитку з впливом на моторно-кінестетичні функції та обов'язковою активізацією міжаналізаторних зв'язків.

Серед завдань, які вирішує програма занять з ЛФК у процесі формування просторових уявлень дошкільників із ДЦП формування та розвиток: навичок просторової орієнтації; вміння орієнтуватися в основних просторових напрямках; здатності орієнтуватися на площині; координатії; включення до активного словника просторової термінології; вдосконалення навичок пересування та орієнтації в просторі; здібності орієнтування на аркуші паперу; розвиток оптико-просторового сприйняття; покращення емоційного фону в результаті ігрової діяльності.

У розробці та під час реалізації програми ми виходили з положень, обґрунтованих вітчизняними науковцями, про такі етапи розвитку практичного орієнтування в просторі:

- орієнтація «на собі»;
- орієнтування «до / від себе» (орієнтир – власне тіло);
- орієнтування на місці;
- орієнтування за схемою;
- самостійне малювання просторової схеми [3, с.186].

Враховуючи той факт, що основа ЛФК складається зі спеціально підібраних фізичних вправ, з метою ефективної реалізації реабілітаційної програми та успішного формування просторових уявлень у дітей із ДЦП варто дотримуватись наступних рекомендацій: раніше розпочинати відновлювальні заходи; поетапно застосовувати їх упродовж усіх етапів роботи з дитиною; скласти комплекс реабілітаційних процедур; індивідуалізувати вплив засобів ЛФК з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів і перебігу захворювання. Під час розробки Програми ми також враховували зміст та способи проведення вправ ЛФК в роботі з дітьми з ДЦП, а саме: вправи на розвиток дрібної моторики, вправи на розтягування м'язів, тренування на розслаблення м'язів, вправи на виконання та автоматизацію побутових рухів, дихальні вправи, вправи на витривалість, лікування положенням.

Важливим аспектом пропонованої програми є включення в заняття елементів ментального фітнесу (англ. *mind fitness*), як системи, що забезпечує розвиток когнітивних та рухових здібностей людини. Працює система за допомогою спеціально розроблених програм. Вони складаються з вправ, ігрових завдань, дидактичних та рухливих ігор, стратегічних завдань, прийомів, заснованих на психофізичному впливі [7].

Однією з таких програм є програма Brain-Gym, що включає 26 вправ, спрямованих на відновлення, тренування та активацію різних сенсомоторних навичок, які позитивно впливають на когнітивні

здібності людини. Вправи розділені на чотири групи та спрямовані на розвиток чотирьох видів сенсомоторних навичок. Відповідно до даних наукової літератури, методика Brain Gym, що інтегрує теорію нейронауки і практику освітньої кінезіології [70], покращує латеральність, увагу, уяву, синхронізацію роботи півкуль мозку, що, в свою чергу, позитивно впливає на читання, письмо, мовлення, мислення та координацію рухів. Вправи програми ґрунтуються на теорії нейронауки та практиці освітньої кінезіології, допустиме застосування програми як додаткової до традиційних методів реабілітації.

В нашій програмі елементи програми Brain Gym використовувались, як комплекс вправ для розвитку трьох основних груп рухових навичок:

Організація тіла та рівноваги та підвищення вправності володіння спрямованими рухами (вміння тримати голову, сидіти, стояти та ходити, тягти, штовхати, обертати, переносити предмети). "Енергетичні" вправи цієї групи допомагають пацієнтам взаємодіяти з предметами в навколишньому середовищі.

Організація особистості та соціальна рівновага (фіксація на самоконтролі, груповій роботі та взаємодії з іншими людьми). Вправи цієї групи допомагають усвідомлювати своє місце в соціальному середовищі.

Управління рухом (повзання, біг, ходьба, лазіння, стрибання та інші складні рухи). Вправи цієї групи допомагають пацієнтам краще розуміти своє тіло у просторі та координувати рухи.

Спілкування та сенсомоторна координація (вміння бачити, слухати, малювати, рахувати, писати, кидати та ловити м'яч та інші дії, що потребують координації рук та очей). Вправи цієї групи допомагають пацієнтам краще обробляти інформацію та спілкуватися з оточуючими.

Інтенсивність програми – 3 заняття на тиждень тривалістю 25 хвилин.

Структура заняття з лікувальної фізкультури має певні особливості. Під час занять необхідно робити 2-3 перерви по 1-2 хвилини для забезпечення фізичної рекреації дітей. Використання вправ для відпочинку будуть більш ефективними в положенні сидячи або лежачи з розслабленими м'язами.

Вступна частина складається з загальнорозвивальних та корекційних раніше вивчених вправ. Рухи виконуються з повільною і помірною швидкістю, охоплюючи основні групи м'язів. Основна частина спрямована на вивчення нового матеріалу, відпрацювання в

ускладнених умовах раніше вивчених рухів і вправ. Вправи з навантаженням чергуються з вправами на дихання та розслаблення. У заключній частині заняття необхідно привести організм дитини у стан спокою, відновити дихання та частоту серцевих скорочень. Наповнюваність групи – 4-5 дітей старшого дошкільного віку із ДЦП. Групи формувались без обмеження за статевою належністю, проте важливою умовою було порівняння рівнів психічного та фізичного розвитку дітей. Отже, діти контрольної групи займалися за планом нормативної програми з ЛФК, а діти експериментальної групи – за розробленою нами корекційною програмою.

Зміст програми ЛФК, в якій провідним видом є рухова (моторна) діяльність, було доповнено різними видами діяльності: ігровою (у тому числі рольові ігри, ігри з правилами, використання); образної та схематичної наочності в іграх і т. ін.), комунікативної (комунікація з дорослими та однолітками), когнітивно-дослідницької (дослідження предметів світу); самообслуговування; конструювання з різних матеріалів, у тому числі модулів, паперу, натуральних та інших матеріалів; образотворчої (малювання, ліплення, аплікація), музичної (сприйняття та розуміння сенсу музичних творів, спів, ритмічні музичні рухи, дитячі музичні інструменти, театр),

Організаційне забезпечення реалізації програми передбачало: урахування особливих освітніх потреб дітей експериментальної групи; організація розвивального предметно-просторового інклюзивного середовища з урахуванням особливих освітніх потреб дітей із ДЦП; підбір та використання спеціального обладнання з урахуванням рухових можливостей дітей; дотримання ортопедичного режиму; особливості моторики дітей ЕГ; особливості мовленнєвого розвитку дітей ЕГ; доступні дії на момент діагностики; рівень сформованості просторових уявлень.

Реалізацію програми здійснювали одночасно з лікувально-реабілітаційною роботою, застосовуючи необхідні лікарські засоби, масаж, фізіотерапію. При цьому процес корекції та реабілітації супроводжували консультаціями, що дозволяють усім учасникам дослідження (інструктору ЛФК, логопеду, дефектологу, батькам) обговорювати та аналізувати результати корекційно-розвиткової роботи.

Для реалізації Програми нами використовувалося таке спеціальне обладнання: посібники та дидактичний матеріал (календарі погоди, додаткові таблички для розрізнення просторових напрямків); ортопедичні пристрої; спеціальні допоміжні засоби (ручки та тримачі для ручок, обтяжувачі для рук), м'які килимки, сенсорні доріжки, драбинки зі сходами, спеціальні іграшки, що відповідають

характеристикам дітей, а також санітарним та гігієнічним вимогам; тренажери для розвитку маніпулятивних функцій рук, гімнастичні палки, тренажер Євмінова та ін.

Спеціалізоване обладнання створювало комфортну атмосферу та надавало позитивний вплив на психіку дитини.

Усі перелічені організаційні, методичні та процесуальні умови тісно були переплетені між собою. Але при цьому форми корекційно-розвивальної роботи варіювалися залежно від цілей та труднощів, з якими стикалися діти експериментальної групи Просторові уявлення, встановлені між об'єктом та суб'єктом під час певного виду діяльності, уточнювалися та фіксувалися в інших видах з поступовим ускладненням.

Для успішної реалізації програми були залучені інші фахівців Міський центр комплексної реабілітації та батьки дошкільників. Вони брали активну участь у навчанні дошкільнят, допомагали своїм дітям відпрацьовувати та закріплювати матеріал, раніше сформований фахівцями супроводу

Усього було проведено 24 заняття ЛФК з дітьми експериментальної групи з розвитку просторової орієнтації, учасники контрольної групи займалися ЛФК за стандартною програмою.

Проведення повторного обстеження дітей контрольної та експериментальної груп продемонструвало позитивні зміни у сформованості просторових уявлень учасників обох груп. Підвищився відсоток учасників дослідження, які демонструють високий та середній рівень сформованості просторових уявлень. У більшості дітей не виникало труднощів словесно назвати просторові категорії. Згідно з інструкціями педагога, вони могли розташовувати об'єкти «відносно один до одного» практично без помилок. У словесній формі могли позначити розміщення предметів відносно один одного та показувати їх у дії. Позитивну динаміку було виявлено також у показниках орієнтування в схемі власного тіла та тіла співрозмовника, лише іноді плутаючи праву та ліву руку дітей, показаних на малюнках. Дошкільнята могли розрізняти просторові поняття «ближче», «далі», а також напрямки «вгору», «вниз», «вперед», «назад». Вони справлялися з розташуванням предметів на аркуші паперу, згідно з інструкцією педагога і давали відповіді на запитання. До експериментальної групи увійшло чотирнадцять дошкільників, які по завершенню формуючого експерименту продемонстрували наступні результати представлені вигляді рисунка (див. рис. 2).

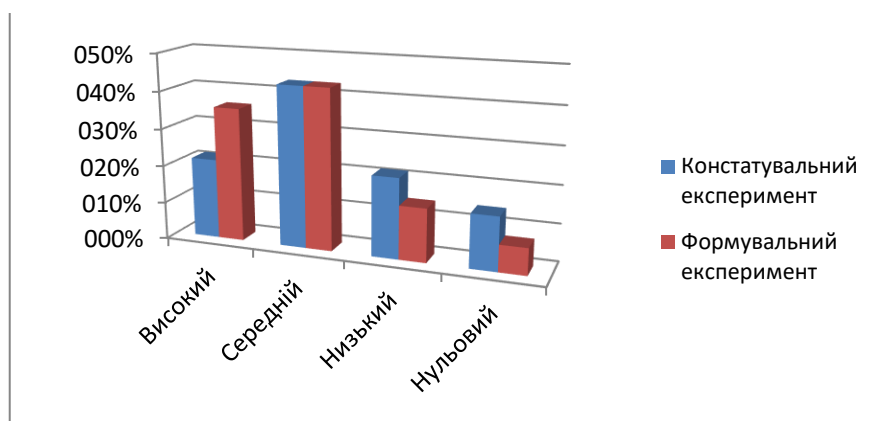


Рис. 2. Рівні сформованості просторової орієнтації дошкільників із ДЦП експериментальної групи за результатами формувального етапу дослідження

Отримані на контрольному етапі дослідно-експериментальної роботи результати стану сформованості просторових уявлень з використанням засобів та методів ЛФК, запропонованих у рамках експериментальної програми констатували позитивні зміни у проявах просторової орієнтації в дошкільників експериментальної групи. Однак, зауважимо, що високі результати зафіксовано у тих дітей із ДЦП, які не мали когнітивні порушення. У дошкільників із ДЦП, які мали ускладнення у вигляді легких інтелектуальних порушеннях виявлено незначне покращення навичок просторової орієнтації.

Найбільший приріст результатів відбувся за групами показників «Дослідження сприйняття просторових відносин між предметами» та «Дослідження орієнтування у просторі». На наш погляд, це сталося за рахунок активного включення рухово-кінестетичного аналізатора на заняттях з ЛФК.

Висновки. Дослідження засвідчило недостатній стан сформованості у дітей із ДЦП навичок просторової орієнтації, що зумовило розроблення комплексної програми її формування. Особливістю запропонованої програми є включення у традиційну програму ЛФК засобів ментальної гімнастики, а саме вправ системи Brain-Gym, що включає вправи, що спрямовані на відновлення, тренування та активацію різних сенсомоторних навичок, які позитивно впливають на рухову сферу та когнітивні здібності дитини.

У результаті дослідження експериментально підтверджено ефективність розробленої програми та запропонованих спеціальних умов з формування просторової орієнтації дошкільників із ДЦП: інклюзивне середовище ДНЗ, що забезпечує безпеку і стимулює рухову активність дитини; матеріально-технічне забезпечення процесу формування просторових уявлень; диференціація змісту корекційної

роботи з урахуванням клінічної форми ДЦП; корекційно-розвивальна робота з опорою на всі аналізатори з обов'язковим включенням моторно-кінестетичного аналізатора; формування та відпрацювання просторових уявлень у всіх видах рухової активності дошкільників; використання ментального фітнесу як засобу розвитку моторики, координації рухів, контролю над своїм тілом, сприяння розвитку балансу, підвищення мотивації та участь в заняттях.

Бібліографія

1. Кононенко, Н.М., Чікіткіна, В.В. (2022). Комплексна реабілітація дітей з дитячим церебральним паралічем. *Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини*, 3, 39–42.

2. Кравченко, А.І. (Ред.). (2021). Логопедично-реабілітаційний супровід дітей із порушеннями психофізичного розвитку. Суми: Цьома С. П.

3. Мартинюк, І.К. (2019). Розвиток пізнавальних можливостей дошкільників з функціональними порушеннями зору. *Україна. Здоров'я нації*, 2, 185–187.

4. Стат. Бюлетень МОЗ України, 2014; Моїсеєнко Р.О., 2014; Мартинюк В.Ю., 2016; Maenner M.J. et al., 2016.

5. Хворова, Г., Котлова, Л. (2023). Сучасні технології психолого-педагогічного супроводу дітей з порушеннями розвитку. Житомир: Вид-во ЖДУ імені І. Франка.

6. Яковлева, С.Д. (2002). Значення методики комплексного психофізіологічного дослідження розумового розвитку дітей з дитячим церебральним паралічем. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки»*, 1, 68–75.

7. Heydenfeldt, J.A., Herkenhoff, L., Coe, M. (2017). Cultivating mind fitness through mindfulness training: Applied neuroscience. *Performance Improvement*, 50(10), 21–27.

References

1. Kononenko, N.M., & Chikitkina, V.V. (2022). Kompleksna rehabilitatsiia ditei z dytiachym tserebralnym paralichem [Complex rehabilitation for children with cerebral palsypathology: vascular diseases of the brain]. *Suchasni tendentsii spriamovani na zberezhenia zdorov'ia liudyny [Modern trends are aimed at preserving human health]*, 3, 39–42 [in Ukrainian].

2. Kravchenko, A.I. (Ed.). (2021). *Lohopedychno-reabilitatsiinyi suprovid ditei iz porushenniamy psykhofizychnoho rozvytku [Speech therapy and rehabilitation support for children with disorders of psychophysical development]*. Sumy: Tsoma S. P. [in Ukrainian].

3. Martyniuk, I.K. (2019). Rozvytok piznavalnykh mozhlyvostei doshkilnykiv z funktsionalnymy porushenniamy zoru [Development of cognitive abilities of preschoolers with functional visual impairments]. *Ukraine. Health of the nation*, 2, 185–187 [in Ukrainian].

4. Biuleten MOZ Ukrainy, (2014); Moiseienko R.O., (2014); Martyniuk V.Iu., (2016); Maenner M.J. et al., (2016). [in Ukrainian].

5. Khvorova, H., & Kotlova, L.

(2023). *Suchasni tekhnolohii psykholoho-pedahohichnoho suprovodu ditei z porushenniamy rozvytku [Modern technologies of psychological and pedagogical support of children with developmental disorders]*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU imeni I. Franka [in Ukrainian].

6. **Yakovleva, S.D.** (2002). Znachennia metodyky kompleksnoho psykhofiziologichnoho doslidzhennia rozumovoho rozvytku ditei z dytiachym tserebralnym paralichem [The value of the methodology of a complex psychophysiological study of the mental development of children with cerebral palsy]. *Scientific Journal of Kherson State University Series: Psychological Sciences*, 1, 68–75 [in Ukrainian].

7. **Heydenfeldt, J.A.**, Herkenhoff, L., & Coe, M. (2017). Cultivating mind fitness through mindfulness training: Applied neuroscience. *Performance Improvement*, 50(10), 21–27.

Авторський внесок: Пахомова Н. – 30%, Губарь О. – 30%, Коваленко В. – 20%, Баранець І. – 20%.

Стаття отримана 16.02.2024 р.

УДК 378.147 (371.126)

DOI 10.32626/2413-2578.2024-23.268-277

Л. ПРЯДКО

<https://orcid.org/0000-0002-7168-4601>

ЗАСТОСУВАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ В ПІДВИЩЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Відомості про автора: ПРЯДКО Любов, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, спеціальної освіти та менеджменту Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, м. Суми, Україна. У колі наукових інтересів: реалізація інклюзивної освіти в Україні, диференційований підхід, шляхи реалізації індивідуалізації навчання дітей з особливими освітніми потребами, створення дидактичного середовища в інклюзивному навчальному закладі.

Contact: Lubov PRYADKO, assistant professor, Ph.D., assistant professor of Department of Vocational Education and Management of Sumy Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education, Sumy, Ukraine. In terms of research: an implementation of inclusive education in Ukraine, a differentiated approach, the ways of implementing an individual training of children with the special educational needs, the creation of didactic environment in an inclusive school.