

Національний університет фізичного виховання і спорту України  
Міністерство молоді та спорту України

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

**ВИНОГРАДОВА МАРГАРИТА СЕРГІЇВНА**

УДК 625.825:616.896-053.5:355.01(043.3)

**ДИСЕРТАЦІЯ**  
**ЕРГОТЕРАПІЯ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА**  
**ПЕРІОДУ ДРУГОГО ДИТИНСТВА В КОНТЕКСТІ ВІЙНИ**

227 Фізична терапія, ерготерапія

22 Охорона здоров'я

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ М. С. Виногорова

Науковий керівник: Вітомський Володимир Вікторович, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

Київ – 2026

## АНОТАЦІЯ

*Виноградова М. С.* Ерготерапія дітей з розладами аутистичного спектра періоду другого дитинства в контексті війни. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2026.

Дисертаційну роботу присвячено питанню ерготерапії дітей з розладами аутистичного спектра в період війни. Розлади аутистичного спектра (РАС) є групою нейророзвиткових порушень, які зазвичай проявляються в ранньому дитинстві та характеризуються труднощами у комунікації та соціальній взаємодії, наявністю повторюваних моделей поведінки, ритуалів та стереотипних рухів, потребі у незмінності середовища. Порушення рухового контролю та сенсорної обробки додатково ускладнюють участь дітей з РАС у повсякденній активності.

Проблема забезпечення ефективної реабілітації дітей з РАС в умовах війни є однією з актуальних у сучасній системі охорони здоров'я та освіти. В умовах війни в Україні ці процеси різко ускладнені через порушені рутини, нестабільність середовища та хронічний стрес, що обумовлює необхідність адаптації та оцінки ефективності ерготерапії в нових умовах.

Узагальнення результатів численних досліджень засвідчило позитивні зміни у соціальній взаємодії, цілеспрямованій грі, сенсорній регуляції та зменшенні сенсорної чутливості після ерготерапевтичних втручань. Водночас встановлено, що найбільш виражений ефект досягається у випадках комплексних втручань, які включають адаптацію шкільного середовища та міжпрофесійну взаємодію ерготерапевта з фахівцями освітньої сфери. Особливо переконливі результати продемонстровано у дослідженнях, що описують безпосередню діяльність ерготерапевта в умовах школи, спрямовану на модифікацію середовища, підтримку участі дитини у навчальному процесі та підвищення її занятісної залученості. Разом із тим

виявлено недостатню кількість досліджень, присвячених впливу ерготерапії на активність повсякденного життя дітей з РАС періоду другого дитинства в умовах війни, але існуючі дослідження описують високу ефективність вищезазначених втручань.

*Мета дослідження* – дослідження та порівняння особливостей впливу ерготерапії на динаміку показників активності повсякденного життя, сенсорного профілю та якості життя дітей періоду другого дитинства з РАС в контексті війни.

*Методи дослідження:* аналіз науково-методичної літератури; контент-аналіз медичної документації; Оцінка функціональної незалежності дітей; Короткий сенсорний профіль; Педіатричний опитувальник якості життя; методи математичної статистики.

*Наукова новизна* дисертаційної роботи полягає в тому, що:

- *уперше* отримано результати порівняння ефективності трьох підходів до ерготерапевтичних втручань впродовж реабілітаційної програми за показниками активності повсякденного життя, сенсорного профілю та якості життя дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни;

- *уперше* отримано дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями ерготерапевта для дітей періоду другого дитинства з РАС;

- *уперше* отримано дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями та заняттями з ерготерапевтом для дітей періоду другого дитинства з РАС;

- *уперше* отримано дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями, заняттями з ерготерапевтом та адаптацією шкільного середовища для дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни;

- *підтверджено* дані про позитивний вплив ерготерапії та адаптацією шкільного середовища для дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни;
- *додовнено* дані про активність повсякденного життя, особливості сенсорного профілю, якість життя при РАС;
- *додовнено* дані про ефективність ерготерапевтичних втручань та реабілітаційних програм з ерготерапією для дітей з РАС;
- *додовнено* дані про ефективність ерготерапевтичних втручань серед осіб, які мають проблеми з обробкою та інтеграцією сенсорної інформації.

У дослідженні взяли участь 60 дітей з РАС (8–12 років), розподілених на контрольну групу та дві основні групи (ОГ1, ОГ2) залежно від характеру ерготерапевтичних втручань. Упродовж 6 місяців усі учасники дослідження отримували послуги з реабілітації – заняття з педагогом, логопедом, психологом та фізичним терапевтом. Послуги з ерготерапії відрізнялись в усіх групах. Контрольна група (КГ, n=20) отримувала консультації ерготерапевта 1 раз на 2 тижні впродовж 6 місяців. Основна група 1 (ОГ1, n=20) отримувала регулярні заняття з ерготерапевтом у клінічних умовах 3 рази на тиждень по 45 хвилин. Метою програми було покращення активності повсякденного життя дітей з РАС, що узгоджується з основними принципами ерготерапії. Ерготерапевтичні втручання були спрямовані на формування відповідних навичок самообслуговування, розвиток компонентів сенсорного профілю, покращення соціального функціонування та надання рекомендацій щодо імплементації втручань у домашнє середовище. Основна група 2 (ОГ2, n=20) отримувала регулярні заняття з ерготерапевтом та паралельне втручання у шкільному середовищі. Зміст ерготерапевтичних втручань включав використання заняттєво-орієнтованого підходу з виконанням функціонально значущих для дитини видів активності, тренування навичок самообслуговування (одягання, прийом їжі, гігієнічні процедури), вправи на розвиток дрібної та великої моторики, а також застосування сенсорних

стратегій (сенсорна дієта, вправи на пропріоцептивну та вестибулярну стимуляцію) з метою покращення сенсорної регуляції. У ОГ2 додатково здійснювалася адаптація шкільного середовища, що включала модифікацію робочого місця дитини, зменшення сенсорного навантаження, впровадження структурованих рутин, а також надання рекомендацій педагогам щодо підтримки участі дитини в навчальному процесі та повсякденній шкільній діяльності. Дані були зібрані на базі ТОВ «Міжнародний центр реабілітації та нейрофізіології».

З метою досягнення поставлених завдань дисертаційного дослідження, було використано три концептуальні ерготерапевтичні моделі. Зокрема, РЕО-модель (Person–Environment–Occupation), яка акцентує взаємодію особистості, середовища та заняттєвої діяльності як детермінанти функціонального результату; модель сенсорної обробки В. Данн, що розкриває індивідуальні патерни сенсорної чутливості та поведінкових реакцій дитини; а також семирівневу модель залучення сім'ї (Model of Seven-Level Hierarchy of Family-Therapist Involvement), яка відображає ступінь партнерської взаємодії між фахівцем і родиною в процесі втручання. Їх інтеграція в межах єдиної методологічної рамки забезпечує побудову цілісної, системно узгодженої та індивідуалізованої програми ерготерапевтичного втручання, орієнтованої на комплексне врахування потреб дитини, ресурсів сім'ї, характеристик середовища та специфіки заняттєвої активності.

Установлено, що в усіх групах відзначалася позитивна динаміка показників активності повсякденного життя, сенсорного профілю та якості життя, проте найбільш виражені зміни зафіксовано у групі з поєднанням клінічних ерготерапевтичних втручань та адаптації шкільного середовища.

Сумарні бали домену самообслуговування шкали WeeFIM в ОГ2 зросли з  $50,2 \pm 2,2$  до  $55,0 \pm 0,9$  бала, в ОГ1 – з  $50,1 \pm 2,0$  до  $55,0 \pm 0,9$  бала, у КГ – з  $51,6 \pm 1,4$  до  $53,2 \pm 1,3$  бала. Показники когнітивних функцій також покращилися, причому найбільше – в ОГ2: з  $28,1 \pm 1,1$  до  $32,6 \pm 0,9$  бала; в ОГ1 – з  $30,2 \pm 1,5$  до  $31,5 \pm 1,2$  бала; у КГ – з  $29,6 \pm 1,6$  до  $30,6 \pm 0,9$  бала.

Апостеріорний аналіз показав статистично значущі міжгрупові відмінності за доменом самообслуговування між ОГ2 і КГ ( $p < 0,001$ ) та між ОГ1 і КГ ( $p < 0,001$ ), за доменом когнітивних функцій – між ОГ2 і КГ ( $p < 0,001$ ) та між ОГ2 і ОГ1 ( $p = 0,015$ ), а за загальним балом WeeFIM – між ОГ2 і КГ ( $p < 0,001$ ) та між ОГ1 і КГ ( $p < 0,001$ ).

Загальний бал WeeFIM зріс в ОГ2 з  $112,7 \pm 2,6$  до  $122,7 \pm 1,2$  бала, в ОГ1 – з  $115,0 \pm 2,0$  до  $121,3 \pm 1,8$  бала, у КГ – з  $116,0 \pm 2,0$  до  $118,8 \pm 1,5$  бала. Порівняння загального показника шкали WeeFIM засвідчило найкращі результати у групі ОГ2, кращі – у групі ОГ1 та найменші – у контрольній групі, що підтверджує найбільшу ефективність поєднання клінічної ерготерапії з втручаннями у шкільному середовищі та співпрацею з фахівцями освіти.

Сумарний бал сенсорного профілю до втручання був майже однаковим у всіх групах і становив 141,0 бала у КГ, 141,2 бала в ОГ1 та 142,5 бала в ОГ2, тоді як після завершення програми найвищий показник зафіксовано в ОГ2 – 179,4 бала, далі в ОГ1 – 152,3 бала, а в КГ – 143,4 бала. Для загального балу сенсорного профілю апостеріорний аналіз також підтвердив статистично значущі відмінності між усіма трьома парами груп ( $p_{adj} < 0,001$ ).

Інтегральний показник якості життя PedsQL в ОГ2 зріс з  $44,5 \pm 1,8$  % до  $79,2 \pm 2,9$  %, в ОГ1 – з  $43,4 \pm 0,9$  % до  $64,6 \pm 1,2$  %, у КГ – з  $40,3 \pm 1,7$  % до  $47,0 \pm 1,6$  %. Найбільше покращення загального рівня якості життя спостерігалось у групі ОГ2, менш виражене – у групі ОГ1 та мінімальне – у контрольній групі. Перевага групи ОГ2 була зумовлена насамперед покращенням показників у домені «функціонування в школі», що не спостерігалось у інших групах та підтверджує значущу роль ерготерапевтичних втручань у шкільному середовищі для підвищення якості життя дітей з РАС.

Отримані результати підтверджують вищу ефективність поєднання клінічної ерготерапії з адаптацією шкільного середовища порівняно з консультативним супроводом та втручанням лише в клінічних умовах.

Теоретична значущість дослідження полягає у розширенні та систематизації наукових уявлень щодо застосування ерготерапії у дітей з розладами аутистичного спектра в умовах війни. У роботі обґрунтовано інтегрований підхід на основі поєднання концептуальних моделей, зокрема РЕО-моделі (Person–Environment–Occupation), моделі сенсорної обробки В. Данн та семирівневої моделі залучення родини, що дозволяє комплексно розкрити взаємозв'язок між особистістю дитини, середовищем та заняттєвою діяльністю. Поглиблено теоретичні положення щодо впливу ерготерапевтичних втручань на активність повсякденного життя, сенсорний профіль та якість життя дітей з РАС, а також уточнено роль адаптації середовища, зокрема шкільного, в умовах тривалого стресу та нестабільності.

Практична значущість полягає у можливості використання сформованого алгоритму ерготерапевтичних втручань для удосконалення системи ерготерапевтичної допомоги дітям з розладами аутистичного спектра в Україні в межах мультидисциплінарного підходу з урахуванням контексту війни. Отримані дані були апробовані та впроваджені у практичну діяльність Міжнародного центру реабілітації та нейрофізіології під час надання реабілітаційних послуг дітям з РАС, а також інтегровані в освітній процес кафедри терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України. Результати дослідження використано при викладанні навчальних дисциплін «Ерготерапія в педіатрії», «Ерготерпія в шкільному середовищі», «Ерготерапія осіб з травмами війни», що підтверджується відповідними актами впровадження.

**Ключові слова:** реабілітація, ерготерапія, діти, шкільний вік, розлади аутистичного спектра, війна, клієнтоорієнтованість, соціальна взаємодія, сенсорний профіль, сенсорна інтеграція, інструменти оцінки, депривація, стрес, якість життя, заняттєва активність та участь.

## SUMMARY

*Vynohradova M.* Occupational Therapy for Children with Autism Spectrum Disorders in Middle Childhood in the Context of War. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 227 Physical Therapy, Occupational Therapy – National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, 2026.

Occupational therapy for children with autism spectrum disorders (ASD) is an important component of rehabilitation, contributing to the development of activities of daily living, social participation, and quality of life. In the context of the war in Ukraine, these processes are significantly complicated due to disrupted routines, environmental instability, and chronic stress, which necessitates the adaptation and evaluation of the effectiveness of occupational therapy under new conditions.

Autism spectrum disorders represent a group of neurodevelopmental conditions that typically manifest in early childhood and are characterized by difficulties in communication and social interaction, the presence of repetitive patterns of behavior, rituals, and stereotyped movements, as well as a need for environmental consistency. Impairments in motor control and sensory processing further complicate the participation of children with ASD in everyday activities

Ensuring effective rehabilitation for children with autism spectrum disorders in wartime conditions is one of the pressing challenges in modern healthcare and educational systems.

A synthesis of numerous studies demonstrates positive changes in social interaction, goal-directed play, sensory regulation, and a reduction in sensory sensitivity following occupational therapy interventions. At the same time, it has been established that the most pronounced effects are achieved through comprehensive interventions that include adaptation of the school environment and interprofessional collaboration between occupational therapists and educational specialists. Particularly compelling results have been demonstrated in studies

describing the direct work of occupational therapists in school settings, aimed at environmental modification, supporting the child's participation in the educational process, and enhancing occupational engagement.

At the same time, a limited number of studies have examined the impact of occupational therapy on activities of daily living in children with ASD in middle childhood in the context of war; however, existing evidence indicates a high effectiveness of the aforementioned interventions.

*Purpose of the study:* to investigate and compare the effects of occupational therapy on the dynamics of activities of daily living, sensory profile, and quality of life indicators in children with ASD of the second childhood period in the context of war.

*Research methods:* analysis of scientific and methodological literature; content analysis of medical records; Functional Independence Measure for Children (WeeFIM); Short Sensory Profile; Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL); methods of mathematical statistics.

*The scientific novelty* of the dissertation lies in the following:

- for the first time, a comparative analysis of the effectiveness of three approaches to occupational therapy interventions within a rehabilitation program was conducted based on indicators of activities of daily living, sensory profile, and quality of life in children with autism spectrum disorders (ASD) in middle childhood in the context of war;
- for the first time, data were obtained on the dynamics of self-care, mobility, social functioning, sensory profile, and quality of life following a rehabilitation program that included occupational therapy consultations for children with ASD in middle childhood;
- for the first time, data were obtained on the dynamics of self-care, mobility, social functioning, sensory profile, and quality of life following a rehabilitation program that included occupational therapy consultations and regular occupational therapy sessions for children with ASD in middle childhood;

- for the first time, data were obtained on the dynamics of self-care, mobility, social functioning, sensory profile, and quality of life following a rehabilitation program that combined occupational therapy consultations, regular occupational therapy sessions, and adaptation of the school environment for children with ASD in middle childhood in the context of war;
- evidence was provided confirming the positive effects of occupational therapy interventions and school environment adaptation for children with ASD in middle childhood in the context of war;
- existing data on the effectiveness of occupational therapy interventions and occupational therapy-based rehabilitation programs for children with ASD were expanded;
- existing knowledge regarding activities of daily living, sensory profile characteristics, and quality of life in children with ASD was supplemented;
- existing data on the effectiveness of occupational therapy interventions for individuals with sensory processing and sensory integration difficulties were further developed.

The study involved 60 children with autism spectrum disorders (aged 8–12 years), who were divided into a control group and two intervention groups (IG1, IG2) depending on the type of occupational therapy interventions provided. Over a period of 6 months, all participants received rehabilitation services, including sessions with a teacher, speech therapist, psychologist, and physical therapist. Occupational therapy services differed across the groups.

The control group (CG,  $n = 20$ ) received occupational therapy consultations once every two weeks over 6 months. Intervention Group 1 (IG1,  $n = 20$ ) received regular occupational therapy sessions in a clinical setting three times per week, each lasting 45 minutes. The aim of the program was to improve activities of daily living in children with ASD, in accordance with the core principles of occupational therapy. The interventions focused on developing self-care skills, enhancing components of the sensory profile, improving social functioning, and providing recommendations for implementing interventions in the home environment.

Intervention Group 2 (IG2,  $n = 20$ ) received regular occupational therapy sessions combined with parallel interventions in the school environment. Data were collected at the International Center for Rehabilitation and Neurophysiology LLC.

To achieve the objectives of the dissertation research, three conceptual occupational therapy models were applied. In particular, the Person–Environment–Occupation model emphasizes the interaction between the person, environment, and occupation as determinants of functional outcomes; Dunn’s Sensory Processing Model explains individual patterns of sensory sensitivity and children’s behavioral responses; and the Model of Seven-Level Hierarchy of Family–Therapist Involvement reflects the degree of partnership between the therapist and the family during the intervention process.

Their integration within a unified methodological framework ensures the development of a comprehensive, systemically coherent, and individualized occupational therapy intervention program, oriented toward a holistic consideration of the child’s needs, family resources, environmental characteristics, and the specific nature of occupational performance.

It was found that all groups demonstrated positive dynamics in activities of daily living, sensory profile, and quality of life indicators; however, the most pronounced improvements were observed in the group that combined clinical occupational therapy interventions with adaptation of the school environment.

The total scores for the self-care domain of the WeeFIM scale in IG2 increased from  $50.2 \pm 2.2$  to  $55.0 \pm 0.9$  points, in IG1 from  $50.1 \pm 2.0$  to  $55.0 \pm 0.9$  points, and in the control group (CG) from  $51.6 \pm 1.4$  to  $53.2 \pm 1.3$  points. Cognitive function scores also improved, with the greatest changes observed in IG2: from  $28.1 \pm 1.1$  to  $32.6 \pm 0.9$  points; in IG1 from  $30.2 \pm 1.5$  to  $31.5 \pm 1.2$  points; and in CG from  $29.6 \pm 1.6$  to  $30.6 \pm 0.9$  points.

Post hoc analysis revealed statistically significant between-group differences in the self-care domain between IG2 and CG ( $p < 0.001$ ) and between IG1 and CG ( $p < 0.001$ ). For the cognitive domain, significant differences were found between IG2 and CG ( $p < 0.001$ ) and between IG2 and IG1 ( $p = 0.015$ ). For the total WeeFIM

score, significant differences were identified between IG2 and CG ( $p < 0.001$ ) and between IG1 and CG ( $p < 0.001$ ).

The total WeeFIM score increased in IG2 from  $112.7 \pm 2.6$  to  $122.7 \pm 1.2$  points, in IG1 from  $115.0 \pm 2.0$  to  $121.3 \pm 1.8$  points, and in CG from  $116.0 \pm 2.0$  to  $118.8 \pm 1.5$  points. Comparison of the total WeeFIM scores demonstrated the best outcomes in IG2, better results in IG1, and the smallest improvements in the control group, confirming the highest effectiveness of combining clinical occupational therapy with school-based interventions and collaboration with educational professionals.

The total sensory profile score before the intervention was nearly identical across all groups, amounting to 141.0 points in CG, 141.2 points in IG1, and 142.5 points in IG2. After completion of the program, the highest score was recorded in IG2 (179.4 points), followed by IG1 (152.3 points), and CG (143.4 points). Post hoc analysis for the total sensory profile score also confirmed statistically significant differences between all three pairs of groups ( $p < 0.001$ ).

The overall PedsQL quality of life score in IG2 increased from  $44.5 \pm 1.8\%$  to  $79.2 \pm 2.9\%$ , in IG1 from  $43.4 \pm 0.9\%$  to  $64.6 \pm 1.2\%$ , and in CG from  $40.3 \pm 1.7\%$  to  $47.0 \pm 1.6\%$ . The greatest improvement in overall quality of life was observed in IG2, less pronounced in IG1, and minimal in the control group. The advantage of IG2 was primarily driven by improvements in the “school functioning” domain, which were not observed in the other groups, highlighting the significant role of school-based occupational therapy interventions in enhancing the quality of life of children with ASD.

The obtained results confirm the higher effectiveness of combining clinical occupational therapy with adaptation of the school environment compared to consultative support and interventions conducted exclusively in clinical settings.

*The theoretical significance* of the study lies in the expansion and systematization of scientific knowledge regarding the application of occupational therapy for children with autism spectrum disorders in the context of war. The study substantiates an integrated approach based on the combination of conceptual models,

including the Person–Environment–Occupation model, Dunn’s Sensory Processing Model, and the Model of Seven-Level Hierarchy of Family–Therapist Involvement, which allows for a comprehensive understanding of the interaction between the child, environment, and occupational performance. Furthermore, the research deepens theoretical insights into the influence of occupational therapy interventions on activities of daily living, sensory processing, and quality of life, as well as the role of environmental adaptation, particularly in school settings, under conditions of prolonged stress and instability.

*The practical significance* of the study lies in the possibility of applying the developed algorithm of occupational therapy interventions to improve the system of occupational therapy services for children with autism spectrum disorders in Ukraine, within a multidisciplinary approach and considering the context of war.

The obtained data were tested and implemented in the practical activities of the International Center of Rehabilitation and Neurophysiology during the provision of rehabilitation services to children with ASD, and were also integrated into the educational process of the Department of Therapy and Rehabilitation at the National University of Ukraine on Physical Education and Sport.

The research results have been incorporated into the teaching of the academic disciplines “Occupational Therapy in Pediatrics,” “Occupational Therapy in School Settings,” and “Occupational Therapy for Individuals with War-Related Injuries,” as confirmed by the relevant implementation acts.

**Keywords:** rehabilitation, occupational therapy, children, school age, autism spectrum disorders, war, client-centeredness, social interaction, sensory profile, sensory integration, assessment tools, deprivation, stress, quality of life, occupational performance and participation.

## Список публікацій здобувача за темою дисертації

### *Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації*

1. Vynohradova M., Kalinkina O. Impact of occupational therapy interventions on activities of daily living in middle childhood. *Health & Education*. 2025. №2. P. 145-152. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2025.2.18>. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає в організації та проведенні дослідження, зборі, обробці та аналізі отриманих результатів. Внесок Калінкіної О. Д. полягав у науковому консультуванні та частковому обговоренні результатів.*

2. Vynohradova M. Occupational therapy for children with autism spectrum disorder in wartime contexts. *Україна. Здоров'я нації*. 2025. № 1 (79). P. 26–139. DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2025.1/11>. Фахове видання України.

3. Vynohradova M., Kalinkina O. Activities of daily living in children: theoretical perspectives in occupational therapy // *Health & Education*. 2025. №1. P. 128-133. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2025.1.19>. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає в організації та проведенні дослідження, зборі, обробці та аналізі отриманих результатів. Внесок Калінкіної О. Д. полягав у науковому консультуванні та частковому обговоренні результатів.*

### *Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації*

4. Vynohradova M., Vitomska M. Clinical rehabilitation management (CRM) in autism spectrum disorders in children: online seminar. NUUPES. 30 September 2021. *Особистий внесок здобувача полягає в організації та проведенні дослідження, підготовці матеріалів та аналізі отриманих результатів. Внесок Вітомської М. В. полягав у науковому консультуванні та частковому обговоренні результатів.*

5. Виноградова М. С. Розвиток ерготерапії у шкільному середовищі в Україні. Фізична реабілітація та здоров'язберезувальні технології: реалії та

перспективи : IX Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 11 листоп. 2023 р. Полтава, 2023. С.156-158 URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/media/35204>

6. Виногорова М. С. Перспективи залучення ерготерапевтів в шкільне середовище в контексті війни // Національний конгрес з мультидисциплінарної реабілітації «Формування стратегій роботи в умовах війни». Львів, 25 листопада 2023, доповідь на конгресі.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ .....	18
ВСТУП.....	19
РОЗДІЛ 1_СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЕРГОТЕРАПІЇ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА ДРУГОГО ДИТИНСТВА В УМОВАХ ВІЙНИ .....	26
1.1 Розлади аутистичного спектра як медико-соціальна проблема.....	26
1.2 Ерготерапія дітей з розладами аутистичного спектра у мирний та воєнний час: міжнародний та український досвід .....	33
Висновки до розділу 1.....	47
РОЗДІЛ 2_МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	48
2.1 Методи дослідження .....	48
2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури.....	48
2.1.2 Контент-аналіз медичної документації.....	49
2.1.3 Оцінка функціональної незалежності дітей.....	49
2.1.4 Короткий сенсорний профіль .....	51
2.1.5 Педіатричний опитувальник якості життя.....	52
2.1.6 Методи математичної статистики .....	53
2.2 Організація дослідження.....	54
РОЗДІЛ 3_ОСОБЛИВОСТІ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ГРУПАХ ПАЦІЄНТІВ.....	57
3.1 Група 1 (КГ): Консультативні ерготерапевтичні втручання.....	65
3.2. Група 2 (ОГ1): Ерготерапевтичні втручання в клінічних умовах .....	71
3.3 Група 3 (ОГ2): Клінічні втручання з адаптацією шкільного середовища .....	78
Висновки до розділу 3.....	85
РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНИХ ВТРУЧАНЬ.....	87

4.1 Аналіз результатів опитувальника WeeFIM за доменами самообслуговування, мобільності та когнітивних функцій.....	87
4.2 Аналіз результатів сенсорного профілю .....	97
4.3 Аналіз показників якості життя за шкалою PedsQL.....	103
Висновки до розділу 4.....	106
РОЗДІЛ 5_АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ .	110
ВИСНОВКИ .....	131
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	136
ДОДАТКИ .....	160

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ**

КГ	– контрольна група
МКФ	– Міжнародна класифікація функціонування
МКХ	– Міжнародна класифікація хвороб
ОГ1	– перша основна група
ОГ2	– друга основна група
ПТСР	– посттравматичний стресовий розлад
РАС	– розлади аутистичного спектру
СІТ	– сенсорно-інтегративна терапія
США	– Сполучені штати Америки
ADL	– активність повсякденного життя (activity of daily living)
IADL	– інструментальна активність повсякденного життя (instrumental activity of daily living)
РЕО	– модель «Особа-Середовище-Заняття»

## ВСТУП

**Актуальність.** Розлади аутистичного спектра (РАС) являють собою серйозну міждисциплінарну проблему, яка охоплює сферу охорони здоров'я, освіти, соціального захисту та реабілітації.

В Україні відсутня офіційна та повна статистика, але за доступними джерелами показник розповсюдженості РАС також демонструє стійке зростання з 2006 року. До 2017 року кількість уперше встановлених діагнозів збільшилася у 8,5 раза. Показник поширеності РАС також щорічно зростає: у 2010 році – на 16,4 %, у 2011 – на 37,8 %, у 2012 – на 25,3 %, у 2013 – на 38,0 %, у 2014 – на 4,6 %, у 2015 – на 26,4 %, а у 2016 – на 25,3 %.

Станом на кінець 2017 року цей показник досяг 27,8 випадків на 100 тисяч дитячого населення. [□91, □95, □120, □125] Водночас експерти припускають, що реальна кількість осіб з РАС значно більша за наявні показники. Протягом тривалого часу в Україні не велась окрема статистика щодо РАС, сьогодні ж статистичні дані залишаються неточними та неповними. Так, за інформацією станом на 2019 рік, в Україні понад 75 тисяч дітей мали РАС, але водночас, за даними електронної системи охорони здоров'я, станом на жовтень 2023 року на обліку перебуває лише 20 936 дітей з цим діагнозом [□142, □183]. Очевидна невідповідність цифр може бути зумовлена, зокрема, повномасштабною війною в Україні, що спричинила масовий виїзд сімей із дітьми з РАС за кордон, а також складнощами з доступом до медичної допомоги та призупиненим оновленням статистичних даних в умовах воєнного стану. [□143]

За даними світової статистики, у Сполучених Штатах Америки (США) у 1 з 36 дітей діагностують РАС причому у хлопчиків діагностують у 4 рази частіше, ніж у дівчат. [□5] Загальна поширеність у світі становить приблизно 1 випадок на 160 дітей. [□142□145, □83□143] Така статистична динаміка обумовлює необхідність глибокого дослідження напрямків абілітації та реабілітації, які будуть сприяти уможливленню участі дитини у

повсякденному житті, навчанні та соціальній взаємодії, а також покращувати якість життя цих дітей та їх сімей.

Ерготерапія як один з невід'ємних напрямків мультидисциплінарного підходу демонструє високу ефективність в рамках роботи з дітьми з РАС різних вікових категорій. Втручання ерготерапевтів спрямовані на розвиток навичок самообслуговування, навчання, гри, регуляції сенсорної модуляції та забезпечення максимальної автономії дитини. [153-155]

Водночас в Україні участь ерготерапевтів у сфері освіти, зокрема в рамках шкільного середовища, залишається неструктурованою та невпровадженою на законодавчому рівні. Це суттєво відрізняється від практик країн, в яких ерготерапія як професія існує значно довше (США, Канада, Велика Британія чи Австралія), де роль ерготерапевта в освітньому середовищі чітко регламентована та інтегрована в процес навчання. [108-110, 150]

Особливої уваги питання реабілітації дітей з РАС набуває в умовах повномасштабної війни в Україні, яка не тільки безпосередньо впливає на функціональні навички даної категорії пацієнтів, а ще й значно ускладнила доступ до якісних медичних, освітніх та реабілітаційних послуг. [103-110, 111] Діти з РАС становлять одну з найвразливіших категорій, які чутливі до наслідків військових подій, таких як зміна середовища, втрата структурованості та полідовності, хронічній стрес, тощо. Всі ці наслідки призводять до зниження участі дитини в заняттєвій активності. У цьому контексті інтеграція ерготерапевта до освітнього середовища є не тільки актуальною, а й критично необхідною умовою для збереження функціональних навичок, адаптації до змін, підтримки психоемоційного стану дитини та підвищення якості життя. [150-155, 103-111]

Світові дослідження описують високу ефективність адаптації шкільного середовища як одного з ключових напрямків роботи ерготерапевтів з дітьми з РАС. Це стосується не лише змін навчального середовища відповідно до сенсорних і моторних потреб учня, але й облаштування коридорів, зон

відпочинку, входів до будівлі та до окремих приміщень та таких критичних елементів в умовах війни, як бомбосховища й маршрути до них. [□35□18□10□140□70]

Окрім того, численні дослідження акцентують увагу на важливості співпраці ерготерапевтів з фахівцями сфери освіти та навчання. [□34□70] За умови належного інформування та супроводу, вчителі, асистенти вчителів або дітей та адміністрація здатні впроваджувати ерготерапевтичні стратегії впродовж усього навчального процесу, що забезпечує безперервність втручання та дозволяє охопити більшу кількість дітей навіть за умов обмежених ресурсів. [□122□135□150□70□35]

Таким чином, поєднання втручань ерготерапевта в клінічному середовищі, адаптація фізичного та соціального середовища закладів освіти та співпраця з фахівцями сфери освіти підвищує якість життя дітей з РАС, сприяє ефективнішій реалізації процесу навчання, зменшує рівень дезадаптації та уможливорює участь кожної дитини в заняттєвій активності.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Робота виконана відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. за темою 4.1 «Підвищення рівня функціональної незалежності та заняттєвої участі осіб різних нозологічних груп за допомогою програм ерготерапевтичних втручань» (номер державної реєстрації 0121U107532). Особистий внесок здобувача полягає у дослідженні ефективності ерготерапії серед дітей з РАС в контексті війни.

**Мета дослідження** – дослідження та порівняння особливостей впливу ерготерапії на динаміку показників активності повсякденного життя, сенсорного профілю та якості життя дітей періоду другого дитинства з РАС в контексті війни.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати науково-методичну літературу та визначити роль ерготерапії у реабілітації для дітей з РАС в контексті війни.

2. Визначити особливості анамнезу, дослідити активність у самообслуговуванні, мобільності, соціальній функціональності, а також особливості сенсорного профілю та якості життя дітей з РАС та зміни показників, спричинені війною.

3. Розробити ерготерапевтичні компоненти реабілітаційних програм в контексті війни.

4. Проаналізувати динаміку та порівняти вплив ерготерапевтичних компонентів на показники активності повсякденного життя, сенсорний профіль та якість життя дітей з РАС в контексті війни.

**Об'єкт дослідження** – процес реабілітації дітей з РАС періоду другого дитинства.

**Предмет дослідження** – структура та зміст ерготерапії дітей з РАС в контексті війни.

**Методи дослідження:**

– аналіз науково-методичної літератури надав можливість систематизувати наукові праці, які описують проблематику та основні засади застосування ерготерапії для дітей з РАС, в тому числі і в контексті військових подій, а також обґрунтувати актуальність теми дослідження, визначити завдання та методи;

– контент-аналіз медичної документації надав інформацію про ступінь тяжкості аутизму та демографічні дані;

– Оцінка функціональної незалежності дітей використовувалась для оцінки виконання компонентів заняттєвої активності;

– Короткий сенсорний профіль використовувався для отримання даних щодо сенсорних функцій та для формування сенсорного профілю;

– Педіатричний опитувальник якості життя використовувався для оцінки якості життя (використана форма для батьків);

– методи математичної статистики були використані для визначення статистичних параметрів досліджуваних показників, порівняння груп пацієнтів та оцінки динаміки показників.

**Наукова новизна:**

- уперше отримано результати порівняння ефективності трьох підходів до ерготерапевтичних втручань впродовж реабілітаційної програми за показниками активності повсякденного життя, сенсорного профілю та якості життя дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни;
- уперше отримано дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями ерготерапевта для дітей періоду другого дитинства з РАС;
- уперше отримано дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями та заняттями з ерготерапевтом для дітей періоду другого дитинства з РАС;
- уперше отримано дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями, заняттями з ерготерапевтом та адаптацією шкільного середовища для дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни;
- підтверджено дані про позитивний вплив ерготерапії та адаптацією шкільного середовища для дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни;
- доповнено дані про ефективність ерготерапевтичних втручань та реабілітаційних програм з ерготерапією для дітей з РАС;
- доповнено дані про активність повсякденного життя, особливості сенсорного профілю, якість життя при РАС;
- доповнено дані про ефективність ерготерапевтичних втручань серед осіб, які мають проблеми з обробкою та інтеграцією сенсорної інформації.

**Особистий внесок здобувача.** у спільній науковій праці полягав у проведенні аналізу літератури, написанні роботи та формулюванні висновків.

Внесок співавтора полягав у участі у проведенні пошуку попередніх наукових робіт та інтерпретації результатів дослідження.

**Публікації.** Наукові результати дисертації висвітлені в 6 наукових публікаціях: 3 статті у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, 3 публікації апробаційного характеру (додаток А).

**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження представлені на ІХ Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії та перспективи», (Полтава, 2023); Національному конгресі з мультидисциплінарної реабілітації **ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОБОТИ В УМОВАХ ВІЙНИ** (Львів, 2023); онлайн семінарі за участі Латвійської академії фізичного виховання та європейської федерації з адаптивної фізичної активності *Clinical rehabilitation management (CRM) in autism spectrum disorders in children. Physical exercise program for children with ASD (2021)*. (додаток Б).

**Теоретична значущість** дослідження полягає у розширенні та систематизації наукових уявлень щодо застосування ерготерапії у дітей з розладами аутистичного спектра в умовах війни. У роботі обґрунтовано інтегрований підхід на основі поєднання концептуальних моделей, зокрема РЕО-моделі (Person–Environment–Occupation), моделі сенсорної обробки В. Данн та семирівневої моделі залучення родини, що дозволяє комплексно розкрити взаємозв'язок між особистістю дитини, середовищем та заняттєвою діяльністю. Поглиблено теоретичні положення щодо впливу ерготерапевтичних втручань на активність повсякденного життя, сенсорний профіль та якість життя дітей з РАС, а також уточнено роль адаптації середовища, зокрема шкільного, в умовах тривалого стресу та нестабільності.

**Практична значущість** полягає у можливості використання сформованого алгоритму ерготерапевтичних втручань для удосконалення системи ерготерапевтичної допомоги дітям з розладами аутистичного спектра в Україні в межах мультидисциплінарного підходу з урахуванням контексту війни. Отримані дані були апробовані та впроваджені у практичну діяльність

Міжнародного центру реабілітації та нейрофізіології під час надання реабілітаційних послуг дітям з РАС, а також інтегровані в освітній процес кафедри терапії та реабілітації Національного університету фізичного виховання і спорту України. Результати дослідження використано при викладанні навчальних дисциплін «Ерготерапія в педіатрії», «Ерготерпія в шкільному середовищі», «Ерготерапія осіб з травмами війни», що підтверджується відповідними актами впровадження. (Додатки В – Д)

**Структура й обсяг дисертації.** Дисертаційна робота викладена на 166 сторінках. Вона складається з анотації, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Усього використано 185 джерел наукової та навчальної літератури, з них 138 іноземних. Робота містить 5 додатків, 9 таблиць і 10 рисунків.

# РОЗДІЛ 1

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЕРГОТЕРАПІЇ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА ДРУГОГО ДИТИНСТВА В УМОВАХ ВІЙНИ

### 1.1 Розлади аутистичного спектра як медико-соціальна проблема

На сьогоднішній день РАС розглядаються як одна з найважливіших медико-соціальних проблем. За сучасними оцінками, приблизно 1% дітей у світі має діагноз РАС. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, приблизно 1 дитина із 160 має РАС [142, 145]. Водночас, у США поширеність цього діагнозу зросла майже утричі: у 2000 роках показник становив ~1 на 150 дітей, а в 2020 році він досяг 1 на 36 дітей, [5], а також Центри з контролю захворювань (CDC, 2022) описують показник 1 з 31 дитини віком 8 років. [83] Загальна кількість осіб з РАС у світі перевищує 2,4 мільйони. [142-96]

В Україні відсутня офіційна та повна статистика, але за доступними джерелами показник розповсюдженості РАС також демонструє стійке зростання з 2006 року. До 2017 року кількість уперше встановлених діагнозів збільшилася у 8,5 разів. Показник поширеності РАС також щорічно зростає: у 2010 році – на 16,4 %, у 2011 – на 37,8 %, у 2012 – на 25,3 %, у 2013 – на 38,0 %, у 2014 – на 4,6 %, у 2015 – на 26,4 %, а у 2016 – на 25,3 %.

Станом на кінець 2017 року цей показник досяг 27,8 випадків на 100 тисяч дитячого населення. [91, 95, 120, 125] Водночас експерти припускають, що реальна кількість осіб з РАС значно більша за наявні показники. Протягом тривалого часу в Україні не велась окрема статистика щодо РАС, сьогодні ж статистичні дані залишаються неточними та неповними. Так, за інформацією станом на 2019 рік, в Україні понад 75 тисяч дітей мали РАС, але водночас, за даними електронної системи охорони здоров'я, станом на жовтень 2023 року на обліку перебуває лише 20 936 дітей

з цим діагнозом [142, 183]. Очевидна невідповідність цифр може бути зумовлена, зокрема, повномасштабною війною в Україні, що спричинила масовий виїзд сімей із дітьми з РАС за кордон, а також складнощами з доступом до медичної допомоги та призупиненим оновленням статистичних даних в умовах воєнного стану. [143]

Така динаміка пов'язана з розвитком інструментів для діагностики та підвищенням рівня поінформованості населення та однозначно вказує на актуальність проблеми. Висока поширеність РАС і значні проблеми з якими стикаються діти в рамках всіх компонентів заняттєвої активності роблять цей діагноз серйозним викликом для системи охорони здоров'я освіти та соціальної політики.

Фахівці наголошують, що РАС – це не хвороба, а особливість нейророзвитку людини. РАС – це група станів, які характеризуються певним ступенем труднощів у соціальній взаємодії та спілкуванні. [174] Серед інших характерних ознак – нетипові моделі поведінки та діяльності, зокрема труднощі при переході від однієї діяльності до іншої, надмірна зосередженість на деталях та незвичні реакції на сенсорні подразники. Його основою є стійкі порушення двох груп функцій: соціальної комунікації та взаємодії [174]; поведінкової гнучкості (наявність повторюваної, стереотипної поведінки, вузьких інтересів, потреби у стабільності та рутинності). [155-151] Ці симптоми проявляються у ранньому дитинстві і можуть мати різний ступінь вираженості – від легкого до значного, що обумовлює поняття «спектра» аутизму. [158]

РАС супроводжується також низкою інших порушень. Сучасні дослідження свідчать, що більшість дітей з РАС має коморбідні стани – від когнітивних порушень до розладів психіки. Зокрема, близько однієї третини випадків РАС супроводжуються порушеннями інтелектуального розвитку різних ступенів. [145, 22] Часто такі діти мають розлад дефіциту уваги та гіперактивністю (за різними даними, у 50–70% дітей з РАС). [63] Біля чверті дітей з РАС протягом життя мають епілептичні напади. Також у багатьох

спостерігаються набуті тривожні розлади чи інші порушення ментального здоров'я. Наприклад, різні автори наводять цифри від 11% до 40% клінічно виражених тривожних розладів у дітей з РАС. [□115] Це вимагає комплексного підходу в реабілітації – залучення спеціалістів різних профілів для оцінки і роботи над всіма аспектами розвитку дитини. Відсутність будь-яких втручань призводить до інвалідизації та порушення соціального функціонування як самих дітей, так і їхніх родин. Значна частина дітей з тяжким ступенем аутизму не може відвідувати загальноосвітні заклади без адаптації середовища або перебуває на індивідуальному (домашньому) навчанні.

Надзвичайно важливим завданням на сучасному етапі є розвиток системи раннього виявлення РАС, створення ефективних і доступних програм допомоги (медичних, освітніх, реабілітаційних), а також забезпечення комплексної підтримки для родин, які виховують дітей з РАС. В умовах воєнного стану ці завдання набувають ще більшої актуальності, оскільки діти з РАС є однією з найвразливіших категорій населення. [□135□16□109□68□11□103□116]

У зв'язку з переглядом класифікації РАС у 11-му перегляді Міжнародної класифікації хвороб (МКХ-11) та Діагностичному і статистичному керівництві з психічних розладів, п'яте видання (DSM-5), діагностичні межі даної нозології були суттєво розширені. Зокрема, оновлені класифікаційні підходи передбачають урахування наявності або відсутності порушень інтелектуального розвитку та рівня функціональної мови як специфікаторів діагнозу. [□5□170] Відповідно до сучасних критеріїв, до категорії розладів аутистичного спектра належать усі діти з вираженим дефіцитом соціальної комунікації та реципрокної соціальної взаємодії [□5□170].

Однією з найбільш принципових змін у класифікації РАС стало об'єднання раніше окремих діагностичних категорій, зокрема «аутизм», «синдром Аспергера» та «первазивні розлади розвитку», в єдиний діагноз – РАС. Запровадження узагальнювального терміна відображає «спектр» та

підкреслює різноманітність клінічних проявів від легких до тяжких форм [□30].

Період другого дитинства охоплює 8–12 років і відповідає молодшому шкільному віку. У цьому віці дитина інтенсивно оволодіває навичками необхідними для виконання заняттєвої активності, що включає в себе активність повсякденного життя (ADL) та інструментальну активність повсякденного життя (IADL), гру, дозвілля, навчання, відпочинок та сон, продуктивну діяльність та соціальну взаємодію. [□168] Для дітей з РАС цей період є особливо складним, оскільки вимоги соціального середовища зростають, а наявні порушення стають більш помітними у соціумі. Діти в цьому віці зазвичай мають встановлений діагноз, проте прояви РАС у молодшому шкільному віці можуть змінюватися. З одного боку, завдяки процесу навчання та терапії діти набувають нових навичок, але з іншого – відмінність від однолітків в рамках соціальної взаємодії та адаптивності навичок часто збільшується. [□28, □136□152□91, □168]

Клінічні прояви РАС у 8–12 років включають:

- Порушення соціальної взаємодії. Дитині з РАС важко встановлювати дружні стосунки, грати в групові ігри за правилами, працювати в команді. В молодшій школі від дітей очікують певної самостійності і взаємодії, але дитина з РАС може виглядати «відірваною» від класу або групи, мало спілкуватися або демонструвати неадаптивні реакції. Нерідко спостерігається дефіцит розуміння соціальних норм і сигналів. Такі діти можуть, наприклад, не реагувати на звернення вчителя, неправильно інтерпретувати жести чи міміку однокласників, не підтримувати зоровий контакт, що в свою чергу призводить до труднощів в емпатії та прогнозуванні поведінки оточення. [□19□36□71]

- Особливості комунікації. У частини дітей до цього віку вже розвинене мовлення, однак з певними якісними особливостями: буквальне сприйняття, труднощі з ініціацією і веденням діалогу, ехололія (мимовільне повторення слів), монотонність або незвична інтонація голосу. Деякі діти з

РАС в період другого дитинства все ще мають суттєву затримку мовлення або порушення фразового мовлення. Навіть при достатньому словниковому запасі їм бракує прагматичних навичок – вміння доречно використовувати мову для спілкування (вони можуть говорити поза темою, не враховувати потреб співрозмовника, не розуміти жартів чи абстрактних висловів). [□33□71□69]

– Вузькі інтереси і рутинна поведінка. У молодшому шкільному віці у дітей з РАС можуть зберігатися або формуватися нові специфічні інтереси (наприклад, захоплення темою розкладів поїздів, марок машин, певних математичних розрахунків тощо). Такі інтереси часто дуже вузькі та виражені, дитина може займатися улюбленою справою довгий період часу, не проявляючи інтересу до інших активностей. Також їм властиві ритуали і потреба в рутинності, наприклад, дотримання одного й того ж маршруту до школи, певного порядку дій вранці або розпорядку дня. Будь-які зміни у розпорядку чи середовищі можуть провокувати тривожність та поведінкові реакції. Предбачуваність і стабільність середовища мають для таких дітей ключове значення і їх порушення здатне суттєво погіршити стан дитини. [□130□65]

– Поведінкові особливості. У шкільному віці змінюється характер проявів стереотипної поведінки. Частина дітей зменшує вираженість рухових стереотипів (розмахування руками, гойдання тощо) або навчається маскувати їх у соціально значущих ситуаціях. Натомість можуть виявлятися стереотипії які невидимі для оточення (думки, рахування про себе, уявне прогнозування ситуацій). В умовах стресу чи сенсорного перевантаження у багатьох дітей зберігаються епізоди афективно-поведінкової дезорганізації (істерики, агресивна поведінка, самоушкодження), які є способом вираження дискомфорту або протесту. Молодший шкільний вік – це період, коли від дитини очікують більшого рівня саморегуляції, тому такі реакції можуть стати причиною конфліктів у школі, вимагати залучення шкільного психолога чи асистента дитини. [□32□28, □69]

- Сенсорні та моторні особливості. Багато дітей з РАС мають порушення обробки сенсорної інформації. Вони можуть бути гіпер- або гіпочутливими до звуків, світла, дотиків, смаків. У період другого дитинства це проявляється, зокрема, у вибірковості в їжі (непереносимість певних текстур чи смаків), чутливості до шуму в класі (можуть закривати вуха, сильно лякатися гучних звуків), небажанні носити одяг з певної тканини тощо. [15] Деякі діти, навпаки, шукають сенсорних відчуттів – люблять бігати, кружляти, торкатися текстурних поверхонь. Сенсорна депривація часто призводить до тривожності або відчуття сенсорного перевантаження. [24] Окрім сенсорних порушень, у багатьох дітей з РАС спостерігаються порушення моторики: незграбність, недостатня координація рухів, слабкий м'язовий тонус. Наприклад, їм складно опанувати графомоторні навички (почерк може бути дуже нерівним через порушення дрібної моторики), навички взування/шнурування взуття, їзду на велосипеді, тощо. Наукові дослідження засвідчують, що моторні порушення є характерною ознакою для дітей з РАС і мають тісний зв'язок із труднощами, які виникають при виконанні повсякденної активності. Інакше кажучи, навіть за наявності розуміння послідовності дії, дитині з РАС може бути складно реалізувати її через порушення сенсомоторної інтеграції, яка в свою чергу ускладнює узгодження рухів та ефективного використання рухів. [146-18-28-154]

Окрім власне аутистичної симптоматики, більшість дітей з РАС мають коморбідні (супутні) стани та порушення. Епідеміологічні дослідження описують наступне:

- Порушення інтелектуального розвитку: спостерігається у значній кількості дітей з РАС (за різними даними – від половини до ~75% випадків). Це означає, що багато дітей з РАС мають рівень IQ нижче вікової норми, що додатково ускладнює процес навчання та соціальну адаптацію. Варто зазначити, що з розширенням критеріїв діагностики дедалі більше РАС діагностують без порушень інтелектуального розвитку (так званий

високофункціональний аутизм, раніше – синдром Аспергера).  
[□25□45□51□78□106]

– Епілепсія: приблизно у 25–30% дітей з РАС протягом життя виникають епілептичні напади. Найчастіше це фокальні (парціальні) напади, рідше – генералізовані тоніко-клонічні судоми. Епілепсія зазвичай проявляється в підлітковому віці, але у деяких випадках може вперше з'являтися і в молодшому шкільному віці. Патофізіологічний зв'язок між аутизмом і епілепсією досі вивчається. [□38□17□57]

– Розлад дефіциту уваги з гіперактивністю (РДУГ): симптоми дефіциту уваги, імпульсивності та гіперактивної поведінки діагностуються у 30–60% дітей з РАС. Така комбінація значно впливає на академічну успішність та поведінку в школі – дитині важко зосереджуватися на уроці, вона може поводитися імпульсивно, їй складно сидіти спокійно. В окремих випадках призначається медикаментозна терапія для корекції симптомів РДУГ у дітей з РАС, хоча це потребує особливої обережності з огляду на особливості метаболізму і чутливості таких дітей. [□1□63□67]

– Тривожні та афективні розлади: діти з РАС часто страждають від підвищеної тривожності. Клінічні оцінки свідчать, що 11–40% дітей з РАС мають тривожний розлад (генералізована тривога, фобії, нав'язливі стани), а депресивні розлади виявляють приблизно у 7% дітей (і до 26% дорослих). Тривога у дітей з РАС нерідко пов'язана з сенсорним перевантаженням та нерозумінням соціальних взаємодій. Підвищена тривожність може проявлятися соматичними симптомами (головний біль, біль у животі), порушеннями сну, регресом в навичках. Депресивні симптоми частіше формуються в підлітковому та юнацькому віці, коли дитина усвідомлює свою несхожість на інших та має негативний соціальний досвід (наприклад, булінг).  
[□115□38□67]

– Інші розлади: відносно рідше паралельно діагностують біполярний розлад (за даними наявних досліджень, до 6–27% випадків, особливо у осіб з високофункціональним РАС). Дуже діагностується

шизофренія на тлі РАС (так звана подвійна діагностика), що суттєво обтяжує перебіг обох станів. Окрім психіатричних коморбідностей, у дітей з РАС часто присутні соматичні проблеми – порушення сну (труднощі з засинанням, фрагментований сон), шлунково-кишкові розлади (хронічні закрепи або діарея, пов'язані з особливостями кишкової регуляції) та інші. Ці проблеми потребують спостереження педіатрів нарівні з основними симптомами РАС. [3867106216149]

Окремо слід зазначити, що діти з РАС особливо вразливі до стресу та травматичних подій. Дослідження засвідчують, що при переживанні різких змін або стресових ситуацій (розлучення батьків, стихійні лиха, конфлікти) у багатьох дітей з РАС спостерігається регрес набутих навичок та погіршення поведінкових проявів. [48135] Вони важче переносять зміни умов, розлуку з близькими, потребують більше часу для адаптації. [109177] Наукові дані вказують, що ризик розвитку посттравматичного стресового розладу (ПТСР) у дітей з РАС значно вищий, ніж у нейротипових однолітків за аналогічних обставин. [664859] Це зумовлено особливостями реагування на стресові фактори та порушеними навичками психологічної адаптації.

## **1.2 Ерготерапія дітей з розладами аутистичного спектра у мирний та воєнний час: міжнародний та український досвід**

Ерготерапія (occupational therapy) – це первинна реабілітаційна професія у сфері охорони здоров'я, соціальних послуг та освіти, яка допомагає людям усіх вікових категорій. [168, 181] Головною метою ерготерапії є уможливлення участі людини у виконанні заняттєвої активності, досягнення максимально можливого рівня її незалежності та покращення якості її життя шляхом розвитку, відновлення або підтримання функціональних навичок, модифікації заняттєвої активності людини або адаптації її середовища. На відміну від медичних втручань, ерготерапія зосереджується на функціональних аспектах життя дитини: самообслуговуванні, побутових

навичках, навчанні та грі, соціальній взаємодії. [□117□111□97] Для дітей з РАС ерготерапія є невід’ємною складовою комплексної програми реабілітації. [□118□4]

Аналіз наукової літератури, присвяченої різним підходам до терапії дітей з РАС, засвідчує, що ерготерапія є одним із ключових компонентів комплексної реабілітації, оскільки однією з пріоритетних цілей батьків і фахівців є формування та розвиток незалежності дитини. [□164□50, □97].

Також варто відмітити, що у 21 столітті відбувається перехід від реабілітаційної парадигми до біопсихосоціальної та парадигми заняттєвої активності, коли акцент робиться не на “лікуванні”, а на створенні умов для розвитку і соціальної інтеграції дітей з РАС, а також уможливлені їх заняттєвої участі. [□149, □153]

Сучасні підходи до ерготерапевтичної роботи з дітьми з РАС включають кілька ключових компонентів, які показала ефективність під час клінічних та наукових досліджень:

*Сенсорно-інтегративна терапія (СІТ).* Багато дітей з РАС мають порушення сенсорної обробки, тобто упорядковування та інтерпретація інформації від органів чуття. Метод СІТ, заснований на наукових дослідженнях А. Айрес, передбачає використання спеціальних сенсорних стимулів під час гри та рухової активності з метою покращення обробки сенсорної інформації. У ерготерапевтичній практиці під час СІТ використовуються спеціальні кабінети з кольоровим освітленням, гойдалками, басейнами з кульками, текстурні поверхні, мати, гірки для лазання. Дитині пропонуються структуровані завдання, що стимулюють різні сенсорні системи (вестибулярну, тактильну, пропріоцептивну). Такі ігри та заняття допомагають зменшити сенсорну гіперчутливість, покращити концентрацію уваги та загальну поведінку дітей з РАС. [□80□43] Нещодавні наукові роботи підтверджують ефективність сенсорно-інтегративних втручань: так, мета-аналіз 16 досліджень (Bingchen Lu, 2025) виявив статистично значиме

поліпшення сенсорної обробки та адаптивної поведінки у дітей, які пройшли курс СІТ, причому триваліший курс давав кращі результати. [□82, □137]

*Розвиток навичок самообслуговування та інструментальної активності повсякденного життя.* Дітям з РАС часто важко опанувати ці навички без структурованого навчання, модифікації навичок та адаптації середовища. Ерготерапевти використовують поділу складної активності на дрібні кроки та поступового навчання кожного кроку з позитивним підкріпленням. [□91□136□60]

Наприклад, щоб навчити дитину одягати сорочку, спочатку відпрацьовується просування однієї руки в рукав, потім іншої, а далі застібання гудзиків. В процесі використовуються різні види підказок – візуальні, фізичні, вербальні, які поступово зменшуються по мірі засвоєння навичок.

Також використовувався метод градуювання, тобто збільшення або зменшення заняттєвої активності шляхом зміни різних факторів. А під час безпосереднього відправцювання певних навичок можуть використовуватись методи прямого або зворотнього ланцюжка:

- Прямий ланцюжок – пацієнт виконує перший крок завдання, а на подальших кроках терапевт йому допомагає.
- Зворотній ланцюжок – терапевт допомагає на початкових кроках виконання завдання, а останній крок робить пацієнт самостійно. Для багатьох зворотний ланцюжок є кращим, оскільки продовження – це наслідок виконання частини завдання. [□105□112]

Наукові джерела відзначають, що навіть діти з важкими формами РАС за правильної методики можуть навчитися виконувати основні побутові дії, що істотно підвищує їхню незалежність. [□124□56□73]

*Розвиток дрібної моторики та графомоторних навичок.* У молодшому шкільному віці навички письма, малювання, вирізання ножицями є необхідними для успішного процесу навчання. Діти з РАС нерідко мають порушення дрібної моторики і координації «око-рука». Ерготерапевт

використовує спеціальні ігри та вправи для формування різних типів хапань, зміцнення м'язів кисті і пальців, розвитку точних координованих рухів. Це може бути маніпуляція з дрібними предметами, мозаїка, ліплення з пластиліну або глини, обведення контурів малюнка, написання літер по шаблону. Метою таких завдань є покращення контролю та координації рухів верхньої кінцівки. Дослідження описують прямопропорційну залежність рівня розвитку моторики та успішністю опанування академічних навичок та самообслуговування у дітей з РАС. [□52□147, □32]

*Адаптація середовища та візуальна підтримка.* Для того щоб дитина з РАС могла ефективніше навчатися і взаємодіяти, як правило необхідно адаптувати її середовище під індивідуальні особливості сенсорної обробки. Ерготерапевт аналізує, які фактори заважають дитині в класі, вдома, або в інших середовищах і пропонує рішення. В дослідження описуються різні аспекти адаптації середовища, такі як, корекція рівня звуку або освітлення, застосування альтернативних методів письма, але всі втручання в середовище залежать від індивідуального сенсорного профілю дитини. [□86□87□101]

Наприклад, у класній кімнаті рекомендується облаштувати «тихий куток» зі зниженим сенсорним навантаженням, де учень може відпочити у разі перевантаження. На парті дитини можна розмістити візуальний розклад дня або окремого уроку, картки-піктограми із послідовністю дій, що буде знижувати тривожність від непередбачуваності. Якщо дитині важко сидіти тривалий час, підбирається спеціальна активність чи адаптується місце для сидіння для того щоб розвантажити дитину, але водночас не заважати навчальному процесу (динамічні подушки, перерва на активність, резинка на ніжки стільця для погойдування ногами). Якщо спостерігаються труднощі з письмом, застосовують спеціальні насадки на ручки чи альтернативні способи комунікації в процесі навчання. Дослідження описують, що створення передбачуваного середовища покращує концентрацію та зменшує частоту проявів небажаної поведінки у дітей з РАС. [□86□87□102□101]

Адаптоване освітнє середовище є ключовою умовою успішної інклюзії, а особливо це є важливим в сучасних умовах. Варто зазначити що в період війни адаптувати необхідно не тільки класи та інші приміщення школи такі як коридори, бібліотека, столова, туалети, а ще й бомбосховища та прохід до них. [101-102]

*Розвиток соціально-комунікативних навичок через активність.* Одне з найскладніших завдань реабілітації дітей з РАС – навчити дитину взаємодіяти з іншими. Ерготерапія використовує підхід «навчання через спільну активність»: гру, проекти, побутові ситуації, де дитина симулює та практикує комунікацію та взаємодію. Наприклад, терапевт може організувати маленьку групу з 2–3 дітей, де вони вчать разом грати, ділитися іграшками, чекати своєї черги. Також часто застосовуються “соціальні історії” [104], коли дитині пропонують певну ситуацію, в якій дитина потенційно опиниться і допомагають уявити її, спрогнозувати дії та діалоги. [76-113]

Науковці описують, що найбільшу ефективність показують комплексні програми, які поєднують декілька методів і враховують індивідуальні потреби дитини. Зокрема, доказовими вважаються такі підходи, як:

- сенсорно-інтегративна терапія – контрольовані дослідження, що описують її позитивний вплив на сенсорну інтеграцію та моторику;
- навчання самообслуговуванню з розбиттям завдань і системою підкріплення (фактична реалізація принципів прикладного аналізу поведінки (АВА) у побутових навичках);
- використання візуальних підказок та розкладів для структурування активності дітей з РАС;
- тренінги соціальних навичок у життєвих ситуаціях.

Українські науковці також досліджують ерготерапію у роботі з дітьми з РАС. За останні роки з’явилася низка досліджень, присвячених впровадженню ерготерапевтичних втручань у клінічну та освітню практики. Так, у дослідженні М. Вітомської (2022) було описано, що поєднання ерготерапевтичних підходів із СІТ протягом 6 місяців показало статистично

достовірне покращення навичок самообслуговування у дітей з РАС віком 3–6 років [□153]. В іншому дослідженні тієї ж авторки описано зменшення сенсорної гіперчутливості та підвищення толерантності до сенсорних стимулів після систематичних ерготерапевтичних занять [□155□151]. У 2023 році М. Вітомська стала авторкою першої в Україні дисертаційної праці, присвяченої ерготерапії при РАС, у якій було узагальнено сучасні підходи до втручань та обґрунтовано їхню ефективність в рамках покращення функцій дітей з РАС. [□153]

Водночас актуальним стає питання надання допомоги дітям з РАС в умовах війни. У 2022–2023 роках з'явилися перші вітчизняні публікації, що розглядають особливості втручання для дітей з інвалідністю, зокрема дітей з РАС, під час збройного конфлікту. Так, Шевченко В. та співавт. (2022) описали ключові напрями корекційної роботи в умовах війни – психологічна підтримка, просвітницька робота з батьками, організація дистанційних втручань [□185□178].

На міжнародному рівні організації UNICEF та Міжнародний Комітет Червоного Хреста неодноразово наголошували, що діти з інвалідністю в умовах воєнних дій є надзвичайно вразливою групою, яка часто залишається без доступу до базових послуг. В публікації Міжнародного Комітету Червоного Хреста прямо зазначено, що діти з фізичними та ментальними порушеннями залишаються «невидимими» у гуманітарних програмах, а їхні родини нерідко змушені обирати між власною безпекою та можливістю піклуватися про дитину [□100□27]. Звідси випливає необхідність пріоритетного врахування потреб таких дітей у програмах реабілітації, а також залучення до цих процесів ерготерапевтів як фахівців, здатних адаптувати середовище та забезпечити участь дитини в житті навіть в кризових та стресових умовах.

За даними ЮНІСЕФ близько 7 мільйонів українських дітей знаходяться в групі високого ризику для психічного і фізичного здоров'я.

Фактори, які вплинули на дітей з початку війни розділяють на контекстуальні та фактори клієнта. Контекстуальні: загроза життю невизначеність майбутнього, порушення заняттєвої участі клімат у родині і соціумі, руйнування середовища відсутність щасливого та безтурботного дитинства. До факторів клієнта відносять порушення функціонування. Зокрема розлади нервової системи, емоційної сфери, сенсорної системи. Усі ці фактори призводять до порушення заняттєвої участі дитини (гри, навчання, самообслуговування). [□131]

Перші світові дослідження, проведені в зонах бойових дій, підтверджують, що діти з РАС переносять стресові ситуації важче і демонструють більш виражені посттравматичні симптоми, ніж нейротипові діти. Зокрема, у 2023 р. вперше в історії було проведено дослідження впливу війни на дітей з РАС. [□116, □121] Вже через місяць після початку воєнних дій було виявлено, що переважна більшість дітей з РАС мали клінічно значущі симптоми ПТСР, причому в середньому ці симптоми були виражені сильніше, ніж у нейротипових дітей за аналогічних обставин. Окрім того, батьки дітей з РАС під час війни повідомили про значно вищий рівень депресії, тривоги та стресу порівняно з сім'ями без дітей, або з нейротиповими дітьми, причому ці стани значно зросли у порівнянні з періодом до війни. [□66□44] Подібні висновки зроблено й у дослідженнях, присвячених сім'ям біженців. Вимушена еміграція з дитиною з РАС призводить до зниження добробуту сім'ї та негативно впливає на розвиток безпосередньо дитини. [□66□116□12□122, □129]

До основних проблем, з якими стикаються сім'ї дітей з РАС у воєнний час, належать:

- *Руйнування середовища та розпорядку.* Звичні місця (дім, школа, дитячі майданчики) стають недоступними або зруйнованими, змінюється розпорядок дня, оточення, звичне соціальне середовище. Для дитини з РАС, яка потребує передбачуваності та стабільності, це надзвичайно травматично. Спостерігається регрес раніше набутих навичок, повернення стереотипної

поведінки, поява регресивних форм (наприклад, смоктання пальців, нетримання сечі), а втрата відчуття безпеки і стабільності призводить до постійного відчуття тривоги. [□116□12□135]

– *Сенсорне навантаження*, яке виникає внаслідок військових дій, передбачає вплив численних інтенсивних подразників, серед яких гучні сирени, вибухи, велике скупчення людей у бомбосховищах, тісний фізичний контакт, мерехтіння світла та інше. Для дітей з РАС, які навіть у звичних умовах демонструють гіперчутливість до звуків або неструктурованих сенсорних сигналів, такі обставини є джерелом значного стресу. Зокрема, у них часто спостерігається реакція на звуки повітряної тривоги, така як затуляння вух, крик, прояви дистресу або неконтрольованої поведінки. Перебування у переповнених укриттях із високим рівнем шуму додатково ускладнює процес адаптації, спричиняючи підвищену збудливість, прояви агресії або аутоагресії. Хронічне сенсорне перевантаження в умовах воєнного контексту спричиняє виснаження нервової системи та перешкоджає ефективному навчанню, формуванню нових навичок і функціонуванню дитини з РАС. [□56□154]

– *Порушення безперервності освітнього та терапевтичного процесів* стало одним із ключових наслідків військових подій для дітей з РАС. Через зміну місця проживання, руйнування інфраструктури та небезпеку багато родин втратили доступ до фахівців, які здійснювали втручання або надавали педагогічну підтримку дитині. Зміни в графіках роботи освітніх закладів, а також перехід на дистанційні формати навчання створили додаткові труднощі для дітей з РАС. Вимушена еміграція також ускладнила доступ до реабілітаційних послуг, батьки не завжди мають змогу забезпечити дитині необхідний процес навчання або терапію через мовний бар'єр, особливості місцевого законодавства, адміністративні процедури або фінансові питання. Відсутність регулярної підтримки, переривання втручань та зміна середовища призводять до регресу раніше сформованих навичок і погіршення загального функціонального стану дитини. [□116□12□135]

– Погіршення емоційного стану і поведінки. Наслідки військових подій призводять до помітного погіршення поведінкових проявів у дітей з РАС. Вони стають більш тривожними, роздратованими або ізольованими від соціуму, частішають випадки аутоагресії, діти можуть втрачати інтерес до гри з іншими, або вибирати ігри, які можна грати в одиночку, можуть почати імітувати дорослих, які ведуть бойові дії або допомагають пораненим. В окремих дітей розвиваються симптоми ПТСР – нічні кошмари, ігри зі зміненою тематикою, панічні реакції на гучні звуки. [□116□12]

Якщо говорити про ПТСР у дітей, тривалий час вважалось, що діти легше забувають про травму та мають тимчасові реакції, але згодом було доведено, що діти так само серйозно реагують на травматичні події, як і дорослі. ПТСР може виникнути в будь-який час після 1 року життя. [□123]

Науковці стверджують, що українські діти мають високий ризик розвитку ПТСР, порушення сну, тривожності, депресії, панічних розладів, специфічних фобій, підвищення збудження та реактивності, академічної неуспішності, самозвинувачення, розладу поведінки, залежної поведінки, тривалого плачу, відсутності інтересу до оточення, негативної соціальної поведінки, агресії, психосоматичних симптомів, загального психологічного дистресу, і нижчий рівень добробуту. [□42] У середньому діти, які постраждали від війни мають ПТСР (47%), депресію (43%), тривожність (27%). Зазвичай, наслідки травми починають проявлятися в перші 3 місяці після неї, але також можуть бути відтермінованими у часі, тому важливо проводити скринінг дітей. [□42]

Для всіх вікових груп, характеристики, пов'язані з ПТСР, включають тривожність, депресію, злість, безсоння, заціпеніння, а також медично непояснювані скарги. Окрім того, діти з ПТСР часто демонструють регресивну поведінку, таку як нічний енурез, чіпляння та спалахи гніву. У підлітків із ПТСР звичайною рисою є ризикована поведінка. Зловживання алкоголем і наркотиками є розповсюдженою проблемою і для дорослих, і для підлітків. [□156]

В таких умовах підтримка дітей з РАС набуває критичного значення. [124-156-73] Очевидно, що форми і методи ерготерапії змінюються та адаптуються до воєнного контексту. [126] За останні роки українські та зарубіжні фахівці почали напрацьовувати рекомендації щодо роботи з дітьми з РАС під час гуманітарних криз. Проаналізувавши ці стратегії, виокремлюємо ті, які показали найбільшу ефективність:

*Відновлення рутини.* Одне з найперших завдань в кризових та стресових умовах є повернення дитині відчуття стабільності. Психологи та ерготерапевти рекомендують батькам або опікунам сформувати новий розпорядок дня та щоденні рутини. Батькам рекомендується використовувати простий візуальний розклад в малюнках або картинках і розміщувати його на видному місці. Така структурованість дня повертає дитині відчуття передбачуваності й контролю, що значно знижує рівень тривоги. Навіть якщо сім'я змінила місце проживання або постійно переїжджає, збереження ритуалів (читання казки перед сном, улюблена іграшка поряд) допомагає дитині почуватися впевненіше. [65]

*Сенсорна дієта та адаптація середовища.* Очевидно, що під час перебування в укриттях або під час евакуації складно створити оптимальні сенсорні умови, але батькам рекомендують використовувати прості заходи для зменшення впливу стресових чинників. Наприклад, захист від шуму за допомогою шумопоглинаючих навушників або беруш; в укритті бажано облаштувати для дитини «тихий куточок» з предметами або іграшками, які дозволяють їй регулювати відповідь на стрес, наприклад, тяжка ковдра, або ліхтарики, тощо. Усе це являється індивідуальною «сенсорною дієтою», яка допомагає дитині регулювати емоції та уникати перевантажень. [152-154]

*Дистанційна підтримка і телереабілітація.* Новою реальністю в умовах сьогодення стало широке впровадження онлайн-форм роботи. Якщо раніше ерготерапія майже завжди передбачала особисту присутність, то тепер багато спеціалістів надають послуги телереабілітації через такі платформи як Zoom, Google Meets та інші. Дистанційна форма надання послуг звісно має певні

обмеження, але все ж таки показує високу ефективність в умовах зниженого доступу до офлайн-послуг. Ерготерапевти адаптують свої втручання до дистанційного формату, проводять онлайн-консультації для батьків, демонструють техніки та вправи, які можна виконувати вдома, аналізують заняттєву активність дитини через відеоспостереження та надають індивідуальні рекомендації. У разі потреби також організуються індивідуальні онлайн-сесії з дитиною. [128-139]

Телереабілітація продемонструвала високий потенціал для забезпечення безперервності втручань, зокрема для родин, які перебувають за кордоном. Можливість продовжувати терапію рідною мовою з знайомим фахівцями виявилася важливою альтернативою зважаючи на мовні бар'єри і складні та довгі бюрократичні та адміністративні процеси в інших країнах. Попри те, що онлайн-формат не може повністю замінити очну роботу з дитиною, він виконує критично важливу функцію збереження терапевтичного контакту, підтримки батьків та реалізації індивідуальних втручань в умовах обмеженого доступу до офлайн-сервісів. [128-139]

*Навчання і залучення батьків.* В умовах обмеженого доступу до фахових послуг, особливо в контексті війни, ключова роль у підтримці розвитку дитини відіграється членами родини або опікунами. Тому ерготерапевти акцентують увагу на коучингу та едукатії батьків, надаючи їм необхідну інформацію, навчаючи їх основним принципам роботи з дитиною, включно з методами сенсорної інтеграції, можливими стратегіями саморегуляції, способами зниження емоційної напруги та подолання кризових станів. Батькам надаються практичні стратегії організації занять у домашньому середовищі із використанням доступних ресурсів. Таким чином, батьки стають активними учасниками терапевтичного процесу і впроваджують елементи втручання у сімейні рутини. [74]

*Психосоціальна підтримка родин.* Хронічний стрес значно впливає на психоемоційний стан батьків. Відсутність звичних джерел підтримки в умовах еміграції або внутрішнього переміщення спричиняє емоційне вигорання та

підвищення тривожності. У відповідь на виникнення таких проблем, в Україні почали функціонувати ініціативи з психосоціальної підтримки батьків, зокрема фонд «Голоси дітей», який засновано у 2015 році у відповідь на війну, наразі є благодійним фондом, що комплексно підтримує дітей. Сьогодні фонд має мережу з 10 регіональних центрів і понад 100 фахівців у команді, щомісяця через центри проходить близько тисячі дітей. За всі роки діяльності станом на вересень 2025 організація підтримала 145 тисяч українських дітей і батьків. [182 4, 111 178]

*Гнучкість та креативність.* У воєнний час ерготерапевти часто працюють в умовах обмежених ресурсів, що вимагає гнучкості та креативності, також адаптованих рішень. У разі відсутності необхідних інструментів втручання, використовуються доступні підручні матеріали: крупи для створення тактильних сенсорних коробок, прищіпки для тренування дрібної моторики, пісок або земля, тощо. Такий підхід дозволяє не лише розвивати заняттєву активність дитини, а й проводити втручання в знайомому та безпечному середовищі.

Міжнародна практика підтверджує дієвість подібних підходів. Зокрема, ерготерапевт Сальвадор Сімо-Альгадо (2006), працюючи з дітьми у Косово, акцентував на важливості гри та творчості («транскультурної мови») як інструментів психоемоційного відновлення після війни. Його підхід, заснований на принципі «повернути дітей із землі війни до землі дитинства», демонструє універсальність і гуманізм ерготерапії в кризових умовах. Цей принцип зберігає актуальність і в сучасних реаліях України. [122] Головною задачею є дотримання клієнтоорієнтованого, гуманного підходу та будувати втручання на принципах заняттєвої справедливості, згідно з якою навіть за надзвичайних обставин діти з інвалідністю мають право на участь в значущій заняттєвій активності. [122 161, 166 84]

Варто відзначити дослідження, які фокусуються на сім'ях біженців. Так, у 2024 р. опубліковано канадсько-українське дослідження (А. Bernier et al.), що вивчало досвід українських матерів дітей з РАС, які вимушено переїхали

за кордон. За результатами дослідження, ці сім'ї зіштовхнулися з численними додатковими труднощами (погіршення психічного здоров'я матерів) і потребують особливих форм підтримки (соціального супроводу, послуг перекладача, продовження реабілітації рідною мовою тощо). [16] Польські науковці (E. Wałakier, 2024) проаналізували ситуацію українських сімей з дітьми з РАС у Європі та зробили висновок, що для забезпечення безперервності терапії таких дітей необхідною є міжнародна співпраця з залученням партнерів у сфері охорони здоров'я та освіти. [11-144] Таким чином, війна підкреслила багато системних проблем, зокрема, дефіцит фахівців, бар'єри, відсутність напрацьованих протоколів допомоги дітям з РАС в умовах гуманітарних криз та катастроф. Ці проблеми потребують вирішення як на науковому рівні (через нові дослідження і розробку методик), так і на рівні державної політики. [11-144-103]

Ерготерапія як професія показує ефективність в роботі з дітьми з РАС не лише в умовах стабільності, а й у кризових ситуаціях, зокрема під час війни. У період другого дитинства, коли особливо зростає потреба у самостійності, участі в освітньому процесі та соціальній взаємодії, ерготерапевтичні втручання (сенсорна інтеграція, формування навичок повсякденного життя, адаптація середовища та розвиток соціальних навичок) відіграють ключову роль у підтримці дитини. [164-50-97-4-118]

Український практичний досвід свідчить про ефективність індивідуальних програм, побудованих з врахуванням віку, сенсорного профілю та особливостей розвитку дитини. Такі втручання дозволяють покращити показники самообслуговування, сенсорного профілю та якості життя, що у свою чергу сприяє залученості та участі дітей з РАС у повсякденному житті. [135-152-178]

Аналіз міжнародних і вітчизняних досліджень, проведених у період війни, демонструє, що навіть за надзвичайних обставин діти з РАС здатні проявляти резилієнтність, тобто зберігати та відновлювати функціональні навички, за умови доступу до професійної допомоги. Враховуючи це, важливо

інтегрувати ерготерапевтичні послуги в систему освіти а також розвивати шляхи надання допомоги дітям з інвалідністю у надзвичайних ситуаціях. [□135□150□116□11]

Окремо відзначаємо адаптацію освітнього середовища як ключовий компонент підтримки дітей з РАС, особливо в умовах воєнного стану. Досвід інклюзивної освіти свідчить, що відповідно організоване шкільне середовище значно покращує процес адаптації та академічну успішність дітей з РАС. Відповідно, співпраця між ерготерапевтами, вчителями та адміністрацією навчального закладу є необхідною для реалізації ефективних втручань.

Крім фізичного середовища, важливу роль відіграє належна комунікація між родиною дитини та освітнім закладом. Батьки мають бути поінформовані щодо умов безпеки у школі (наявність укриття, маршрути до нього, послідовність дій у разі повітряної тривоги) з метою попереднього інструктування дитини вдома, а також запровадження індивідуальних рішень для кожної дитини з метою зменшення стресу. [□101□113□102]

Нарешті, міждисциплінарна співпраця в умовах воєнного часу виступає критично важливою основою для забезпечення ефективної та безперервної допомоги дітям з РАС. Комплексна підтримка потребує координації зусиль фахівців різних сфер (медичних працівників, ерготерапевтів, фізичних терапевтів, психологів, педагогів, соціальних працівників, вчителів) з метою створення безперервної системи реабілітаційних послуг незалежно від місця перебування дитини. [□50□4□122, □159□160]

Зважаючи на локальний контекст, актуальним є формування загальнонаціональної стратегії підтримки дітей з інвалідністю в умовах збройних конфліктів та гуманітарних криз. Така стратегія має включати комплексні механізми, такі як своєчасна ідентифікація потреб дітей та їх родин, доступ до медичної, психосоціальної та реабілітаційної допомоги, організація дистанційної форми взаємодії між фахівцями та родинами, а також забезпечення адвокації пацієнтів.

Такий підхід сприятиме зменшенню негативних наслідків війни на найбільш вразливі категорії населення.

## Висновки до розділу 1

Проведений аналіз літератури демонструє, що питання дітей з РАС періоду другого дитинства та їх реабілітації є багатоаспектним і загострюється в умовах війни. [15,44,129,103] РАС є групою нейророзвиткових порушень, які за різними дослідженнями є у 1% дитячого населення, а кількість виявлених випадків зростає. [142,145,83,96, 91,120] Діти 8–12 років з РАС мають специфічні клініко-фізіологічні особливості (порушення соціальної взаємодії, сенсорні та моторні дисфункції, коморбідні стани), що впливають на цілі реабілітації. [28,136,36,65] Ерготерапевтичні втручання показують високу ефективність в контексті розвитку функціональної незалежності та покращення якості життя дітей з РАС. [164,50,4,116]

Світові та українські дослідження підтверджують ефективність ерготерапії в формуванні навичок повсякденного життя, сенсорній інтеграції, корекції поведінки та уможливлення участі дітей з РАС. [153,135,150,70,11,122] В умовах війни говоримо про гостру необхідність ерготерапевтичних втручань, які включають адаптацію середовища, активну роботу з батьками та безпосередні втручання з дітьми, які допомагають зменшити негативні наслідки війни і забезпечити безперервність втручань. [180] Водночас в Україні спостерігається дефіцит системних досліджень на цю тему, що вказує на необхідність продовжувати науковий аналіз та обмінюватись досвідом з міжнародними партнерами для

вдосконалення системи реабілітації та освіти дітей з РАС під час гуманітарних криз.

Отже, ерготерапія є невід'ємною складовою системи реабілітації дітей з РАС і повинна активно розвиватися та інтегруватися у шкільне середовище. Це забезпечить дітям з РАС можливість повноцінної участі у житті та процесі навчання за будь-яких обставин.

Результати дослідження, описані в Розділі 1, опубліковані в наукових працях [136-150, 135], а також представлено на наукових конференціях та конгресах. (Додаток А, Б)

## **РОЗДІЛ 2**

### **МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **2.1 Методи дослідження**

Під час проведення дослідження було використано наступні методи та інструменти:

- аналіз науково-методичної літератури;
- контент-аналіз медичної документації;
- оцінка функціональної незалежності дітей;
- короткий сенсорний профіль;
- педіатричний опитувальник якості життя;
- методи математичної статистики.

##### **2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури**

Впродовж дослідження було проведено ґрунтовний аналіз сучасних вітчизняних та зарубіжних джерел, які стосуються питань розвитку та реабілітації дітей з РАС. Виконання всебічного огляду літератури є критично важливим початковим етапом наукового дослідження, оскільки дозволяє з'ясувати стан вивчення проблеми та виявити перспективи подальших досліджень з даного питання.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури дав змогу обґрунтувати актуальність обраної теми, сформулювати завдання та підібрати оптимальні методи дослідження, а також розробити алгоритм реабілітаційних заходів на основі узагальнення висновків попередніх наукових праць.

У процесі роботи було проаналізовано 170 робіт, в тому числі вітчизняні і зарубіжні монографії, автореферати і дисертаційні роботи, наукові статті та публікації у збірниках праць, які дозволили систематизувати ключові методичні положення щодо реабілітації, зокрема ерготерапії дітей з РАС та особливостей втручань в контексті війни та виявити можливості розв'язання актуальних проблем.

### 2.1.2 Контент-аналіз медичної документації

Для отримання вихідних клінічних даних про стан дітей проведено контент-аналіз їхньої медичної документації (висновків невролога, історій розвитку, медичних карт тощо). Контент-аналіз являє собою якісний метод дослідження, призначений для об'єктивного виявлення та інтерпретації значущої інформації у записаних документах шляхом виокремлення змістових одиниць і впорядкування їх у певні категорії. Застосування цього методу дало змогу систематично вивчити важливі відомості про перебіг діагнозу, неврологічний статус та інші особливості стану здоров'я кожної дитини на початок дослідження. Такий підхід забезпечив врахування вихідної інформації при плануванні індивідуальних реабілітаційних втручань і подальшому оцінюванні їх ефективності.

### 2.1.3 Оцінка функціональної незалежності дітей

Для оцінювання рівня функціональної незалежності дітей у дослідженні було застосовано опитувальник WeeFIM – Functional Independence Measure for Children.

Інструменти FIM та його версія для педіатричних пацієнтів WeeFIM були розроблені на основі біопсихосоціальної парадигми BOOЗ та з урахуванням принципів МКФ, яка визначає інвалідність особи відповідно до її функціональних можливостей у різних доменах, обмежень у виконанні базових активностей і участі (або її обмеження) у продуктивній, освітній, сімейній та інших сферах соціального життя. [157, 110, 142]

Обидва інструменти пройшли наукову апробацію та характеризуються високими показниками надійності та валідності як інструменти оцінювання. Завдяки цьому вони є широковикористовуваними для оцінювання ефективності реабілітаційного втручання. [114, 60, 88, 98, 110, 93]

Надійність і валідність WeeFIM підтверджені для різних категорій пацієнтів, зокрема у дітей з РАС, що обґрунтовує вибір цього інструменту як об'єктивного критерію ефективності втручань. [114, 60, 88, 98, 110, 93]

WeeFIM® дозволяє оцінити, наскільки самостійно дитина виконує ADL Activities of Daily Living, а також відстежити динаміку зменшення потреби в допомозі після проведених терапевтичних втручань. Інструмент застосовується для оцінювання функціональної незалежності у дітей з порушеннями розвитку віком від 6 місяців до 21 року. [□110□93]

Шкала WeeFIM включає три домени – самообслуговування, мобільність та когнітивні функції. Кожен із трьох доменів включає окремі показники – загалом 18 пунктів, які оцінюються окремо. Оцінювання проводиться ерготерапевтом шляхом інтерв'ю з батьками або безпосереднього спостереження за виконанням наведених активностей дитиною. [□92]

Домен самообслуговування оцінює наступні пункти:

- Прийом їжі; [□165]
- Догляд за волоссям;
- Купання;
- Одягання – верхня частина тіла;
- Одягання – нижня частина тіла;
- Туалет;
- Контроль сечового міхура;
- Контроль кишечника;

Домен мобільність:

- Переміщення: Стілець/Крісло колісне;
- Переміщення: Туалет;
- Переміщення: Ванна/Душ;
- Мобільність: Ходьба/ Крісло колісне /Повзання;
- Мобільність: сходи;

Домен когнітивних функцій:

- Розуміння;
- Експресія;
- Соціальна взаємодія;
- Вирішення питань;

- Пам'ять. [□92]

Кожен пункт оцінюється за 7-бальною порядковою шкалою, де:

- 7 балів це повна незалежність
- 6 – модифікована незалежність (асистивні та допоміжні технології)
- 5 – потреба в супервізії
- 4 – мінімальна допомога (75% або більше)
- 3 – помірна допомога (50% або більше)
- 2 – максимальна допомога (25% - 49%)
- 1 – повна залежність від сторонньої допомоги (0% - 24%)

Таким чином, мінімальний можливий бал за шкалою WeeFIM® становить 18, а максимальний — 126 (18 пунктів × 7 балів). [□92]

#### **2.1.4 Короткий сенсорний профіль**

Короткий сенсорний профіль — це стандартизований опитувальник, який застосовується для первинного скринінгу сенсорних порушень у дітей віком від 3 до 10 років на основі спостереження та відповідей батьків або опікунів. Цей інструмент дозволяє виявити особливості сенсорної обробки, які можуть суттєво впливати на поведінку дитини, її емоційний стан та участь у повсякденних активностях. [□41 □141]

Опитувальник включає 38 тверджень, згрупованих за сімома ключовими сенсорними показниками:

- тактильна чутливість (7 питань);
- смакова/нюхова чутливість (4 питання);
- вестибулярна чутливість/чутливість до руху (3 питання);
- сенсорний пошук (7 питань);
- слухова фільтрація (6 питань);
- низький рівень активності/енергії (6 питань);
- зорово-слухова чутливість (5 питань). [□79 □8]

Кожне твердження оцінюється за 5-бальною шкалою Лайкерта, що відображає частоту виявлення певної поведінки:

- 1 – завжди (у 100% випадків);

- 2 – часто (приблизно у 75% випадків);
- 3 – іноді (у 50% випадків);
- 4 – рідко (у 25% випадків);
- 5 – ніколи (не спостерігається). [□20□85]

Отримані результати дають змогу визначити, чи є у дитини тенденція до гіперчутливості або гіпочутливості в окремих сенсорних модальностях, а також сформувати індивідуальний сенсорний профіль дитини. Це у свою чергу дозволяє ерготерапевтам, батькам/опікунам і вчителям краще адаптувати середовище, заняттєву активність та втручання відповідно до сенсорних потреб дитини. [□85□79□8]

Завдяки простоті використання та інформативності, Короткий сенсорний профіль широко застосовується в клінічній та освітній практиці, як ефективний інструмент первинного оцінювання сенсорних порушень. [□79□20□41□20]

### **2.1.5 Педіатричний опитувальник якості життя**

Оцінювання якості життя дітей здійснювалося за допомогою міжнародного стандартизованого інструменту – Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL), що є одним із найбільш валідизованих та поширено застосовуваних опитувальників у світовій практиці. [□119□134] Його структура дозволяє застосовувати модульний підхід до оцінювання якості життя як серед здорових дітей та підлітків, так і серед дітей із гострими або хронічними порушеннями. [□134□133□132]

Структура інструменту поєднує базові загальні шкали та модулі, специфічні для певних станів, що дає змогу адаптувати його під різні клінічні контексти. Базовий опитувальник включає 23 пункти, які розподілено на чотири ключові домени, що відображають основні аспекти здоров'я, визначені ВООЗ:

- Фізичне функціонування — 8 пунктів;
- Емоційне функціонування — 5 пунктів;
- Соціальне функціонування — 5 пунктів;

- Рольове функціонування (школа/дитячий садок) — 5 пунктів (або 3, залежно від віку дитини). [□132□94□133]

Кожне питання оцінюється за 5-бальною шкалою, де 0 балів відповідає відсутності труднощів, а 4 — максимальному рівню труднощів. Для подальшої інтерпретації результати конвертуються у 100-бальну шкалу, де:

- 0 = 100;
- 1 = 75;
- 2 = 50;
- 3 = 25;
- 4 = 0. [□133□134]

У разі, якщо більше ніж 50% пунктів певної шкали не заповнені, показник за цією шкалою не розраховується. Середній бал обчислюється шляхом ділення суми балів за всіма пунктами на кількість наданих відповідей, і чим вищий підсумковий бал, тим кращою є якість життя дитини.

Під час дослідження використовувалися форми PedsQL для дітей віком від 8 до 12 років, які заповнювались батьками.

PedsQL є важливим інструментом в контексті реабілітації, оскільки дозволяє здійснювати кількісну оцінку ефективності втручань в рамках повсякденного життя дитини, включно з її емоційною і соціальною сферою. Особливо це актуально для дітей з РАС, в яких якість життя тісно пов'язана з адаптацією до змін, рівнем тривожності, соціальною взаємодією та підтримкою середовища.

### **2.1.6 Методи математичної статистики**

Математична обробка отриманих у дослідженні кількісних даних виконувалася методами варіаційної статистики з дотриманням сучасних рекомендацій.

Перед проведенням порівняльного аналізу перевіряли розподіл кожного показника на відповідність нормальному закону (за критеріями Шапіро–Уїлка). У разі нормального розподілу використовували параметричні методи: обчислювали середнє значення (M) та стандартне відхилення (SD); при

відхиленні розподілу від нормального – застосовували непараметричні підходи, зокрема визначали медіану (Me) та міжквартильний розмах.

Перевірка розподілу досліджуваних показників за критерієм Шапіро–Уїлка показала, що більшість змінних не відповідали нормальному закону розподілу ( $p < 0,05$ ), у зв'язку з чим для подальшого аналізу переважно використовувалися непараметричні методи.

Для оцінки достовірності відмінностей між двома залежними вибірками використовували парний t-критерій Стюдента або критерій Вілкоксона; для незалежних вибірок – t-критерій Стюдента для незалежних вибірок або критерій Манна–Уїтні.

Для порівняння показників між трьома групами застосовували однофакторний дисперсійний аналіз (one-way ANOVA) у разі нормального розподілу даних або непараметричний критерій Краскела–Уолліса у разі відхилення від нормальності, з подальшим апостеріорним аналізом (post hoc) із використанням поправки Бонферроні для множинних порівнянь.

Для аналізу якісних (категоріальних) даних застосовували критерій узгодженості  $\chi^2$  Пірсона для оцінки розподілу частот між групами.

Всі розрахунки виконано з використанням ліцензованого програмного пакета IBM SPSS Statistics (версія 25), при цьому критичний рівень значущості статистичних величин приймався за  $p \leq 0,05$ .

## 2.2 Організація дослідження

У дослідженні брали участь діти з РАС періоду другого дитинства (8–12 років). Було сформовано три групи по 20 дітей (загалом 60 осіб). Перша група (КГ – 18 хлопців, 2 дівчат) отримувала консультації ерготерапевта. Друга група (ОГ1 – 17 хлопців, 3 дівчат) проходила реабілітацію з використанням ерготерапевтичних занять в клінічному середовищі. Третя група (ОГ2 – 18 хлопців, 2 дівчат) окрім занять в клінічному середовищі також отримувала підтримку у вигляді адаптації освітнього середовища.

Методологія дослідження базується на об'єктивній оцінці функціонування, активності, участі, сенсорного профілю та якості життя дітей із РАС. Дані були зібрані на базі ТОВ «Міжнародний центр реабілітації та нейрофізіології» в період із 2022 року.

Критерії включення: наявність діагнозу РАС, вік 8–12 років, когнітивна збереженість, здатність до виконання інструкцій, понад 30 балів за шкалою оцінки дитячого аутизму. Критерії виключення: виражені когнітивні або зорові порушення, серцево-легеневі захворювання, епілепсія або прийом протиепілептичних препаратів, хірургічні втручання або травми протягом останнього року.

Усі учасники були залучені до дослідження за згодою лікаря та письмової згоди батьків, із дотриманням етичних принципів Гельсінської декларації (2008).

Дослідження реалізовувалось у три етапи:

*Перший етап* (січень-квітень 2022 року): аналіз наукових джерел, визначення мети, завдань, формування програмних компонентів та методів оцінки. Етап було присвячено аналізу наукових джерел з метою оцінки актуального стану питання, формулювання мети та завдань дослідження, а також узагальнення підходів, принципів і змістовних аспектів ерготерапії в реабілітації дітей з РАС. Визначено часові межі проведення дослідження, охарактеризовано контингент учасників, а також розроблено структуру базового і додаткових ерготерапевтичних компонентів реабілітаційної програми.

*Другий етап* (квітень 2023-лютий 2025 року): проведення основного експерименту, включаючи оцінювання функціонального стану дітей (а саме самообслуговування, мобільності, когнітивних функцій, сенсорного профілю та якості життя) до та після втручання. Також на цьому етапі проведено первинну обробку отриманих результатів.

*Третій етап* (лютий-грудень 2025 року): обробка та статистичний аналіз результатів, оцінка ефективності ерготерапевтичних втручань, формулювання

висновків і представлення результатів. Сформовано висновки та результати представлені на наукових конференціях та в публікаціях.

### РОЗДІЛ 3

## ОСОБЛИВОСТІ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ГРУПАХ ПАЦІЄНТІВ

Розділ присвячено опису програм ерготерапевтичних втручань для трьох груп дітей періоду другого дитинства (8–12 років) з РАС в контексті війни.

Усі пацієнти мали діагноз за МКХ-11: 6A02.2 — розлад аутистичного спектра без порушень інтелектуального розвитку, але з порушенням функціональної мови.

Відповідно до результатів попередніх досліджень, для цілеспрямованого застосування ерготерапії було обрано коди МКФ, що охоплюють такі сфери:

- (b117) Інтелектуальні функції;
- (b122) Глобальні психосоціальні функції;
- (b140) Функції уваги;
- (b147) Психомоторні функції;
- (b156) Функції сприйняття;
- (b250–b279) Додаткові сенсорні функції;
- (b235) Вестибулярні функції.

Зважаючи на вплив воєнних подій, програми втручань були розроблені з урахуванням порушеної рутини, підвищеної тривожності та інших викликів, що постають перед сім'ями дітей з РАС під час війни. Відзначаємо, що діти з РАС особливо залежні від рутини і передбачуваності, тож в умовах війни втрата сталого розпорядку дня та зміна середовища можуть спричиняти виражений стрес і регрес навичок. Терапевтичні стратегії було спрямовано на відновлення та збереження відчуття безпеки через структуровані заняття і встановлення нових рутин, а також на навчання дітей і батьків навичкам адаптації до непередбачуваних обставин (наприклад, частих змін умов, повітряних тривог, тощо).

У межах дослідження було застосовано три науково обґрунтовані ерготерапевтичні концептуальні моделі: РЕО-модель, модель сенсорної обробки В. Данн, а також семирівневу модель залучення сім'ї (Model of Seven-Level Hierarchy of Family-Therapist Involvement). Їх інтегроване використання дало змогу побудувати цілісний та індивідуалізований план втручання з урахуванням потреб дитини, її сім'ї, середовища та заняттєвої активності.

Модель РЕО (Person–Environment–Occupation), або «Особа–Середовище–Заняття», була вперше представлена у 1996 році у США як теоретична основа ерготерапевтичної практики. Вона відображає концепт заняттєвого виконання – тобто здатності особи самостійно обирати, впорядковувати та виконувати значущі, бажані та культурно значущі заняття відповідно до віку, потреб, інтересів і цінностей. Таке виконання формується на перетині трьох доменів і є динамічним процесом, що відбувається у конкретному середовищі. [62, 14, 13, 89]

Домен особи охоплює особистісні характеристики: ролі, самоідентифікацію, культурне походження, темперамент, стан здоров'я, когнітивні й сенсорні функції, фізичні можливості.

Середовище включає фізичний простір, культурні норми, соціальні взаємозв'язки, вплив інституційних та економічних факторів.

Заняття – це групи завдань і видів діяльності, в яких особа бере участь щоденно (зокрема самообслуговування, самовираження, продуктивна діяльність). Всі три компоненти перебувають у тісному взаємозв'язку та взаємно впливають один на одного. [13, 89]

Особа описується як унікальний індивід із власним набором ролей, знань, навичок та досвіду, який функціонує в певному середовищі. Пріоритетність ролей змінюється залежно від ситуації, соціального середовища та віку. Аналіз домену особи включає:

- мотивацію, пов'язану з інтересами та культурними аспектами;
- чинники, які передбачають емоційні реакції (стрес, розчарування, відволікання);

– рівень самостійності та незалежності у виконанні активності.  
[6214]

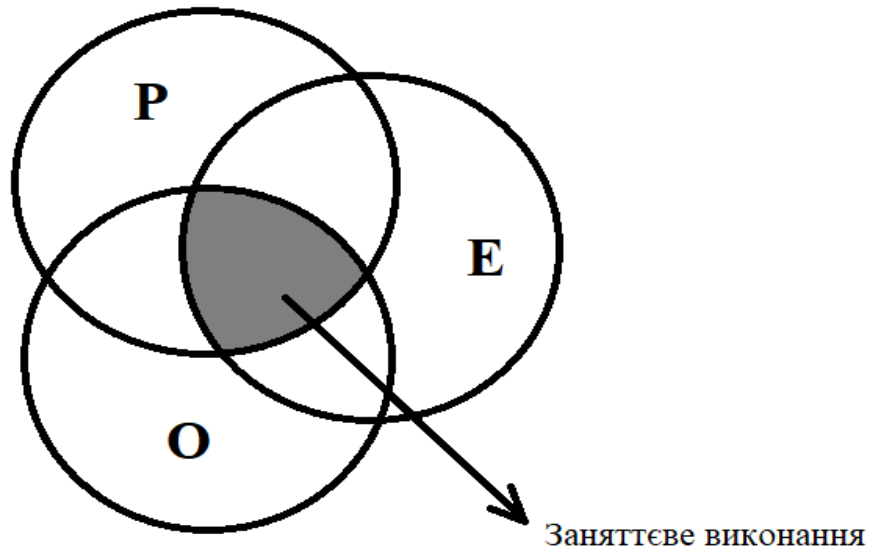
Середовище трактується як контекст, у якому відбувається взаємодія особи та заняття, та поділяється на фізичне, соціальне, інституційне, економічне й культурне. Воно оцінюється з урахуванням побутових чи соціальних аспектів. [6214]

Заняття визначаються як самостійно ініційовані, значущі дії та активності, які наповнюють повсякденне життя людини. До ключових сфер відносяться: самообслуговування, продуктивність та відпочинок. Заняття мають задовольняти базові потреби людини: у безпеці, самореалізації та благополуччя. У процесі аналізу важливо враховувати структуру, тривалість, складність занять, а також вимоги, які передбачає кожне заняття.. [6214]

Основні положення моделі включають:

- особа постійно перебуває у взаємодії з середовищем;
- кожен тип середовища є унікальним для певного заняття;
- середовище може як покращувати, так і ускладнювати заняттєве виконання;
- зміни у середовищі призводять до змін у поведінці людини;
- змінити середовище часто легше, ніж змінити особу;
- заняття формують особисту ідентичність через ролі та значущу активність.

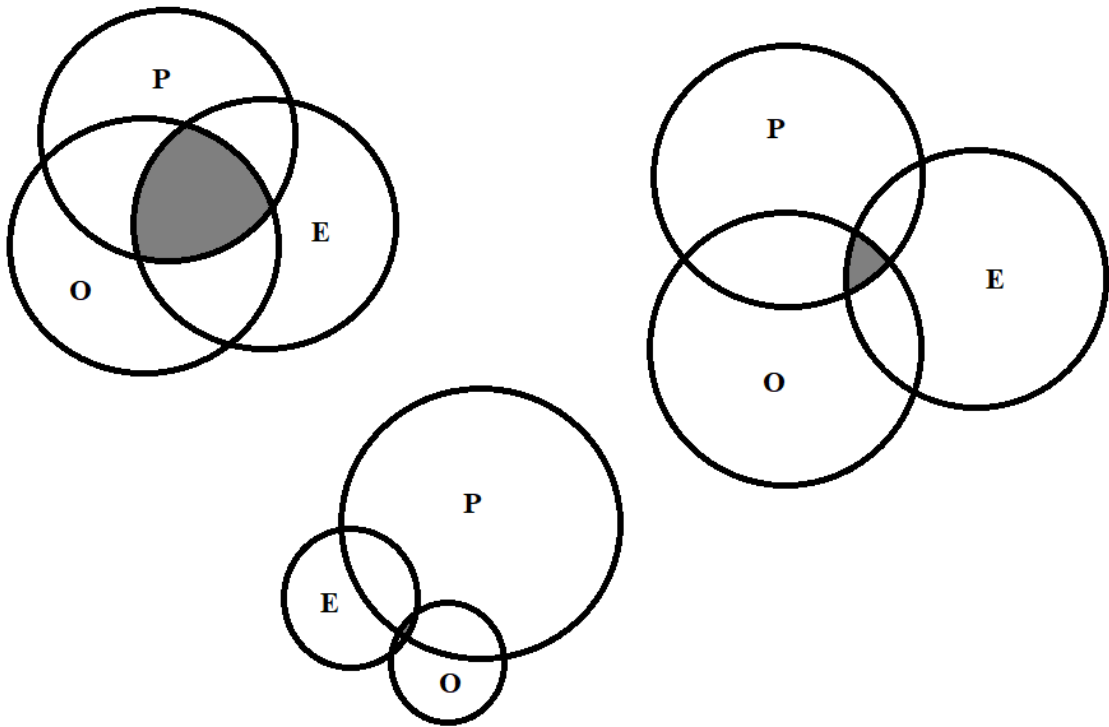
На рисунку 3.1 продемонстрований перетин трьох доменів, де рівень взаємодії між особою, середовищем і видом діяльності є максимальним.



**Рисунок 3.1** – Схема моделі РЕО

Модель також враховує часову динаміку життя: із віком змінюються як характеристики особи, так і вимоги середовища та зміст занять. Ерготерапевти застосовують РЕО для комплексної оцінки, планування втручань і модифікації середовища задля оптимізації участі клієнта.

При зростанні конгруентності між доменами якість заняттєвого виконання підвищується, і навпаки – при її зниженні ефективність виконання зменшується (рис. 3.2).



**Рисунок 3.2** – Приклади варіацій конгруентності доменів РЕО

Таким чином, модель РЕО може використовуватись як інструмент аналізу проблем заняттєвого виконання, або як основа для втручання, спрямованого на покращення участі шляхом досягнення балансу між індивідуальними особливостями, середовищем та вимогами діяльності.

Використання цієї моделі дозволило сформувати план втручання, який спрямований не лише на розвиток навичок дитини, а також на адаптацію середовища та модифікацію занятть відповідно до можливостей кожної дитини.

Наступною моделлю була сенсорна модель Данн (Dunn's Model of Sensory Processing), яка описує різні варіанти обробки сенсорної інформації на основі двох осей: поріг реакції, тобто рівень стимулу, який необхідний для виникнення реакції та поведінкова відповідь, яка може бути активною або пасивною. При перетині цих двох осей формується чотири типи сенсорних профілів:

- Сенсорний шукач (високий поріг, активна стратегія реагування) – дитина активно шукає сильні сенсорні стимули, наприклад, постійно рухається, торкається предметів, прагне до яскравих відчуттів, гучних звуків;
- Сенсорний уникач (низький поріг, активна стратегія реагування) – дитина цілеспрямовано уникає подразників, які спричиняють їй дискомфорт, наприклад, затуляє вуха, відмовляється від одягу виробленого з певної тканини, має вибірковість у їжі;
- Сенсорно чутливий (низький поріг, пасивна стратегія реагування) – дитина швидко та легко перевантажується навіть від незначних стимулів, але не робить активних дій для їх уникнення, може виглядати тривожною та дратівливою;
- З низькою реєстрацією сигналів (високий поріг, пасивна стратегія реагування) – повільно помічає сенсорні стимули, не реагує на зміни в середовищі, часто потребує додаткових підказок для ініціації дії. [□58□90□40]

Такий підхід дозволяє краще зрозуміти поведінкові особливості дитини з РАС і планувати втручання відповідно до індивідуального сенсорного профілю. У клінічній практиці модель Данн широко застосовується в поєднанні з коротким сенсорним профілем, що дає можливість проаналізувати патерни сенсорної модуляції. Наприклад, дитина з низьким порогом та пасивною поведінковою реакцією може демонструвати сенсорну чутливість – швидко втомлюватися від шуму, уникати дотику, мати труднощі під час групових занять. Для таких дітей втручання будуть будуватись на десенсибілізації, створенні передбачуваного середовища, а також на розвитку навичок саморегуляції. Натомість діти з високим порогом та активною поведінковою реакцією можуть навпаки спеціально шукати сенсорні стимули (рух, дотик, звук) і потребують втручань, які будуть зосереджені на безпечній реалізації цих потреб через заняття з використанням текстур, важких предметів, балансувальних елементів, активну гру. [□90]

Модель Данн також описує, що сенсорна поведінка також залежить від впливу середовища. В умовах війни, коли середовище стає непередбачуваним і перевантаженим подразниками, важливо особливо уважно підбирати стратегії втручання відповідно до сенсорного профілю дитини. Такий підхід забезпечує стабілізацію поведінки, зниження рівня тривожності та підвищення функціональної участі в повсякденному житті. [□58, □40]

Модель Seven-Level Hierarchy of Family-Therapist Involvement структурує рівні участі батьків у процесі терапевтичного втручання – від відсутності залучення до спільного прийняття рішень і партнерства.

Виокремлюється сім рівнів:

- 1 – родина не залучена, тобто терапія здійснюється фахівцем, без участі батьків;
- 2 – родина як джерело інформації – батьки надають інформацію про дитину, але не залучені активно у постановку цілей;
- 3 – родина як помічник терапевта – батьки виконують вдома рекомендації, підтримують дитину відповідно плану терапії;
- 4 – родина як співклієнт - коли ерготерапевт працює не тільки з дитиною, а й враховує потреби всієї сім'ї, підтримує батьків у подоланні стресу;
- 5 – родина як консультант – батьки беруть участь в обговоренні плану втручання, діляться своїм баченням пріоритетів, а терапевт коригує план з урахуванням їх експертизи;
- 6 – родина як член команди – рішення щодо цілей та методів приймаються спільно, сім'я і терапевт рівноправно обмінюються ідеями та думками щодо терапевтичних втручань;
- 7 – родина як керівник послуги – батьки/опікуни є основними керівниками реабілітаційних послуг, саме вони визначають пріоритетні проблеми та потенційні стратегії терапії, а терапевт виступає як ресурсний консультант і фасилітатор.

У нашій роботі ця модель була критично важливою, адже дозволила сформуванню тісної взаємодії між терапевтом і родиною, що забезпечило безперервність та узгодженість втручання у різних середовищах (вдома, у школі, тощо). Батьки не тільки були поінформовані про цілі та методи, але й активно включалися в реалізацію втручань, адаптацію середовища, процес спостереження та надання зворотнього зв'язку.

Застосування моделі *Seven-Level Hierarchy of Family-Therapist Involvement* у межах дослідження також сприяло підвищенню ефективності ерготерапевтичних втручань, оскільки забезпечило індивідуалізацію підходу з урахуванням унікальних потреб дитини та ресурсів родини. Послідовне просування до вищих рівнів залучення дозволило сформувати у батьків відчуття компетентності та впевненості у власних діях, що, у свою чергу, позитивно вплинуло на сталість досягнутих результатів. Такий підхід особливо актуальний в умовах нестабільного середовища, коли саме родина виступає ключовим фактором підтримки розвитку дитини та реалізації терапевтичних стратегій у повсякденному житті.

Отже, усі групи пацієнтів оцінювалися в рамках описаних концептуальних моделей та за трьома ключовими критеріями. Перший – функціональна незалежність дитини, що вимірювалася за допомогою шкали WeeFIM. Цей інструмент оцінив навички дітей у трьох сферах: самообслуговування, мобільність та когнітивні функції. Другий критерій – сенсорний профіль дитини. Цей опитувальник заповнювався батьками і дозволив виявити особливості сенсорної обробки у дитини, визначаючи гіпочи гіперчутливість у різних сенсорних доменах. Третій критерій – якість життя дитини, яка була оцінена за допомогою опитувальника PedsQL, який визначив показники в чотирьох основних доменах здоров'я дитини – фізичне, емоційне, соціальне функціонування та функціонування в школі. Терапевтичні втручання в кожній групі були сплановані таким чином, щоб максимально покращити ці показники. Зокрема, акцент робився на розвиток навичок

самообслуговування та інших активностей повсякденного життя, сенсорну інтеграцію та саморегуляцію, а також на процес соціалізації дітей.

Далі цьому розділі детально розглядаються особливості втручань для кожної з трьох груп. Групи відрізнялися за інтенсивністю і форматом наданих ерготерапевтичних послуг: Група 1 отримувала лише консультації ерготерапевта, Група 2 – регулярні послуги ерготерапевта в клінічних умовах, Група 3 – поєднання занять в клінічних умовах із адаптацією шкільного середовища під потреби кожної дитини. Такий підхід дав можливість порівняти ефективність консультативного втручання, стандартної терапії та комплексного підходу, який передбачав втручання в декількох середовищах дитини.

### **3.1 Група 1 (КГ): Консультативні ерготерапевтичні втручання**

Склад групи 1: 20 дітей (18 хлопчиків та 2 дівчинки) віком 8–12 років з діагнозом РАС, які протягом дослідження отримували основну реабілітаційну програму (заняття з фізичним терапевтом, педагогом, психологом та логопедом), а також консультативний супровід ерготерапевта. (рис. 3.3) Це означає, що безпосередніх ерготерапевтичних занять з дітьми не було, натомість основний акцент робився на навчанні батьків або опікунів, наданні рекомендацій та моніторингу виконання рекомендацій. Консультації проводилися з періодичністю 1 раз на 2 тижні впродовж 6 місяців в очному або дистанційному форматі залежно від безпекової ситуації. Під час консультацій ерготерапевт оцінював прогрес дитини, обговорював із батьками труднощі, які виникають у повсякденному житті, та коригував рекомендації. Батьки дітей групи 1 фактично виконували роль терапевтів у домашніх умовах, спираючись на надані рекомендації.

Метою втручання було надання консультативної підтримки з метою збереження та підтримки наявного рівня функціонування дитини. Завдання включали: оцінювання особливостей активності дитини, надання

індивідуальних рекомендацій щодо організації заняттєвої активності, адаптації домашнього середовища та навчання батьків базовим стратегіям підтримки. Методичні особливості передбачали консультативний формат роботи, орієнтацію на сім'ю, індивідуалізацію рекомендацій та їх впровадження у домашнє середовище без систематичного терапевтичного супроводу. Консультації включали декілька напрямків, які описані нижче.



**Рисунок 3.3** – Схематична демонстрація програми реабілітації в групі 1

*Розвиток навичок повсякденного життя та функціональної незалежності.*

Консультативні заняття були спрямовані в першу чергу на інформування батьків щодо наявних методів та засобів формування навичок, необхідних для виконання ADL та IADL (зокрема, одягання/роздягання, гігієна, вживання їжі та організація простору), та на навчання їх використання та інтеграції в сімейну рутину. Метою цих консультацій було надання батькам інструментів, які вони змогли б використовувати вдома самостійно.

Для створення зрозумілого та передбачуваного для дитини розпорядку дня, батькам рекомендувалось використовувати візуальні розклади у формі роздрукованих або намальованих покрокових картинок. Картинки могли

стосуватись або загального розпорядку дня, або окремої активності, наприклад, чищення зубів, миття, одягання і тд. Це допомагало дітям з РАС розуміти послідовність кроків, прогнозувати свої ресурси та необхідні дії, та як результат зменшувало тривожність перед змінами активностей, яка притаманна цим дітям.

При навчанні конкретних навичок батькам рекомендувалось використовувати розбиття складних завдань на прості кроки, застосовувати підказки різного типу (візуальні, фізичні або вербальні), а також використовувати методи прямого та зворотного ланцюжка. Після успішного виконання кроку або цілої активності використовувалось позитивне підкріплення або нагорода, тим самим заохочуючи та мотивуючи дитину до самостійного виконання цієї активності в майбутньому.

Оскільки діти з РАС часто мають труднощі з дрібною моторикою, що безпосередньо впливає на такі активності як застібання гудзиків або блискавок, шнурування, письмо, та інше, окремі рекомендації надавались щодо впровадження відповідних занять вдома. Рекомендовані ігри та вправи були спрямовані на розвиток дрібної моторики і проводились окремо, або впроваджувались у вже знайомі активності. Серед безпосередніх завдань були ліплення з пластиліну, нанизування намистин, розрізання паперу дитячими ножицями тощо. Такі завдання покращували координацію та силу дрібних м'язів верхніх кінцівок, що в свою чергу позитивно впливало на розвиток навичок, необхідних для виконання ADL, IADL, а також для розвитку графомоторних навичок.

За необхідності рекомендувалось використання асистивних технологій або допоміжних засобів реабілітації, наприклад, адаптованих столових приборів чи одягу на липучках замість гудзиків (залежно від сформованих навичок та рівня моторних порушень).

Також були надані рекомендації щодо відпрацювання специфічних навичок, які необхідні в умовах війни. Наприклад, збирання «тривожного рюкзака», або швидке одягання спеціально підібраного одягу (для мінімізації

витраченого часу та сил) коли починається повітряна тривога. Хоча такі ситуації нестандартні, їх відпрацювання допомагало знизити тривожність і підвищити впевненість дитини у своїх діях під час стресових ситуацій.

*Сенсорна інтеграція та адаптація середовища.*

Окремі рекомендації були спрямовані на покращення показників Короткого сенсорного профілю. Для кожної дитини були розроблені індивідуальні рекомендації відповідно до її сенсорного профілю, тобто особливостей сенсорної модуляції. Основною стратегією була індивідуальна сенсорна дієта, яка передбачала специфічний набір активностей, що забезпечував отримання або уникнення певних сенсорних подразників впродовж дня. Такі дієти розроблялись з метою попередження та уникнення сенсорного перевантаження або, навпаки, сенсорного голоду. Наприклад, дітям з гіперчутливістю до аудіальних подразників рекомендувалось створити «тихий куточок» в домашньому або шкільному середовищі, придбати шумопоглинаючі навушники або беруші, які б захищали дитину від надто сильної стимуляції. А для дітей з потребою в руховій стимуляції рекомендували включити в розпорядок дня перерви на рухові активності, наприклад, пострибати на фітболі, покататись на велосипеді або виконати певні пропріоцептивні вправи. Вправи які були направлені на отримання пропріоцептивних стимулів включали штовхання важких предметів, перенесення книжок або пляшок з водою, стрибки або віджимання від стіни. Такі активності допомагали знизити рівень внутрішнього напруження і попереджали афективну поведінку, особливо під час повітряної тривоги.

Ерготерапевт також вчив батьків розпізнавати ознаки сенсорного перевантаження у дитини (наприклад, затуляння вух, розгойдування чи вокалізації) і застосовувати відповідні стратегії допомоги.

Для дітей, які мали вибірковість в їжі, на консультаціях надавалися поради щодо розширення раціону: поступове знайомство з новими текстурами і смаками через такі ігри як малювання соусами, торкання різних продуктів, створення позитивної атмосфери під час прийому їжі і уникнення примусу.

### *Соціалізація та комунікація.*

Під час консультацій увага акцентувалась на пошуку оптимальних стратегій заохочення дитини до комунікації або пошук альтернативних варіантів взаємодії. Рекомендації стосувались процесу підготовки до взаємодії, безпосередньої комунікації та рефлексії та обговорення після. В деяких випадках рекомендувались короткі ігри спільно з друзями або сусідами та ініціація цих зустрічей та ігор, наприклад, запросити когось в гості або запропонувати погратись разом на майданчику.

Перед новими та незвичними ситуаціями ерготерапевт радив підготувати дитину через соціальні історії, що являють собою короткі історії з картинками або без про майбутню подію. Наприклад, батьки могли проговорювати дитині напередодні: «До тебе завтра прийде гратися подруга. Ви разом будете будувати замок із кубиків. Спочатку ви привітаєтесь...». Такі історії спрощують і пояснюють ситуації, які можуть бути складними для розуміння дитини з РАС, і тим самим зменшують тривогу перед отриманням нового досвіду.

Також надавались поради щодо безпосередньої комунікації з дитиною. Наприклад, якщо дитина мала порушення функціональної мови або спостерігались епізоди мутизму (mutism), рекомендувалось використовувати альтернативні способи комунікації – картки з малюнками, малювання, жести, або набір тексту на клавіатурі для того щоб дитина могла іншими способами показати, що відчуває.

### *Навички саморегуляції та подолання стресу.*

Для 1 групи навички саморегуляції та подолання стресу були надзвичайно важливим компонентом, адже батьки постійно перебували поруч із дитиною і повинні були бути в змозі допомогти їй заспокоїтися без втручання спеціаліста. Ерготерапевт навчав батьків простим технікам релаксації, адаптованим для дітей, наприклад, глибоке дихання у формі гри (“надуй кульку” – повільно вдихнути і довго видувати повітря, уявляючи повітряну кульку, або задмухати свічки на торті), прогресивна м’язова релаксація також

у формі гри (“уяви що ти камінь – сильно напруж руки, ноги, затримай... а тепер розслабся, ти перетворився на мокрий рушничок”). Інший варіант саморегуляції та заспокоєння було створення “схриньки спокою”, тобто набору предметів, які допомагають дитині заспокоїтися (улюблена іграшка, книга, пляшечка з водою, ароматична іграшка), і домовитися з дитиною, що коли вона сердита чи налякана, можна взяти “схриньку” і піти в тихий куточок. Батькам надавали інформацію про принципи сенсорної саморегуляції, пояснювали що одні діти краще заспокоюються через рух (пострибати, покрутитися на місці), інші – через тактильні відчуття (закутатись в ковдру, потримати щось в руці), а інші – через улюблену ритмічну музику. З огляду на індивідуальний сенсорний профіль дитини, сім’я спільно з ерготерапевтом визначала стратегії саморегуляції і тренувала виконувати їх у відносно спокійних умовах. Наприклад, якщо дитина починала нервувати, разом з батьками/опікунами вони виконували кілька повільних погойдувань чи дихальних вправ. Ерготерапевт підкреслював, що надзвичайно важливо зберігати спокій самим батькам, адже діти з РАС дуже чутливі до емоційного стану дорослих. Тому частина консультацій фактично була підтримкою батьків, навчання їх управління стресом, планування відпочинку та залучення підтримки інших членів сім’ї. Загалом, втручання групи 1 мали на меті дати родині або опікунам знання та конкретні техніки та інструменти, які дозволять покращити функціонування дитини навіть за відсутності постійного втручання з боку фахівців.

Отже, для Групи 1 характерним було втручання через батьків, навчання їх практичним технікам та інструментам для розвитку навичок дитини. Попри мінімальний прямий контакт з ерготерапевтом, такі рекомендації були фундаментом для підвищення самостійності дитини, кращої сенсорної регуляції та зменшення тривожності.

### 3.2. Група 2 (ОГ1): Ерготерапевтичні втручання в клінічних умовах

В другу групу входило 20 дітей (17 хлопчиків та 3 дівчинки) періоду другого дитинства з РАС, які отримували регулярні заняття з ерготерапевтом в клінічних умовах. Втручання здійснювалося безпосередньо фахівцем і індивідуально з кожною дитиною. Заняття проводилися 3 рази на тиждень і тривали по 45 хвилин. На відміну від групи 1, де роль ерготерапевта була консультативною, в групі 2 ерготерапевт безпосередньо працював із дитиною, застосовуючи різну заняттєву активність як терапевтичний інструмент в контрольованому клінічному середовищі. Мета полягала в інтенсивному розвитку навичок дитини та корекції її сенсорних і поведінкових порушень. Паралельно з заняттями з ерготерапевтом всі діти з 2 групи отримували загальну програму реабілітації так само, як і група 1 – заняття з фізичним терапевтом, психологом, педагогом і логопедом. (рис. 3.4)



**Рисунок 3.4** – Схематична демонстрація програми реабілітації в групі 2

Метою програми було покращення активності повсякденного життя та формування функціональних навичок у дітей з РАС у клінічних умовах. Завдання включали: розвиток навичок самообслуговування, покращення сенсорної обробки та регуляції, формування та розвиток дрібної моторики, розвиток соціальної взаємодії та підтримку заняттєвої активності.

Методичні особливості передбачали використання заняттєво-орієнтованого підходу, регулярні індивідуальні заняття, поступове ускладнення завдань, застосування сенсорних стратегій (вправи на пропріоцептивну та вестибулярну стимуляцію), а також формування навичок через функціонально значущі види активності.

Основні компоненти втручань у групі 2:

*Тренування навичок самообслуговування та функціональної незалежності.*

Відповідно до показників початкової оцінки за шкалою WeeFIM, індивідуально для кожної дитини розроблявся план втручань, який включав в себе розвиток необхідних навичок. Кожна терапевтична сесія включала елемент навчання або відпрацювання певної навички, важливої для даної дитини.

Заняття проводились в спеціально адаптованих кабінетах, де були наявні необхідні інструменти, такі як манекени або ляльки для імітації одягання, дитячий унітаз або його макет, умивальник на доступній висоті, адаптовані столові прибори або інструменти для письма та інше. Через ігрові заняття та послідовне тренування діти вчилися, як правильно виконувати ті чи інші активності або як ефективно навчатись. Наприклад, під час занятть ерготерапевт міг відпрацьовувати з дитиною навичку миття рук – дитина разом з терапевтом проходила всі кроки (намочити руки, нанести мило, потерти долоні, змити, витерти рушником), повторюючи кілька разів і перетворюючи це на гру з мильною піною. На іншій зустрічі увагу приділяли процесу одягання – в кабінеті були різні види одягу, або його просили

принести з дому, і з дитиную відпрацьовувати всі етапи процесу від легких елементів одягу (шапка, шкарпетки), до більш складних (гудзики, шнурки). Для полегшення розуміння процесу з деякими дітьми використовувались ляльки.

Під час занять, ерготерапевт використовував метод “рука-в-руці” (hand-over-hand assistance) для допомоги на початкових кроках, поступово зменшуючи підтримку. Значну увагу приділяли розвитку дрібної моторики та координації око-рука, оскільки це впливає на успішне виконання багатьох активностей повсякденного життя. Тому в структуру заняття включалися цілеспрямовані вправи, наприклад, нанизування намистин на нитку, застібання гудзиків на ляльках, вирізання фігурок ножицями по контуру, складання пазлів тощо. Такі активності не тільки покращували функціональні навички, а також розвивали концентрацію уваги.

Деякі діти мали труднощі з вживанням їжі, не могли самостійно користуватися столовими приборами чи спостерігалась вибірковість в їжі, тому на окремих заняттях відпрацьовувались ці навички. Формувались та розвивались навички утримання столових приборів, набирання їжі, піднесення до рота. За необхідності всі інструменти адаптовувались по матеріалу, кольору, вазі, відповідно до потреб кожної дитини. Якщо дитина успішно опановувала певну навичку, про це повідомляли батькам і надавали рекомендації щодо закріплення її в домашніх умовах.

Таким чином, клінічні втручання в групі 2 були спрямовані на оволодіння навичками самообслуговування в умовах клінічного середовища з подальшим узанальненням та перенесенням їх у повсякденне середовище, що прогнозовано повинно було позитивно вплинути на показники WeeFIM.

#### *Сенсорна інтеграція.*

Клінічні умови надавали ширші можливості для проведення терапії сенсорної інтеграції, адже заняття проводились в спеціальних кабінетах з сенсорними іграшками, гойдалками (platform swing, cocoon swing), балансувальними дошками, тактильними доріжками, тунелями для лазіння,

м'ячами, специфічним освітленням. З дітьми з 2 групи проводились індивідуальні заняття, що були направлені на покращення сенсорної модуляції. Терапевт підбирав вправи та терапевтичну активність відповідно до показників сенсорного профілю дитини. Наприклад, якщо дитина мала сенсорну гіпочутливість, використовувались активні рухові ігри та активності – качання на гамаку, катання на гойдалці лежачи на животі для стимуляції вестибулярного апарату, стрибки на батуті чи у сухому басейні з кульками з метою отримання пропріоцептивних та тактильних стимуляцій. Якщо ж навпаки, дитина була легко гіперчутливою, терапевт застосовував більш структуровані та спокійні стимули – повільне ритмічне погойдування, ходьба по тактильним доріжкам, ігри з водою і піском для тактильної десенсибілізації тощо.

Одним із завдань терапії було навчити дитину розпізнавати різні сенсорні відчуття та надавати адаптивну відповідь на них, щоб у реальних ситуаціях вони не викликали панічної реакції. Наприклад, дитина, яка раніше не могла спокійно реагувати на гучні звуки, поступово привчалася до них під час гри з музичними інструментами або за допомогою використання аудіозаписів в контрольованому обсязі, тобто терапевт міг увімкнути запис шуму дощу чи віддаленої грози і слідкувати за реакцією, допомагаючи дитині заспокоїтися. За необхідності підбирались шумопоглинаючі навушники або беруші.

У процесі занять також формувались та розвивались навички саморегуляції. У разі підвищеної збудженості дитину навчали стратегіям саморегуляції, зокрема використанню «сенсорних пауз», тобто надавали можливість на короткий період перейти до спокійної зони, скористатися спеціальними сенсорними засобами (великою подушкою або важкою ковдрою), і залишатися там до досягнення емоційної стабілізації. Такі клінічні втручання надали дитині можливість безпечно взаємодіяти з різноманітними сенсорними стимулами та сформувати адаптивні реакції на них.

Водночас ерготерапевт інформував батьків про особливості сенсорної реактивності їх дитини, надаючи індивідуальні рекомендації для адаптації домашнього середовища. Очікуваним результатом систематичної сенсорної інтеграції було покращення показників Короткого сенсорного профілю та зменшення кількості дезадаптивних реакцій на сенсорні подразники.

*Розвиток комунікації та соціальних навичок.*

Не зважаючи на переважну кількість занять в індивідуальному форматі, в процес терапії були включені елементи соціалізації. Зокрема, під час занять тренувались навички спільної гри та вивчались базові соціальні правила. Для цього використовувались спільні з терапевтом завдання, наприклад, збирання пазлів або конструктора, ігри по черзі, рольові ігри, під час яких ерготерапевт виступав партнером і одночасно фасилітатором. Таким способом у дитини формувались навички комунікації, таких як слідування черзі, підтримка зорового контакту, очікування, а також навички спільної концентрації уваги та чергування дій.

У дітей з вираженими порушеннями функціонального мовлення використовували альтернативні засоби комунікації – картки PECS або електронні засоби комунікації. Ерготерапевт моделював побутові ситуації та заохочував дитину до висловлення бажань або потреб за допомогою наявних засобів комунікації. Це дозволило підвищити функціональні навички комунікації в реальному житті.

Періодично, за наявності безпечних умов, було організовано групові ігрові заняття (2–3 дитини), під час котрих забезпечувалась структурована соціальна взаємодія. Наприклад, під час групової гри дітям пропонувалось спільно побудувати “дорогу” для машинок, ділитися іграшками, тощо. Таким чином у захищеному терапевтичному просторі діти отримували позитивно підкріплений досвід соціальної взаємодії, з подальшим перенесенням навичок у повсякденне життя.

Через обмеження, пов’язані з безпековою ситуацією, деякі форми взаємодії реалізовувалися за допомогою відеоресурсів та соціальних історій.

Дітям демонстрували короткі відео з прикладами соціальної взаємодії, після чого обговорювали поведінку учасників та прогнозували подальші реакції у формі гри. Такі “репетиції” сприяли закріпленню моделей соціальної поведінки.

Також до процесу генералізації соціальних навичок було активно залучено батьків. Були надані рекомендації щодо створення умов для використання набутих навичок поза клінічним середовищем. Такий підхід дозволив забезпечити безперервність навчання та підтримувати розвиток навичок.

*Робота з емоційною сферою та саморегуляцією.*

У групі 2 ерготерапевт мав змогу безпосередньо спостерігати емоційні реакції дитини в різних контекстах та ситуаціях і керувати їми. Наприклад, якщо під час виконання складної активності дитина починала злитися або засмучуватися, терапевт міг зупинити процес і запропонувати заспокоюючі техніки, активності або ігри – дихальні вправи, обійми, або використання сенсорних іграшок. Таким чином, поступово дитина вчилася розпізнавати втому або такі емоції як злість або смуток і використовувати відповідні техніки релаксації або заспокоєння.

Для розвитку емоційної сфери застосовувалися картки емоцій – зображення облич з різними емоціями. Дитину запитували, як себе відчуває намальований персонаж, і пропонувати порівняти з власними емоціями. У випадку якщо дитина не відповідала вербально, терапевт міг дати припущення (“Тобі здається, цей хлопчик сумний? А ти зараз радієш чи злишся?”) і спостерігав за реакцією. Метою було навчання розпізнаванню “добре/погано” щодо власного стану та стану інших людей.

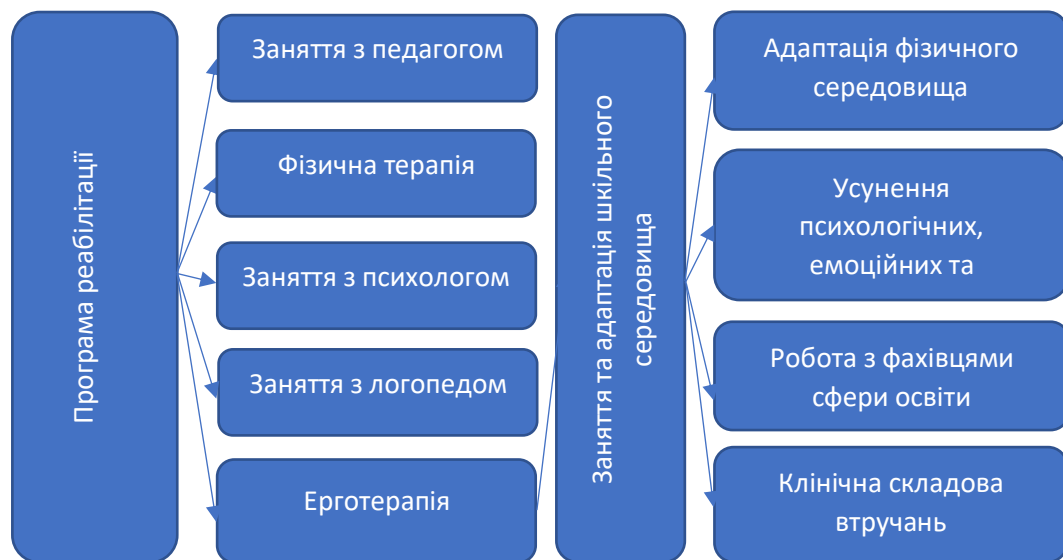
Через те що війна значно впливає на рівень тривожності у дітей, ерготерапевти тісно співпрацювали з психологами і використовували в процесі своєї роботи ігрові та творчі активності, які були спрямовані на вираження переживань дитини. Наприклад, якщо дитина була свідком обстрілів, їх пропонувалось згадати і прожити це в контрольованому

середовищі під наглядом спеціаліста, використовуючи іграшкових солдатиків та певні будівні та інші елементи середовища. Таким чином, тривожність дитини, яка була пов'язана з цими подіями, зменшувалась завдяки тому що під час гри дитина розігрувала ситуацію в якій мала контроль над подіями. Іншим прикладом, який описаний в численних дослідженнях, які стосуються роботи з дітьми в контексті війни, було вираження своїх емоцій через малюнки (подій, емоцій, людей, яких вона втратила, тощо). Терапевтичною метою цих активностей було контрольоване пережиття емоцій під наглядом терапевта і отримання підтримки. Батькам надавалась інформація щодо ефективних методів заспокоєння дитини для подальшого використання поза клінічними умовами. Таким чином, усі опановані навички емоційної саморегуляції та управління стресом узгоджено переносились в інші середовища дитини.

Завдяки регулярним втручанням в клінічних умовах, очікувалося, що діти групи 2 покажуть помітні позитивні зміни за всіма трьома критеріями оцінки. Цілеспрямована робота над навичками самообслуговування була спрямована на підвищення рівня їх функціональної незалежності (WeeFIM), сенсорна інтеграція – на зменшення сенсорних дисфункцій та проблемну поведінку, пов'язану з ними (покращення показників сенсорного профілю), а підвищення незалежності, та покращення навичок комунікації та саморегуляції – на підвищення показників PedsQL. Батьки завжди були активно залучені до процесу інтеграції сформованих навичок в повсякденне життя дитини, але відмічаємо, що питання максимально ефективного узагальнення та перенесення навичок в інші середовища залишалось відкритим через те що втручання проходили в штучних умовах. З цієї причини, в 3 групі було зроблено акцент на безпосередньому втручанні у різних середовищах дитини.

### 3.3 Група 3 (ОГ2): Клінічні втручання з адаптацією шкільного середовища

**Склад групи 3:** 20 дітей (18 хлопчиків і 2 дівчинки) періоду другого дитинства з РАС, які отримували найбільш комплексну допомогу – клінічні втручання, які аналогічні до групи 2, та паралельне втручання у шкільному середовищі. Втручання, реалізовані в 3 групі, відповідали принципам мультидисциплінарного та мультисередовищного підходів, що передбачало втручання не тільки з дитиною та її родино з боку мультидисциплінарної команди, а ще й роботу з освітнім середовищем (соціальним та фізичним). Метою такого підходу було інтенсивне формування необхідних навичок та стійке перенесення цих навичок у повсякденне життя, враховуючи різні середовища. Програма реабілітації для групи 3 ночно продемонстрована на рисунку 3.5.



**Рисунок 3.5** – Схематична демонстрація програми реабілітації в групі 3

Метою програми було комплексне покращення активності повсякденного життя дітей з РАС шляхом поєднання клінічної ерготерапії з

адаптацією середовища. Завдання включали: розвиток навичок самообслуговування, покращення сенсорної регуляції, формування моторних та соціальних навичок, а також забезпечення участі дитини в навчальному процесі та шкільній діяльності. Методичні особливості передбачали інтеграцію клінічних ерготерапевтичних втручань із втручаннями у шкільному середовищі, що включало адаптацію робочого місця, зниження сенсорного навантаження, впровадження структурованих рутин, використання сенсорних стратегій упродовж дня, а також міжпрофесійну взаємодію з педагогами та надання їм рекомендацій щодо підтримки участі дитини в освітньому процесі.

Усі діти цієї групи відвідували приватні загальноосвітні заклади, переважно інклюзивні класи, тобто були включені в освітній процес. Ерготерапевт, окрім втручань в клінічному середовищі, активно співпрацював з вчителями, асистентами та адміністрацією цих закладів з метою адаптацію фізичного середовища в школі, а також надання інформації щодо адаптації безпосереднього навчального процесу, тобто структурування завдань, використання візуальних розкладів та послідовностей, тощо.

*Клінічна складова втручань (аналогічна до групи 2).*

Втручання в клінічному середовищі для групи 3 були аналогічні до 2 групи, тобто описані втручання у пункті 3.2 стосувались обох цих груп. Програма для групи 3 будувалася за тими самим принципами, з різницею в тому що було одразу можливе планування інтеграції набутих навичок у шкільне середовище. Наприклад, якщо в процесі занять дитина навчалась самостійно застібати блискавку, або відкривати ланч-бокс, інформація про особливості цього процесу для кожної дитини передавались вчителю або асистенту для подальшого заохочення самостійного виконання у шкільному середовищі.

*Адаптація шкільного середовища.*

Зазначений компонент втручання відрізняв групу 3 від інших досліджуваних груп. Особливістю цього підходу була інтеграція

ерготерапевтичного втручання у шкільне середовище дитини з метою адаптації середовища. Зауважуємо, що зантачені втручання здійснювались в умовах приватних закладів освіти та не мало регулярного характеру; зазвичай, з кожною дитиною проводилось 2-3 візити до школи.

Під час першого візиту ерготерапевт здійснював функціональну оцінку шкільного середовища відповідно до специфічних сенсорних, когнітивних та поведінкових потреб кожної дитини. На основі цієї оцінки створювався індивідуальний план, що стосувався необхідних адаптацій, модифікацій та рекомендацій для батьків та вчителів. Під час наступних візитів здійснювалась перевірка впровадження рекомендацій та їх корекція за потреби.

Нижче наведені основні напрямки адаптації, реалізовані ерготерапевтом спільно із спеціалістами сфери освіти:

**1. Організація простору класу з урахуванням сенсорних потреб.**  
Оцінка освітнього середовища була спрямована на виявлення факторів, які потенційно могли впливати на зниження концентрації, зростання рівня тривоги та дезорганізації. Зокрема, потенційні бар'єри до участі дітей з РАС в процесі навчання включали рівень шуму, освітлення, візуально перевантажені елементи та непередбачувані ситуації. Також, відповідно до чинного законодавства, освітні установи зобов'язані дотримуватись принципів універсального дизайну відповідно до ДБН В.2.2-40:2018. Це передбачає дотримання принципів безбар'єрного середовища. В умовах воєнного стану це набуло ще більшої актуальності, адже необхідно не лише забезпечити доступність навчальних приміщень, а й адаптувати шкільні укриття та бомбосховища. З метою оптимізації сенсорного середовища було запроваджено наступні адаптації:

- **Створення сенсорного куточку** – спеціально облаштованого місця у класі, де знаходились спеціальні подушки, килимки, сенсорні іграшки а також був зменшений візуальний шум, куди дитина могла приходити з метою саморегуляції у разі сенсорного перевантаження. Використання цього куточку узгоджувалось з вчителями.

- **Використання засобів для зниження чутливості до звуків** – дітям з гіперакузією підбирались шумоізоляційні навушники або беруші та надавались рекомендації щодо їх використання (під час заходів, перерв або сигналів повітряної тривоги).

- **Модифікація освітлення** – оцінювався рівень яскравості освітлення в класі, за необхідності яскравість люмінесцентного освітлення зменшувалась або змінювались лампи на такі, які створювали більш м'яке та тепле світло.

- **Використання візуального розкладу** – використання візуальної послідовності дій або активностей для підвищення передбачуваності.

- **Адаптація індивідуального місця (парти)** – відповідно до сенсорного профілю кожної дитини, на місцях або зменшували відволікаючі фактори, або надавали можливість для стімінгу (фіджети, резинки для штовхання ногами або спеціальні подушки для сидіння). Усі адаптації підбирались таким чином, щоб не порушувати процес навчання та не заважати іншим учням.

- **Адаптація укриттів, бомбосховищ, а також проходу до них.** Більшість бомбосховищ, що використовувались в приватних освітніх були облаштовані на цокольних поверхах. Ерготерапевти здійснювали огляд укриттів з метою полегшення перебування дітей з РАС в них. Зокрема, зверталась увага на наявність фізичних бар'єрів (вузькі проходи, сходи), рівень освітлення, шумове навантаження під час скупчення людей. За потреби надавались рекомендації щодо прибирання небезпечних предметів, організації простору для зменшення візуального та звукового навантаження. Проходи до укриттів за необхідністю були облаштовані тактильними поручнями для зменшення рівня тривоги під час евакуації. Також, для дітей з РАС в бомбосховищах були облаштовані окремі зони зі шкафчиками, де зберігались шумоізоляційні навушники, сенсорні предмети для саморегуляції та заспокоєння (тяжкі ковдри, фіджети, тактильні іграшки). В окремих ситуаціях,

коли простір не дозволяв дитині безпечно там перебувати, було прийнято рішення забирати дитину зі школи на час повітряної тривоги.

Усі адаптації було реалізовано відповідно принципів універсального дизайну та враховуючи рекомендації наявних досліджень з питань втручання в шкільному середовищі для дітей з РАС.

**2. Адаптація розкладу та навчальних матеріалів.** У співпраці з вчителями ерготерапевт робив аналіз типових компонентів навчального процесу, таких як уроки, перерви, групи подовженого дня, додаткові, факультативні заняття, з метою виявлення бар'єрів, які заважають участі дитини з РАС в процесі навчання. Одним з визначених складнощів був перехід дитини від активності до активності та труднощі в слідуванні інструкцій. З метою уникнення цих труднощів було використано візуальні розклади та підказки. Зокрема, щоденний розклад занять у графічній формі, де кожний малюнок або ілюстрація вказувала на конкретне заняття (наприклад, нота – музика, книга – література, приклад – математика, тощо). Кожен перехід між активностями усно проговорювався вчителем. Такий підхід забезпечував передбачуваність процесів, що, згідно з даними наукових досліджень, є одним із ключових елементів зниження тривожності у дітей з РАС.

Також, для найбільш критичних або стресових ситуацій (перерва, або під час повітряної тривоги) було створено візуальні соціальні історії, які пояснювали поведінку, яка очікується. Наприклад, під час повітряної тривоги було візуалізовано наступну послідовність дій: встати зі свого місця, взяти свої речі та набір предметів для заспокоєння, стати по парах, пройти до укриття. Ці підказки регулярно переглядались з дітьми для формування та відпрацювання послідовної моделі поведінки.

Навчальні завдання також були переглянуті на предмет доступності та зрозумілості. Наприклад, збільшувалась кількість наочного матеріалу, спрощувались інструкції, складні завдання поділялись на малі, поетапні кроки, перевантажені сторінки підручників замінювались на більш прості ілюстрації,

а під час письмових вправ маркували початок та кінець завдання для зменшення когнітивного навантаження.

Також, було надано рекомендації вчителям та, за наявності, асистентам щодо проведення додаткових перерв на сесномоторні вправи. Вони були спрямовані на зменшення сенсорного навантаження, покращення саморегуляції та підвищення концентрації уваги, що узгоджується з дослідженнями поведінки дітей з РАС в шкільному середовищі.

**3. Індивідуальний супровід та співпраця з фахівцями сфери освіти.** Важливим елементом ефективної інтеграції дітей з РАС у навчальне середовище була безпосередня співпраця з вчителями та асистентами інклюзивних класів. Були проведені зустрічі з педагогічним колективом, в рамках яких обговорювались ключові аспекти роботи дітей з РАС та шляхи їх залучення до навчального процесу. Були обговорені особливості сенсорного профілю окремих дітей і формулювалися конкретні рекомендації щодо взаємодії з кожною дитиною. Наприклад, обговорювалось використання візуальних підказок, або ефективні способи привернення уваги. Спільно розроблялись щоденники спостережень, де фіксувались досягнення дитини, реакції на стресові ситуації та адаптивні відповіді на них. Також було розроблено набір практичних інструментів для емоційної, психологічної та сенсорної підтримки (візуальні таймери, сенсорні іграшки, фіджети, тощо) і було надано рекомендації щодо їх використання. Наприклад, у випадку сенсорного перенавантаження дитині рекомендувалось надати сенсорну іграшку відповідно її сенсорного профілю, що ефективніше заспокоювало її в порівнянні з усними зауваженнями.

Окремо акцентувалась увага на різниці сенсорних профілів та відмінності потреб кожної дитини. Наприклад, обговорювалось те, що одним дітям легше сприймати візуально ніж на слух, а іншим необхідна тактильна стимуляція для кращої взаємодії. Тобто було проведено інформаційні зустрічі, де ерготерапевт надавав інформацію про особливості сенсорної обробки, можливі відповіді та варіанти взаємодії в різних ситуаціях. Це допомогло

покращити розуміння поведінки дітей з РАС серед фахівців сфери освіти, уникнути перевантаження дітей, зменшити кількість конфліктних ситуацій, а також підвищити залученість дітей з РАС до навчального процесу та взаємодії з однолітками.

**4. Моніторинг та гнучкість втручань.** Адаптація шкільного середовища для дітей з РАС це процес який передбачає постійний моніторинг та оновлення, тому комунікація з батьками щодо імплементації всіх наданих рекомендацій підтримувалась постійно, а також при виникненні питань з боку вчителів або асистентів ерготерапевт проводив додаткові консультації. Такий формат дозволяв швидко виявити труднощі, з якими стикається дитина у шкільному середовищі, а також надати коригування щодо адаптацій та модифікацій. Наприклад, у випадку коли дитині з порушенням дрібної моторики запропонували використовувати планшет для полегшення виконання письмових завдань, при повторному оцінюванні було визначено що це погіршує концентрацію її уваги на навчанні, тому було прийнято рішення повернутись до письма ручкою, але подовжити час на виконання завдань та адаптувати ручки та олівці. Інший приклад стосувався емоційного регулювання, коли у разі підвищеної тривожності дитині було дозволено виходити з класу і проводити час у психолога. Однак це призвело до втрати великого обсягу навчального матеріалу. З урахуванням цього було впроваджене правило «двох хвилин» - за згодою вчителя дитина могла залишити клас на дві хвилини, за необхідності із супроводом асистента, з метою врегулювання емоцій визначеним шляхом відповідно до її потреб.

Також, вчителям надавались рекомендації щодо організації та проведення батьківських зборів та класних годин, які мали на меті не тільки інформування, але й полегшення адаптації дитини з РАС до середовища або соціуму. Якщо дитина почала нещодавно навчатись в новій школі або класі, було рекомендовано проводити додаткові зустрічі з її батьками або робити підготовчі візити до школи для знайомства з фізичних та соціальним середовищем, а також з метою вивчення маршрутів евакуації.

Таким чином, усі втручання були гнучкими та постійно переглядалися та змінювались відповідно до стану дитини. Такий підхід дозволив стабілізувати поведінку дітей, підвищити рівень участі у навчальному процесі, зберегти безперервний процес навчання та надання допомоги та в загальному покращити якість життя кожної дитини.

### **Висновки до розділу 3**

Протягом 6 місяців діти з усіх груп отримували однакову програму реабілітації, що включала заняття з фізичним терапевтом, логопедом, психологом та педагогом. Різниця програм була у роботі з ерготерапевтом.

У першій групі зустрічі з ерготерапевтом обмежувалось консультаційними заняттями, які проводились 1 раз на 2 тижні в очному або дистанційному форматі та включали в себе надання рекомендацій щодо формування та навичок повсякденного життя, сенсорної обробки та адаптації середовища, а також щодо пошуку та формування стратегій саморегуляції в умовах стресу.

Друга група отримувала ту саму реабілітаційну програму, але заняття з ерготерапевтом проводились 3 рази на тиждень і тривали по 45 хвилин, були реалізовані в клінічних умовах і відповідно були направлені на ті самі аспекти життя, як і в групі 1 – навички самообслуговування (одягання, прийом їжі, гігієна), навчання, дозвілля, гра та соціальна взаємодія, сенсорна обробка та надання рекомендацій щодо адаптації домашнього середовища.

3 група відрізнялась тим, що окрім занять, аналогічних до групи 2, було проведено втручання у шкільному середовищі дитини, з метою адаптації фізичного та соціального середовища. Було проведено аналіз фізичного та соціального середовища, надані рекомендації щодо адаптації середовищ та контекстів та модифікації навчальних завдань. Також було адаптовано бомбосховища та укриття та проходи до них відповідно до сенсорного профілю кожної дитини, а також проведена робота з фахівцями навчальних

закладім щодо ефективної інтеграції дитини з РАС у процес навчання, а також щодо організації та проведення батьківських зборів та класних годин.

Результати дослідження представлені у наукових працях. [□135□150, □136□137□138]

## РОЗДІЛ 4

### РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНИХ ВТРУЧАНЬ

У дослідженні взяли участь 60 дітей з РАС періоду другого дитинства, середній вік яких становив  $10,3 \pm 1,34$  роки. Усі учасники були поділені на три рівні групи по 20 осіб.

Аналіз розподілу учасників за статтю показав відсутність статистично значущих відмінностей між групами ( $\chi^2 = 0,476$ ,  $p = 0,788$ ). У контрольній групі (КГ) було 18 хлопців та 2 дівчат, в основній групі 1 (ОГ1) – 17 хлопців та 3 дівчат, в основній групі 2 (ОГ2) – 18 хлопців та 2 дівчат.

Розподіл за віком також не виявив статистично значущих відмінностей між групами ( $p > 0,05$ ). Показники віку  $Me$  (25%; 75%) у групах були наступними: КГ – 10,2 (9,4; 11,1) років; ОГ1 – 10,3 (9,6; 11,2) років; ОГ2 – 10,3 (9,5; 11,0) років. Це свідчить про однорідність вибірки за основними демографічними ознаками, що дозволяє коректно порівнювати подальші результати між досліджуваними групами. Також, всі діти мали 1 ступінь тяжкості аутизму та мали показники 30-37 балів за Шкалою оцінки дитячого аутизму (CARS).

#### **4.1 Аналіз результатів опитувальника WeeFIM за доменами самообслуговування, мобільності та когнітивних функцій**

Для дослідження показників функціональної незалежності дітей було використано шкалу WeeFIM та проаналізовані всі пункти 3 доменів цієї шкали.

У таблицях 4.1 та 4.2 наведені результати початкового та заключного оцінювання за шкалою WeeFIM у трьох групах.

Результати початкового оцінювання за шкалою WeeFIM свідчать про відносно подібний рівень сформованості функціональної незалежності у дітей усіх трьох груп на старті дослідження. Більшість показників знаходяться у

межах середніх та високих значень, що відповідає частковій або майже повній самостійності при виконанні окремих видів діяльності. Загалом відсутність суттєвих відмінностей між групами на початковому етапі підтверджує їх порівнянність для подальшого аналізу ефективності втручання.

**Таблиця 4.1** – Початкове оцінювання за шкалою WeeFIM

Пункт	ОГ 2 Ме (25%;75 %)	ОГ 2 М ± SD	КГ Ме (25%;75%)	КГ М ± SD	ОГ1 Ме (25%;75%)	ОГ1 М ± SD
1	5 (4;7)	5.2±1.5	5 (5; 7)	5.5±1.2	5 (4; 5.5)	5± 1.4
2	6 (6;7)	6.2±0.4	6 (6; 6)	6±0	6 (6; 6)	6± 0
3	6 (6;7)	6.3±0.5	6 (6; 6)	6±0	6 (6; 6)	6± 0
4	7 (6;7)	6.6±0.5	6 (6; 7)	6.3±0.5	6 (6; 7)	6.5±0.5
5	7 (6;7)	6.6±0.5	7 (6; 7)	6.7±0.5	7 (6; 7)	6.5±0.5
6	7 (6;7)	6.5±0.5	7 (6; 7)	6.7±0.5	7 (6; 7)	6.4±0.5
7	7 (7;7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
8	7 (7;7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
9	7 (7;7)	6.9±0.2	7 (7; 7)	7±0	7 (6; 7)	6.8±0.4
10	7 (7;7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (6; 7)	6.8±0.4
11	6 (6;7)	6.5±0.5	6 (6; 6)	6±0	6 (6; 6)	6±0
12	7 (7;7)	6.8±0.4	7 (6; 7)	6.7±0.5	7 (6; 7)	6.7±0.5
13	7 (7;7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
14	7 (7;7)	7±0	7 (6; 7)	6.7±0.5	7 (6; 7)	6.7±0.5
15	6 (6;7)	6.3±0.5	5 (5; 6)	5.4±0.5	5 (5; 6)	5.4±0.5
16	4 (4;6)	4.7±0.8	5 (5; 5)	5±0	5 (5; 5)	5.± 0
17	5 (4;6)	4.9±0.8	5 (4; 6)	5±0.8	5 (4; 6)	4.9±0.7
18	7 (7;7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7.± 0

Після проведення ерготерапевтичного втручання у всіх групах відзначається позитивна динаміка показників WeeFIM, що проявляється у підвищенні рівня незалежності дітей при виконанні більшості видів діяльності. Найбільш виражені зміни спостерігаються в експериментальних групах, де значна частина показників досягає максимальних або близьких до максимальних значень, що свідчить про покращення самостійності у повсякденному житті. У контрольній групі також простежується позитивна тенденція, однак вона є менш вираженою. Отримані результати вказують на ефективність застосованих ерготерапевтичних підходів

Таблиця 4.2 – Заключне оцінювання за шкалою WeeFIM

Пункт	ОГ (Після) Ме (25%;75%)	ОГ <sup>2</sup> (Після) М ± SD	КГ (Після) Ме (25%;75%)	КГ (Після) М ± SD	ОГ1 (Після) Ме (25%;75%)	ОГ1 (Після) М ± SD
1	7 (6; 7)	6.6±0.6	7 (6; 7)	6.5±0.7	7 (6; 7)	6.5±0.6
2	7 (7; 7)	7±0	6 (6; 7)	6.3±0.5	7 (7; 7)	7±0
3	7 (7; 7)	7±0	6 (6; 7)	6.3±0.5	7 (7; 7)	7±0
4	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
5	7 (7; 7)	7±0	7 (6.8; 7)	6.8±0.4	7 (7; 7)	7±0
6	7 (7; 7)	7±0	7 (6; 7)	6.7±0.5	7 (7; 7)	7±0
7	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
8	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
9	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
10	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
11	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	6.8±0.4	7 (7; 7)	7±0
12	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
13	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
14	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0
15	7 (7; 7)	7±0	6 (6; 7)	6.3±0.5	6 (6; 7)	6.2±0.4
16	6 (6; 7)	5.8±0.6	6 (6; 7)	6.1±0.3	6 (6; 7)	6±0
17	6 (6; 7)	5.8±0.6	6 (6; 7)	5.9±0.6	6 (6; 6)	5.9±0.3
18	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0	7 (7; 7)	7±0

1. Прийом їжі. У групі ОГ2 середній бал «до» втручання становив  $5,2 \pm 1,5$  (медіана 5, інтерквартильний діапазон 4–7), а після втручання –  $6,6 \pm 0,6$  (медіана 7, 6–7). У КГ бал зріс з  $5,5 \pm 1,2$  (медіана 5,5–7) до  $6,5 \pm 0,7$  (медіана 7, 6–7). В ОГ1 відбулося аналогічне підвищення: з  $5 \pm 1,4$  (медіана 5, 4–5,5) до  $6,5 \pm 0,6$  (медіана 7, 6–7). Таким чином, у всіх групах спостерігається покращення (збільшення бала) після втручання, що свідчить про підвищення самостійності при прийомі їжі. Отримані результати свідчать про статистично значуще покращення показника в усіх групах після втручання ( $p < 0,05$ ), що вказує на підвищення рівня самостійності дітей при прийомі їжі.

2. Догляд за волоссям. У ОГ2 до втручання середній бал дорівнював  $6,2 \pm 0,4$  (медіана 6, –7), після –  $7 \pm 0$  (медіана 7, 7–7). У КГ зростання відбулося з  $6 \pm 0$  (медіана 6, 6–6) до  $6,3 \pm 0,5$  (медіана 6, 6–7). В ОГ1 – з  $6 \pm 0$  (медіана 6, 6–6) до  $7 \pm 0$  (медіана 7, 7–7). Результати свідчать про статистично значущі покращення у ОГ2 і ОГ1 ( $p < 0,05$ ), тоді як у КГ зміни були менш вираженими.

3. Купання. У ОГ2 середній бал виріс із  $6,3 \pm 0,5$  (медіана 6, 6–7) до  $7 \pm 0$  (медіана 7, 7–7). У КГ – з  $6 \pm 0$  (медіана 6, 6–6) до  $6,3 \pm 0,5$  (медіана 6, 6–7). В ОГ1 – з  $6 \pm 0$  (медіана 6, 6–6) до  $7 \pm 0$  (медіана 7, 7–7). Усі групи демонструють статистично значущу позитивну динаміку ( $p < 0,05$ ), причому ОГ2 і ОГ1 досягли максимальної оцінки після втручання.

4. Одягання – верхня частина. У ОГ2 спостерігається підвищення з  $6,6 \pm 0,5$  (медіана 7, 7–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). У КГ – з  $6,3 \pm 0,5$  (6, 6–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). В ОГ1 – з  $6,5 \pm 0,5$  (6, 6–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). Усі групи починали з близьким до граничного рівня і після втручання досягли повної самостійності (медіана=7), що є клінічно значущим покращенням. Усі групи досягли повної самостійності, що є статистично значущим покращенням ( $p < 0,05$ ).

5. Одягання – нижня частина. У ОГ2 середній бал зріс незначно: з  $6,6 \pm 0,5$  (медіана 7, 6–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). У КГ – з  $6,7 \pm 0,5$  (7, 6–7) до  $6,8 \pm 0,4$  (медіана 7, 6,8–7). В ОГ1 – з  $6,5 \pm 0,5$  (7, 7–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). Хоча покращення в КГ помірне, ОГ2 та ОГ1 практично вийшли на повну незалежність (медіана 7) після втручання. У ОГ2 та ОГ1 відзначається статистично значуще покращення ( $p < 0,05$ ).

6. Туалет (гігієна). У ОГ2 зміна з  $6,5 \pm 0,5$  (7,6–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). У КГ – із  $6,7 \pm 0,5$  (7, 6–7) до  $6,7 \pm 0,5$  (7, 7–7) (практично стабільно). В ОГ1 – зі  $6,4 \pm 0,5$  (7, 6–7) до  $7 \pm 0$  (7,7–7). У ОГ2 та ОГ1 спостерігається статистично значуще покращення ( $p < 0,05$ ), у КГ статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

7. Контроль сечового міхура. У всіх групах до і після втручання медіани (7) і середні значення ( $7 \pm 0$ ) залишаються максимальними. Тобто не було видимої динаміки: функція контролю сечі з самого початку була на граничному рівні незалежності. Статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

8. Контроль кишечника. Аналогічно попередньому, у всіх групах показники «до» і «після» залишаються максимальними (медіана 7, середній  $7,0 \pm 0,0$ ), отже змін немає. Статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

9. Переміщення: зі стільця/візка. У ОГ2 бал зріс незначно з  $6,9 \pm 0,2$  (медіана 7, 7–7) до  $7 \pm 0$  (7,7–7). В ОГ1 і КГ показники вже на максимумі: КГ  $7 \pm 0 \rightarrow 7 \pm 0$  (медіана 7), ОГ1  $6,8 \pm 0,4 \rightarrow 7 \pm 0$ . Зміни мінімальні, усі групи після втручання практично мають повну незалежність при переміщенні зі стільця. Статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

10. Переміщення: туалет. Для всіх груп «до» й «після» втручання медіана=7, середній  $7 \pm 0$  (максимум). Таким чином, цілком незалежне переміщення до туалету зберігалось у всіх групах і не зазнало подальших змін. Статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

11. Переміщення: ванна/душ. У ОГ2 середній бал збільшився з  $6,5 \pm 0,5$  (медіана 6, 6–7) до  $7 \pm 0$  (медіана 7, 7–7). У КГ – з  $6 \pm 0$  (6, 6–6) до  $6,8 \pm 0,4$  (7, 7–7). В ОГ1 показник залишився на 7 ( $6,5 \rightarrow 7$  середнє). У ОГ2 та ОГ1 відзначено статистично значуще покращення ( $p < 0,05$ ). Більшість пацієнтів після втручання у ОГ2 і ОГ1 стали цілковито незалежні, у КГ покращення теж є, але нижче за поріг повної незалежності.

12. Мобільність: ходьба/крісло колісне. У ОГ2 зміна з  $6,8 \pm 0,4$  (7, 7–7) до  $7 \pm 0$  (7, 7–7). У КГ – з  $6,7 \pm 0,5$  (7, 6–7) до  $6,7 \pm 0,5$  (медіана 7) (практично без зміни). В ОГ1 – з  $6,7 \pm 0,5$  (7, 6–7) до  $7 \pm 0$ . У двох експериментальних групах досягнуто максимум, у КГ залишилася помірна залежність, У ОГ2 та ОГ1 – статистично значуще покращення ( $p < 0,05$ ), у КГ –  $p > 0,05$ .

13. Мобільність: сходи. Усі групи показали максимальні значення «до» (середній  $7 \pm 0$ ) і «після» втручання ( $7 \pm 0$ ). Жодних змін не виявлено — усі учасники вже на старті виконували цю функцію самостійно, статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

14. Розуміння (комунікація). До втручання в ОГ2 та ОГ1 медіана=7 ( $7 \pm 0$ ), у КГ була 6 ( $6,3 \pm 0,5$ ). Після втручання в усіх групах медіани стали 7 (кожна група досягла максимального балу). Отже покращення найбільш відчутне в КГ ( $6 \rightarrow 7$ ), в інших групах вже була висока функція й підвищилася до 7. Загалом відзначено статистично значущу позитивну динаміку ( $p < 0,05$ ).

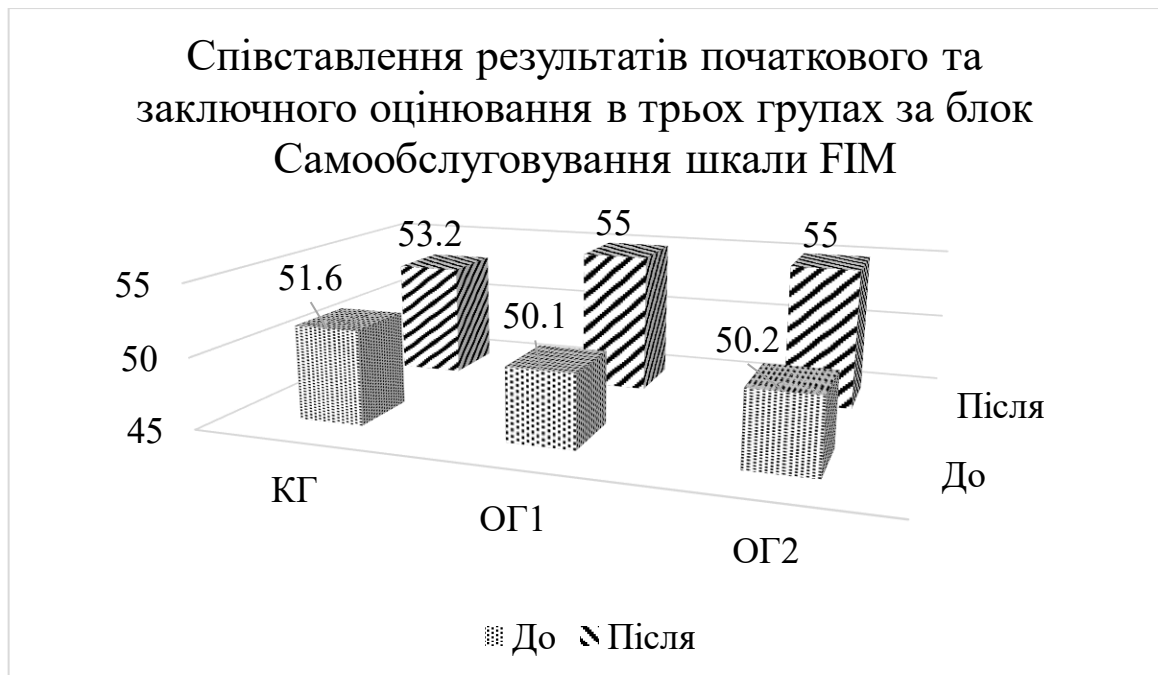
15. Вираження (комунікація). У ОГ2 середній бал виріс з  $6,3 \pm 0,5$  (медіана 6, 6–7) до  $7 \pm 0$ . У КГ – з  $5,4 \pm 0,5$  (медіана 5, 5–6) до  $6,8 \pm 0,4$  (медіана 7, 6,8–7). В ОГ1 – з  $5,4 \pm 0,5$  (медіана 5) до  $7 \pm 0$ . Найістотніший приріст у ОГ1 (+1,6) та в ОГ2 (+0,7), КГ також поліпшилася, але залишилася ще трохи нижче максимуму. Зміни є статистично значущими ( $p < 0,05$ ). Усі зміни вказують на клінічно значуще збільшення комунікативних навичок.

16. Соціальна взаємодія. У ОГ2 зріст з  $4,7 \pm 0,8$  (медіана 4, 4–6) до  $5,8 \pm 0,6$  (медіана 6, 6–7). У КГ – з  $5 \pm 0$  (медіана 5, 5–5) до  $6,1 \pm 0,3$  (медіана 6, 6–7). В ОГ1 – з  $5 \pm 0$  до  $6 \pm 0$ . Усі групи показали приблизно рівний приріст ( $\sim +1$  бал). Виявлено статистично значущу позитивну динаміку ( $p < 0,05$ ), найбільшу – в ОГ2. Хоча рівень залишився вищим у КГ та ОГ1, найбільший прогрес демонструє ОГ2, що свідчить про ефективність комбінованого втручання в соціальному контексті.

17. Вирішення проблем. У ОГ2 середній бал підвищився з  $4,9 \pm 0,8$  (медіана 5, 4–6) до  $5,8 \pm 0,6$  (медіана 6). У КГ – з  $5 \pm 0,8$  (5, 4–6) до  $5,9 \pm 0,6$  (6, 6–7). В ОГ1 – з  $4,9 \pm 0,7$  до  $5,9 \pm 0,3$  (обидва рази медіана 5–6). У всіх групах відбулося помірне покращення ( $\sim +1$  бал), яке є статистично значущим ( $p < 0,05$ ). Найбільший приріст у ОГ1 і ОГ2, проте всі залишаються на середньому рівні здатності вирішувати проблеми.

18. Пам'ять. До і після втручання усі групи мали максимальний бал (7,  $7.0 \pm 0.0$ ). Змін не було; початковий рівень пам'яті у пацієнтів майже нормальний статистично значущих змін не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Динаміка за доменом самообслуговування проілюстрована на рисунку 4.1.

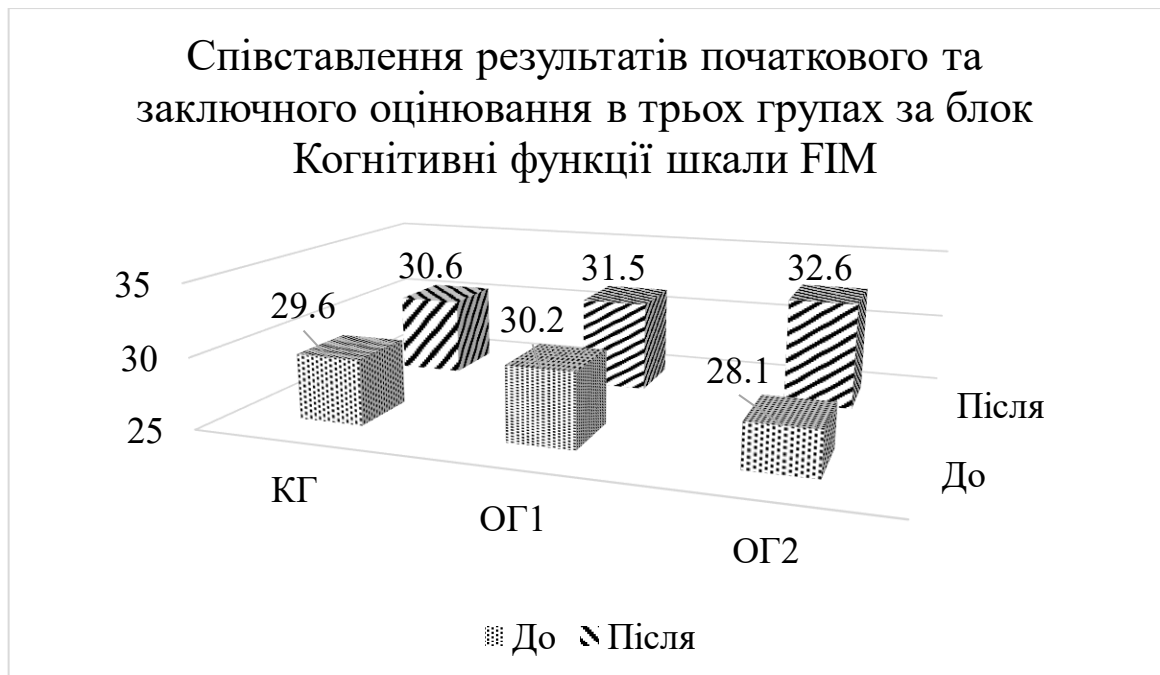


**Рисунок 4.1** – Динаміка показників домену самообслуговування шкали WeeFIM в трьох групах

Самообслуговування (пункти 1–6). Сумарні бали у домені «самообслуговування» в ОГ2 зросли з  $50,2 \pm 2,2$  до  $55 \pm 0,9$  (медіана 50→55). В ОГ1 – з  $50,1 \pm 2$  до  $55 \pm 0,9$  (медіана 50→55). У КГ – з  $51,6 \pm 1,4$  до  $53,2 \pm 1,3$  (медіана 52→53,5). Таким чином, дві експериментальні групи досягли максимально можливого рівня (55 з 56), у той час як у КГ зростання було скромнішим. Ці результати вказують на суттєве підвищення незалежності в побуті у групах з ерготерапевтичним втручанням.

Мобільність (пункти 9–13). До втручання суми балів були майже максимальними у всіх групах (34–35 з 35). Після втручання усі групи наблизилися або досягли максимуму (ОГ2:  $35 \pm 0$ ; ОГ1:  $34,9 \pm 0,4$ ; КГ:  $35 \pm 0,2$ ). Зміни незначні, оскільки вихідні значення були високими. Усі діти здебільшого навчилися самостійно пересуватись і підніматися сходами ще до втручання, тому клінічного ефекту мало.

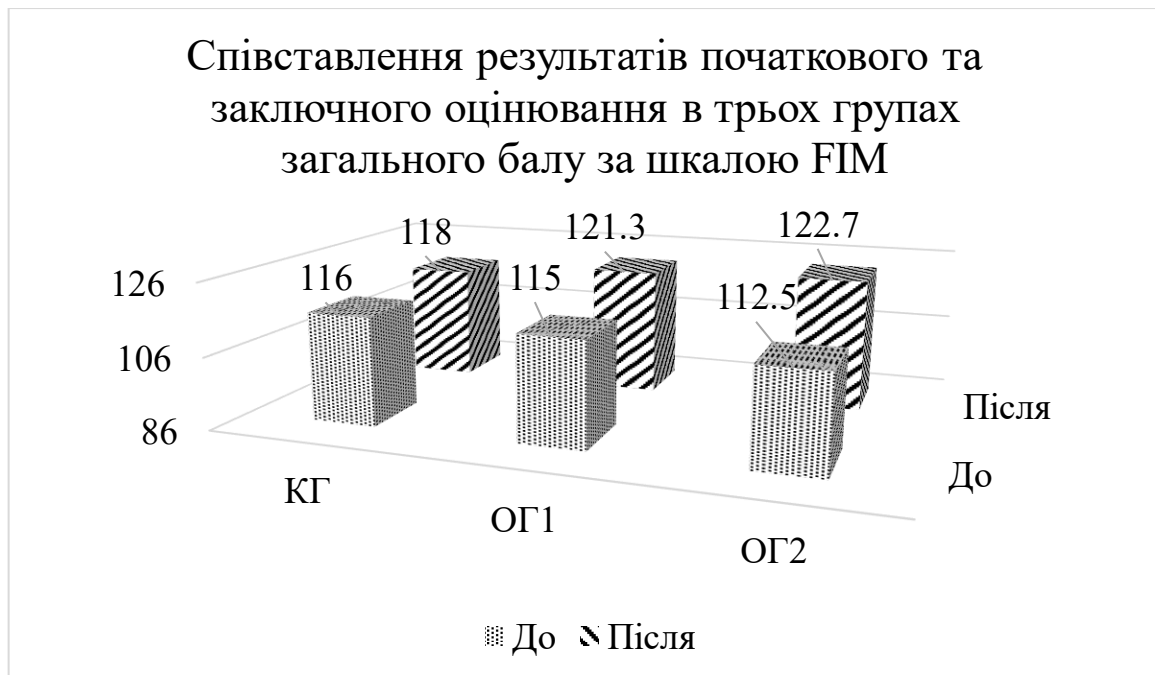
Співставлення результатів початкового та заключного оцінювання в трьох групах за блок Когнітивні функції шкали WeeFIM в трьох групах показано на рисунку 4.2.



**Рисунок 4.2** – Динаміка показників домену когнітивних функцій шкали WeeFIM в трьох групах

Когнітивні функції (пункти 14–18). Сума по «когнітивним функціям» у ОГ2 збільшилась з  $28,1 \pm 1,1$  до  $32,6 \pm 0,9$  (медіана  $28,5 \rightarrow 33$ ). В ОГ1 – з  $30,2 \pm 1,5$  до  $31,5 \pm 1,2$  (медіана  $30 \rightarrow 32$ ). У КГ – з  $29,6 \pm 1,6$  до  $30,6 \pm 0,9$  (медіана  $29 \rightarrow 31$ ). Найбільші зміни спостерігаються в ОГ2: середній приріст  $+4,5$  бала, тоді як в ОГ1 –  $+1,3$ , у КГ –  $+1,0$  (із значним розкидом у КГ). Ці дані свідчать про те, що комбіноване втручання в ОГ2 позитивно вплинуло на когнітивні навички дітей (особливо на комунікативні та соціальні уміння), тоді як у КГ і ОГ1 покращення були менш вираженими.

Динаміка загального балу за шкалою WeeFIM продемонстрована на рисунку 4.3



**Рисунок 4.3** – Динаміка загального балу за шкалою WeeFIM в трьох групах

Під час початкового оцінювання середні загальні бали WeeFIM становили  $112,7 \pm 2,6$  в ОГ2,  $116 \pm 2$  у КГ та  $115 \pm 2$  в ОГ1 (максимум 126). Після втручання вони зросли до  $122,7 \pm 1,2$ ,  $118,8 \pm 1,5$  і  $121,3 \pm 1,8$  відповідно. Найбільший абсолютний приріст у сукупному балі мав комбінований експериментальний контингент (ОГ2: +10; ОГ1: +6,3; КГ: +2,8). Таким чином, група ОГ2 продемонструвала найвище підвищення загального рівня функціональної незалежності. Загалом результати вказують, що втручання з ерготерапії за участі у школі (ОГ2) призвело до більш значного поліпшення повсякденної активності дітей з РАС порівняно з клінічними заняттями та консультуванням. Ці зміни клінічно важливі: діти ОГ2 суттєво підвищили самостійність у самообслуговуванні та когнітивних аспектах щоденного життя (пересування, спілкування, вирішення проблем), що є ключовим для їхнього функціонування та якості життя.

Отримані результати міжгрупового аналізу за критерієм Краскела–Уолліса свідчать про наявність статистично значущих відмінностей між групами після завершення втручання для більшості показників WeeFIM. (Табл. 4.3)

**Таблиця 4.3** – Результати міжгрупового аналізу за критерієм Краскела–Уолліса (WeeFIM)

Показник (WeeFIM, після)	H	df	p
Самообслуговування	23.059	2	<0.001
Мобільність	3.687	2	0.158
Когнітивні функції	26.161	2	<0.001
WeeFIM® (загальний бал)	33.933	2	<0.001

Зокрема, для доменів самообслуговування ( $H=23.059$ ;  $p<0.001$ ), когнітивних функцій ( $H=26.161$ ;  $p<0.001$ ) та загального балу WeeFIM ( $H=33.933$ ;  $p<0.001$ ) встановлено достовірні міжгрупові розбіжності, що вказує на різну ефективність застосованих ерготерапевтичних підходів.

Водночас, для домену мобільності статистично значущих міжгрупових відмінностей не виявлено ( $H=3.687$ ;  $p=0.158$ ), що обґрунтоване тим, що усі пацієнти на момент початку дослідження мали однаково високі (максимальні) показники за цим доменом. Таким чином, отримані результати підкреслюють диференційований ефект ерготерапії на різні компоненти активності повсякденного життя та обґрунтовують доцільність поєднання клінічних занять із впливом на середовище для досягнення максимального функціонального результату.

Апостеріорний аналіз, продемонстрований у таблиці 4.4, показав, що при заключному оцінюванні КГ1, діти мали статистично нижчі показники порівняно з іншими групами, зокрема за доменом самообслуговування та загальним балом WeeFIM. Водночас встановлено, що ОГ демонструвала достовірно вищі результати в домені когнітивних функцій порівняно ОГ2 ( $p_{adj}=0.015$ ). Це свідчить про вищу ефективність комплексного підходу, який включає модифікацію середовища, у покращенні когнітивного функціонування дітей з РАС.

**Таблиця 4.4** – Результати апостеріорного попарного порівняння заключних показників WeeFIM між досліджуваними групами

Показник	Пара груп	Z	P (Bonferroni)	Значущість
Самообслуговування	ОГ та КГ	4.296	<0.001	так
Самообслуговування	ОГ та ОГ2	0.290	1.000	ні
Самообслуговування	КГ та ОГ2	-4.006	<0.001	так
Когнітивні функції	ОГ та КГ	5.107	<0.001	так
Когнітивні функції	ОГ та ОГ2	2.797	0.015	так
Когнітивні функції	КГ та ОГ2	-2.310	0.063	ні
WeeFIM® (загальний бал)	ОГ та КГ	5.748	<0.001	так
WeeFIM® (загальний бал)	ОГ та ОГ2	2.057	0.119	ні
WeeFIM® (загальний бал)	КГ та ОГ2	-3.692	<0.001	так

## 4.2 Аналіз результатів сенсорного профілю

Усі досліджувані групи (КГ, ОГ1, ОГ2) виявилися статистично однорідними за вихідними показниками сенсорного профілю, що підтверджує їхню порівнюваність та коректність подальших міжгрупових порівнянь (критерій Краскела–Уолліса,  $p < 0,001$  для всіх пунктів).

У таблицях 4.5 та 4.6 наведені результати початкового та заключного оцінювання за шкалою WeeFIM у трьох групах.

**Таблиця 4.5** – Початкова оцінка в трьох групах за сенсорним профілем

Пункт	Групи						
	КГ (n=20)		ОГ2(n=20)		ОГ1 (n=20)		p*
	Me (25%;75%)	M±SD	Me (25%;75%)	M ±SD	Me (25%;75%)	M±SD	
1	26 (25; 27)	26.2 ± 1.1	25 (25; 27)	26.1 ± 1.6	26 (25; 27)	25.8 ± 0.9	<0.001
2	15 (12; 15)	13.6 ± 1.7	14 (13; 15)	14.1 ± 1.5	14 (12; 15)	13.5 ± 1.2	<0.001
3	11 (10; 11)	11 ± 0	10 (10; 11)	10.9 ± 1	10 (10; 11)	10.5 ± 0.5	<0.001
4	25 (24; 26)	25.3 ± 1.2	25 (25; 26)	25.5 ± 2	26 (24; 27)	25.8 ± 1.3	<0.001
5	19 (19; 20)	19 ± 0	19 (19; 19)	19.3 ± 1.1	18 (18; 20)	18.8 ± 0.8	<0.001
6	24 (23; 24)	23.6 ± 0.8	24 (23; 24)	23.7 ± 1.4	24 (23; 25)	24.1 ± 0.8	<0.001
7	23 (22; 23)	22.3 ± 0.9	23 (23; 23)	22.9 ± 0.6	23 (22; 23)	22.7 ± 0.5	<0.001

**Примітка.** \* – Критерій Краскела–Уолліса,  $n = 3 \times 20$ ,  $\alpha = 0,05$ .

**Таблиця 4.6** – Заключне оцінювання в трьох групах за сенсорним профілем

Пункт	Групи						p*
	КГ (n=20)		ОГ2 (n=20)		ОГ1 (n=20)		
	Me (25%;75%)	M±SD	Me (25%;75%)	M±SD	Me (25%;75%)	M±SD	
1	28 (26; 28)	27.4 ± 1.2	34 (29; 35)	32.7 ± 3	29 (28; 30)	28.8 ± 1.4	<0.001
2	14 (12; 15)	13.5 ± 1.4	19 (15; 21)	18.4 ± 2.4	15 (14; 17)	15.3 ± 1.4	<0.001
3	11 (10; 11)	10.9 ± 0.3	15 (14; 15)	14.7 ± 0.5	12 (11; 12)	11.7 ± 0.5	<0.001
4	26 (25; 27)	26.3 ± 1.2	35 (34; 36)	35.1 ± 0.8	27 (25; 27)	26.5 ± 0.8	<0.001
5	19 (19; 20)	19.3 ± 0.5	25 (25; 27)	25.3 ± 1.1	20 (18; 20)	19.2 ± 0.8	<0.001
6	24 (23; 24)	23.5 ± 0.7	27 (27; 29)	27.9 ± 1.1	26 (25; 27)	26.1 ± 0.8	<0.001
7	23 (22; 23)	22.5 ± 0.6	25 (25; 26)	25.3 ± 0.8	25 (24; 25)	24.7 ± 0.5	<0.001

**Примітка.** \* – Критерій Краскела–Уолліса,  $n = 3 \times 20$ ,  $\alpha = 0,05$ .

### Аналіз окремих пунктів сенсорного профілю

#### 1. Тактильна чутливість

До втручання показники тактильної чутливості були подібними у всіх групах: КГ –  $26,2 \pm 1,1$  бала (Me = 26; 25–27), ОГ2 –  $26,1 \pm 1,6$  бала (Me = 25; 25–27), ОГ1 –  $25,8 \pm 0,9$  бала (Me = 26; 25–27). Після втручання спостерігалось підвищення балів у всіх групах, однак найбільш виражене – в ОГ2:  $32,7 \pm 3,0$  бала (Me = 34; 29–35). В ОГ1 середній бал зріс до  $28,8 \pm 1,4$  (Me = 29; 28–30), тоді як у КГ зміни були мінімальними –  $27,4 \pm 1,2$  бала (Me = 28; 26–28). Таким чином, найбільший приріст тактильної чутливості відзначався в ОГ2, що свідчить про ефективність інтенсивного сенсорно-інтегративного втручання.

#### 2. Смакова та нюхова чутливість

Вихідні показники були співставними: КГ –  $13,6 \pm 1,7$  бала (Me = 15; 12–15), ОГ2 –  $14,1 \pm 1,5$  бала (Me = 14; 13–15), ОГ1 –  $13,5 \pm 1,2$  бала (Me = 14; 12–15). Після втручання в КГ істотних змін не зафіксовано ( $13,5 \pm 1,4$  бала), тоді як в ОГ1 показник зріс до  $15,3 \pm 1,4$  бала (Me = 15; 14–17). Найбільш значущий приріст спостерігався в ОГ2 –  $18,4 \pm 2,4$  бала (Me = 19; 15–21). Отримані результати демонструють, що регулярні заняття з ерготерапевтом, особливо у поєднанні з втручанням у природному середовищі, позитивно впливають на сенсорну обробку смакових та нюхових стимулів.

### 3. Чутливість вестибулярного апарату / до руху

До початку втручання показники були майже ідентичними: КГ –  $11 \pm 0$  бала (Me = 11; 10–11), ОГ2 –  $10,9 \pm 1$  бала (Me = 10; 10–11), ОГ1 –  $10,5 \pm 0,5$  бала (Me = 10; 10–11). Після втручання в КГ показники практично не змінилися ( $10,9 \pm 0,3$  бала), в ОГ1 відмічалось помірне підвищення –  $11,7 \pm 0,5$  бала (Me = 12; 11–12), тоді як в ОГ2 зафіксовано значний приріст до  $14,7 \pm 0,5$  бала (Me = 15; 14–15). Це свідчить про високу ефективність сенсорно-інтегративних вправ, спрямованих на регуляцію вестибулярної чутливості, у групі ОГ2.

### 4. Сенсорний пошук

На початку дослідження середні значення становили: КГ –  $25,3 \pm 1,2$  бала (Me = 25; 24–26), ОГ2 –  $25,5 \pm 2$  бала (Me = 25; 25–26), ОГ1 –  $25,8 \pm 1,3$  бала (Me = 26; 24–27). Після втручання показник у КГ зріс незначно – до  $26,3 \pm 1,2$  бала, в ОГ1 – до  $26,5 \pm 0,8$  бала, тоді як в ОГ2 спостерігалось суттєве підвищення до  $35,1 \pm 0,8$  бала (Me = 35; 34–36). Таким чином, сенсорний пошук став одним з пунктів з найбільшим приростом в ОГ2, що узгоджується з втручанням, спрямованим на активну сенсорну стимуляцію.

### 5. Слухова фільтрація

Вихідні показники слухової фільтрації були подібними: КГ –  $19 \pm 0$  бала, ОГ2 –  $19,3 \pm 1,1$  бала, ОГ1 –  $18,8 \pm 0,8$  бала. Після втручання у КГ та ОГ1 зміни були мінімальними ( $19,3 \pm 0,5$  та  $19,2 \pm 0,8$  бала відповідно), тоді як в ОГ2 середній бал зріс до  $25,3 \pm 1,1$  (Me = 25; 25–27). Це вказує на покращення здатності фільтрувати слухові стимули саме в умовах інтенсивного сенсорно-інтегративного впливу.

### 6. Низька / слабка енергія

До втручання значення становили: КГ –  $23,6 \pm 0,8$  бала, ОГ2 –  $23,7 \pm 1,4$  бала, ОГ1 –  $24,1 \pm 0,8$  бала. Після втручання в КГ показник залишився практично незмінним ( $23,5 \pm 0,7$ ), в ОГ1 зріс до  $26,1 \pm 0,8$ , а в ОГ2 – до  $27,9 \pm 1,1$  бала. Отримані дані свідчать про зростання рівня активності та

витривалості у дітей ОГ2, що може бути наслідком систематичної рухової та сенсорної стимуляції.

#### 7. Зорова / слухова чутливість

Початково середні бали були близькими: КГ –  $22,3 \pm 0,9$  бала, ОГ2 –  $22,9 \pm 0,6$  бала, ОГ1 –  $22,7 \pm 0,5$  бала. Після втручання показник у КГ практично не змінився ( $22,5 \pm 0,6$ ), в ОГ1 зріс до  $24,7 \pm 0,5$ , а в ОГ2 – до  $25,3 \pm 0,8$  бала. Таким чином, найбільш виражене покращення зорово-слухової чутливості спостерігалось в ОГ2.

Співставлення загального показника сенсорного профілю в трьох групах продемонстровано на рисунку 4.4.



**Рисунок 4.4** – Динаміка загального балу сенсорного профілю в трьох групах

Сумарний бал сенсорного профілю до втручання був майже однаковим у всіх групах (КГ – 141, ОГ2 – 142,5, ОГ1 – 141,2). Після завершення програми найвищий показник зафіксовано в ОГ2 – 179,4 бала, далі в ОГ1 – 152,3 бала, тоді як у КГ зміни були мінімальними – 143,4 бала.

Міжгруповий аналіз за критерієм Краскела–Уолліса показав статистично значущі відмінності між усіма досліджуваними групами за всіма

показниками сенсорного профілю після втручання (усі  $p < 0.001$ ). Це свідчить про те, що застосовані ерготерапевтичні підходи мають різну ефективність у впливі на сенсорну обробку у дітей з РАС. (табл 4.7)

**Таблиця 4.7** – Результати міжгрупового аналізу за критерієм Краскела–Уолліса (Сенсорний профіль)

Показник	H	df	p
Тактильна чутливість	35.728	2	<0.001
Смакова та нюхова чутливість	35.228	2	<0.001
Чутливість вестибулярного апарату/до руху	46.857	2	<0.001
Сенсорний пошук	46.898	2	<0.001
Слухова фільтрація	51.900	2	<0.001
Низька/слабка енергія	48.473	2	<0.001
Зорова/слухова чутливість	45.857	2	<0.001
Загальний бал	52.512	2	<0.001

Отримані результати охоплюють усі сенсорні домени — тактильну, смакову/нюхову чутливість, вестибулярну обробку, сенсорний пошук, слухову фільтрацію, рівень енергії та зорово-слухову чутливість, а також інтегральний показник. Така узгодженість результатів підтверджує системний вплив ерготерапевтичного втручання, особливо у форматі інтенсивних занять та адаптації середовища, на покращення сенсорного профілю дітей.

Результати апостеріорного попарного порівняння наведені у таблиці. 4.8

**Таблиця 4.8** – Результати апостеріорного попарного порівняння заключних показників сенсорного профілю між досліджуваними групами

Показник	Пара	Z	p (Bonferroni)	Значущість
Тактильна чутливість	ОГ та КГ	5.928	<0.001	так
Тактильна чутливість	ОГ та ОГ2	3.629	<0.001	так
Тактильна чутливість	КГ та ОГ2	-2.299	0.065	ні
Смакова та нюхова чутливість	ОГ та КГ	5.876	<0.001	так

Кінець таблиці 4.8

Показник	Пара	Z	p (Bonferroni)	Значущість
Смакова та нюхова чутливість	ОГ та ОГ2	3.664	<0.001	так
Смакова та нюхова чутливість	КГ та ОГ2	-2.211	0.081	ні
Чутливість вестибулярного апарату/до руху	ОГ та КГ	6.760	<0.001	так
Чутливість вестибулярного апарату/до руху	ОГ та ОГ2	4.311	<0.001	так
Чутливість вестибулярного апарату/до руху	КГ та ОГ2	-2.449	0.043	так
Сенсорний пошук	ОГ та КГ	6.846	<0.001	так
Сенсорний пошук	ОГ та ОГ2	3.561	0.001	так
Сенсорний пошук	КГ та ОГ2	-3.286	0.003	так
Слухова фільтрація	ОГ та КГ	7.202	<0.001	так
Слухова фільтрація	ОГ та ОГ2	3.738	<0.001	так
Слухова фільтрація	КГ та ОГ2	-3.464	0.002	так
Низька/слабка енергія	ОГ та КГ	6.951	<0.001	так
Низька/слабка енергія	ОГ та ОГ2	3.130	0.005	так
Низька/слабка енергія	КГ та ОГ2	-3.821	<0.001	так
Зорова/слухова чутливість	ОГ та КГ	6.556	<0.001	так
Зорова/слухова чутливість	ОГ та ОГ2	1.808	0.212	ні
Зорова/слухова чутливість	КГ та ОГ2	-4.747	<0.001	так
Загальний бал	ОГ та КГ	7.246	<0.001	так
Загальний бал	ОГ та ОГ2	3.616	<0.001	так
Загальний бал	КГ та ОГ2	-3.630	<0.001	так

Під час заключного оцінювання за сенсорним профілем виявлено значущі міжгрупові відмінності (усі  $p < 0.001$ ), а апостеріорний аналіз показав перевагу показників ОГ над ОГ2 та КГ; для загального балу значущі всі три попарні відмінності ( $p_{adj} < 0.001$ ).

Це дозволяє зробити висновок, що найбільший позитивний вплив на сенсорний профіль мало поєднання регулярних занять з ерготерапевтом та

втручання у шкільному середовищі, тоді як лише консультаційний формат виявився найменш ефективним.

### 4.3 Аналіз показників якості життя за шкалою PedsQL

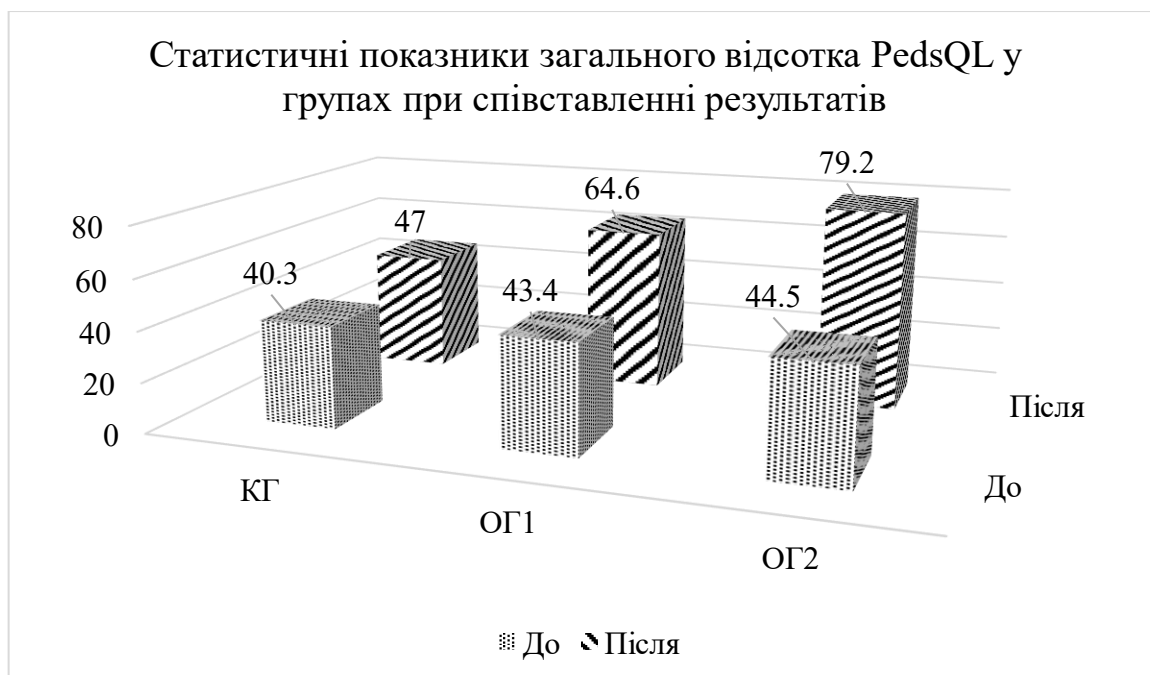
Усі досліджувані групи були статистично однорідними за вихідними показниками якості життя, що підтверджує порівнюваність вибірок та коректність подальшого аналізу динаміки. Дані шкали PedsQL були зібрані за батьківською формою та подані у відсоткових значеннях, що відображають суб'єктивну оцінку функціонування дитини в повсякденному житті.

В таблиці 4.9 продемонстровані показники загального відсотку шкали PedsQL в трьох групах до втручання та після

**Таблиця 4.9** – Показники загального відсотку шкали PedsQL в трьох групах до втручання та після

Група	До: Me (25–75 %)	Після: Me (25-75 %)	До: M± D	Після: M±SD
<b>ОГ2</b>	44.8 (43.7–45.8)	80 (78.2–81.1)	44.5 ± 1.8	79.2 ± 2.9
<b>ОГ1</b>	39.7 (39.2–41.6)	46.8 (46.0–48.2)	40.3 ± 1.7	47 ± 1.6
<b>КГ</b>	43.4 (43–44.1)	64.5 (63.6–65.2)	43.4 ± 0.9	64.6 ± 1.2

Також, загальна динаміка показників PedsQL продемонстрована на рисунку 4.5.



**Рисунок 4.5** – Динаміка загального балу шкали PedsQL в трьох групах

У групі ОГ2 під час початкового оцінювання медіанне значення показника якості життя становило 44,8 % (25–75 %: 43,7–45,8), середнє – 44,5 ± 1,8 %. Після завершення програми показник суттєво зріс до медіани 80 % (78,2–81,1), середнє значення склало 79,2 ± 2,9 % ( $p < 0,001$ ).

У контрольній групі (КГ) початкове медіанне значення становило 39,7 % (39,2–41,6), середнє – 40,3 ± 1,7 %. Після втручання показник зріс до 46,8 % (46–48,2), середнє – 47 ± 1,6 %, що також було статистично значущим ( $p < 0,001$ ), однак абсолютний приріст був мінімальним.

У групі ОГ1 вихідні значення склали 43,4 % (43,0–44,1), середнє – 43,4 ± 0,9 %. Після втручання медіана зросла до 64,5 % (63,6–65,2), середнє – 64,6 ± 1,2 % ( $p < 0,001$ ).

Абсолютне зростання показників якості життя було найбільшим у групі ОГ2 і становило +34,7 %, тоді як у групі ОГ1 приріст склав +21,2 %, а в контрольній групі – лише +6,7 %.

Таким чином, найбільш виражене покращення якості життя відзначалося в ОГ2, далі – в ОГ1, і найменше – у КГ. Отримані результати

чітко демонструють залежність між інтенсивністю та контекстом ерготерапевтичного втручання і динамікою показників якості життя.

Для уточнення міжгрупових відмінностей за показниками якості життя дітей з РАС після завершення ерготерапевтичної програми було проведено додатковий непараметричний аналіз із використанням критерію Краскела–Уолліса. Такий підхід дозволив оцінити, чи відрізняються заключні результати між досліджуваними групами.

У всіх досліджуваних групах виявлено статистично значущі зміни показників якості життя за шкалою PedsQL після завершення програми втручання. За результатами критерію Вілкоксона встановлено достовірне покращення показників у групі ОГ2 ( $Z = -3.922$ ;  $p < 0.001$ ), групі ОГ1 ( $Z = -3.905$ ;  $p < 0.001$ ) та контрольній групі (КГ) ( $Z = -3.903$ ;  $p < 0.001$ ). Отримані результати свідчать про наявність позитивної динаміки якості життя в усіх групах спостереження.

Отримані результати свідчать про наявність статистично значущих міжгрупових відмінностей за заключним інтегральним показником PedsQL ( $p < 0.001$ ), що вказує на неоднакову ефективність досліджуваних форматів ерготерапевтичного втручання. У зв'язку з цим було проведено апостеріорний попарний аналіз для визначення, між якими саме групами спостерігалися достовірні відмінності.

Апостеріорний попарний аналіз заключних показників якості життя за шкалою PedsQL показав, що між усіма досліджуваними групами спостерігалися статистично значущі відмінності після завершення втручання. Зокрема, достовірні розбіжності були виявлені між групами ОГ2 та КГ ( $Z = 7.250$ ;  $p_{adj} < 0.001$ ), ОГ2 та ОГ1 ( $Z = 3.625$ ;  $p_{adj} < 0.001$ ), а також між КГ та ОГ1 ( $Z = -3.625$ ;  $p_{adj} < 0.001$ ). Це свідчить про те, що всі три формати втручання мали різну ефективність щодо покращення якості життя дітей з розладами аутистичного спектра.

Найвищі заключні показники якості життя були характерні для групи ОГ2, де ерготерапевтичне втручання поєднувалося з адаптацією середовища,

дещо нижчі – для групи ОГ1, яка отримувала регулярні заняття з ерготерапевтом, а найнижчі – для контрольної групи. Отримані результати підтверджують перевагу комплексного та середовищно орієнтованого підходу в оптимізації якості життя дітей з РАС в умовах війни.

Клінічне обґрунтування отриманих змін

Зростання показників у групі ОГ1 порівняно з КГ обумовлене регулярними заняттями з ерготерапевтом у клінічних умовах, що сприяло покращенню фізичного та емоційного функціонування дитини.

Водночас вищі результати в ОГ2 пояснюються не лише наявністю регулярних втручань в клінічному середовищі, а ще й проведенням втручання у шкільному середовищі, що відобразилося у значному зростанні показників блоку «життя в школі», чого не спостерігалось в інших групах. Саме цей компонент суттєво вплинув на загальний відсотковий показник якості життя в ОГ2.

Отримані дані свідчать про те, що інтеграція ерготерапевтичних втручань у шкільне середовище має значний вплив на підвищення якості життя дітей з РАС, оскільки дозволяє узагальнювати та переносити сформовані навички у повсякденне життя та навчальний процес.

Таким чином, аналіз показників PedsQL доповнює результати шкали FIM та сенсорного профілю і підтверджує, що найбільш ефективним підходом є поєднання клінічних втручань з втручанням у шкільному середовищі, що в свою чергу забезпечує не лише функціональні зміни, але й покращення якості життя дитини та її родини.

#### **Висновки до розділу 4**

Проведений аналіз результатів дослідження засвідчив, що впровадження ерготерапевтичних компонентів реабілітаційної програми для дітей з РАС періоду другого дитинства в умовах війни супроводжувалося позитивною динамікою показників активності повсякденного життя, сенсорної обробки та

якості життя. Разом із тим встановлено, що вираженість змін була неоднаковою залежно від змісту, інтенсивності та контексту реалізації втручання, що підтверджує доцільність диференційованого підходу до побудови ерготерапевтичної програми для дітей з РАС.

За результатами оцінювання функціональної незалежності за шкалою WeeFIM встановлено, що найбільш виражене покращення спостерігалось у показниках самообслуговування, когнітивних функцій та загального рівня незалежності у повсякденній діяльності. В усіх досліджуваних групах відзначалася позитивна динаміка, однак її ступінь був найбільш значущим у дітей групи ОГ2. Це свідчить про те, що функціонально орієнтоване, регулярне та контекстно інтегроване ерготерапевтичне втручання забезпечує більш виражене зростання рівня самостійності дітей з РАС у виконанні щоденних видів діяльності.

Аналіз показників сенсорного профілю виявив суттєве покращення сенсорної регуляції та сенсорної обробки у дітей усіх груп, проте найбільш виражені зміни зафіксовано в ОГ2 в порівнянні з ОГ1 та КГ. Позитивна динаміка охоплювала всі ключові сенсорні домени: тактильну чутливість, смаково-нюхову чутливість, вестибулярну обробку, сенсорний пошук, слухову фільтрацію, рівень енергії та зорово-слухову чутливість. Отримані результати підтверджують, що ерготерапевтичне втручання, спрямоване не лише на дитину, а й на організацію та модифікацію її середовища, є більш ефективним.

Оцінювання якості життя за шкалою PedsQL продемонструвало статистично значуще покращення показників у всіх досліджуваних групах після завершення програми втручання. Водночас найвищі результати були характерні для ОГ2, тоді як найнижчі – для КГ. Це дає підстави стверджувати, що підвищення інтенсивності втручання, його практична спрямованість і перенесення у природні для дитини контексти сприяють не лише покращенню окремих функціональних показників, а й підвищенню загального рівня благополуччя, адаптації та повсякденної участі дітей з РАС.

Важливим результатом дослідження стало підтвердження того, що ефективність ерготерапевтичних компонентів не обмежується лише внутрішньогруповою позитивною динамікою, а має чітко виражений міжгруповий характер. Застосування непараметричних статистичних методів дозволило встановити, що після завершення програми між досліджуваними групами існували статистично значущі відмінності за ключовими інтегральними показниками. Зокрема, за критерієм Краскела–Уолліса встановлено достовірні міжгрупові відмінності за загальним балом WeeFIM, загальним показником сенсорного профілю та інтегральним показником якості життя PedsQL, що підтверджує неоднакову результативність різних форматів втручання.

Апостеріорний аналіз показав, що консультативний формат супроводу виявився менш ефективним порівняно з регулярними ерготерапевтичними втручаннями. Зокрема, за показниками WeeFIM КГ статистично поступалася ОГ1 та ОГ2 за рівнем самообслуговування та загальним балом функціональної незалежності, тоді як ОГ2 демонструвала кращі результати в домені когнітивних функцій. За сенсорним профілем встановлено достовірні відмінності між усіма трьома групами. Аналогічна тенденція виявлена і щодо якості життя – апостеріорний аналіз за PedsQL підтвердив достовірні відмінності між усіма групами із найкращими заключними показниками в ОГ2.

Узагальнення результатів дослідження дозволяє стверджувати, що найбільш ефективним форматом ерготерапевтичного супроводу дітей з РАС періоду другого дитинства в умовах війни є комплексне втручання, яке поєднує регулярні індивідуальні заняття з ерготерапевтом та цілеспрямовану адаптацію шкільного й повсякденного середовища. Саме такий підхід забезпечує найбільш виражене покращення функціональної незалежності, сенсорної регуляції та якості життя, що є особливо важливим в умовах підвищеного психоемоційного навантаження, змін повсякденних рутин, порушення відчуття безпеки та обмеження участі, зумовлених війною.

Результати дослідження, викладені у цьому розділі, представлено у наукових працях. [135-150, 138, 136-137]

## РОЗДІЛ 5

### АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

РАС розглядаються як нейророзвиткові порушення, які характеризуються труднощами у соціальній комунікації та соціальній взаємодії, а також наявністю стереотипних, обмежених або повторюваних форм поведінки, інтересів та сенсорних реакцій. [□142□143□83□145] У МКХ-11 РАС кодуються в блоці 6A02, зокрема в дослідженні була включена категорія 6A02.2 – розлад аутистичного спектра без порушень інтелектуального розвитку, але з порушенням функціональної мови, що визначає відносно збережений когнітивний потенціал при виражених комунікативних порушеннях та особливостях сенсорної обробки. [□170]

На сьогоднішній день РАС являють собою одну з найбільш актуальних медико-соціальних проблем світу. За даними ВООЗ, загалом, приблизно 1 із 100 дітей у світі має РАС, тоді як за даними CDC (США), поширеність РАС серед дітей 8 років досягає близько 1 на 36 дітей, що відображає суттєве зростання кількості діагностованих випадків протягом останніх десятиліть. [□5□83□142□96]

Розлади аутистичного спектра (РАС) є не лише медичною, а й соціально-психологічною проблемою, яка охоплює всі типи середовища, в яких перебуває дитина. Дослідження показують, що батьки дітей з РАС значно частіше, ніж батьки нейротипових дітей, стикаються з підвищеним рівнем стресу, тривожності та симптомами депресії [□66□44]. Виховання дитини з РАС потребує від сім'ї значних емоційних ресурсів, постійної підтримки з боку фахівців та доступу до комплексної допомоги.

Згідно з DSM-5 та МКХ-11, РАС діагностують на основі двох груп симптомів:

- сталі порушення соціальної комунікації та взаємодії (утруднене спілкування, проблеми з встановленням і підтриманням соціальних контактів,

недостатнє розуміння невербального спілкування, порушене відчуття емпатії тощо);

- обмежені і повторювані патерни поведінки, вузький спектр інтересів та активності (стереотипні рухи та дії, ритуали, вузькі інтереси, підвищена потреба в стабільності та передбачуваності). [□5□170]

В Україні натомість системна національна статистика РАС відсутня, однак оступні дані свідчать про стійке зростання кількості вперше встановлених діагнозів та збільшення числа дітей з РАС, які потребують спеціалізованої допомоги. [□125□142□183] Це створює суттєве навантаження на систему охорони здоров'я, освіти та соціальних послуг.

РАС є гетерогенним станом відповідно до клінічних проявів. У різних дітей в різній мірі поєднуються мовленнєві, сенсорні, моторні, поведінкові та когнітивні порушення. При цьому спільним для них є порушення виконання та участі у заняттєвій активності, насамперед у сферах самообслуговування, гри, освіти, соціальної участі. З точки зору ерготерапії РАС розглядається не як хвороба, а як форма нейровідмінності, яка потребує створення відповідних умов середовища та забезпечення цілеспрямованої підтримки для уможливлення заняттєвої участі дитини. Таким чином, основний фокус реабілітації дітей з РАС полягає не в лікуванні РАС, а в розвитку навичок, необхідних для заняттєвої активності, формуванні моделей адаптивної поведінки, підтримці комунікації та виконання значущих ролей. [□155□151]

Клінічні та наукові дослідження свідчать, що раннє втручання суттєво полегшує процес соціалізації та уможлиблює участь дитини в повсякденному житті та процесі навчання. Так, за даними досліджень в Україні, 60% дітей з РАС, які отримують послуги реабілітації з 2–4 років, у шкільному віці змогли навчатися за програмою загальноосвітньої школи (ще 20% – за програмою спеціальної школи). Натомість серед дітей, діагностованих після 6 років, лише 30% змогли навчатися у школі, а решта потребували індивідуального навчання або перебували в інтернатних закладах. Ці дані підкреслюють критичну важливість ранньої діагностики та втручання. [□162□184]

Крім освітніх проблем, сім'ї, які виховують дитину з РАС, стикаються з підвищеним психологічним і економічним навантаженням. Батькам таких дітей часто доводиться обмежувати кар'єру чи роботу, аби забезпечити догляд та супровід дитини. За оцінками дослідників у США, сумарні витрати протягом життя на підтримку однієї особи з РАС можуть сягати 1,5–2,5 млн доларів (залежно від наявності порушень інтелектуального розвитку). [□29□30□31] Ця сума включає витрати на медичні, освітні послуги, соціальну допомогу, а також покриття витрат через неможливість членів родини виконувати продуктивну діяльність через супровід дитини з РАС. У розвинених країнах усвідомлення такої економічної ваги аутизму призвело до реформування політики: робиться акцент на ранній діагностиці та втручанні, що дає змогу зменшити довгострокові витрати за рахунок кращої адаптації дітей. Натомість в Україні питання державної підтримки населення з РАС лише починає вирішуватися: наразі бракує як повної статистики витрат, так і розгалуженої інфраструктури послуг для цієї категорії населення. [□179, □177□176□175□171]

Як описують наявні дослідження, більшість дітей з РАС мають виражені труднощі у самообслуговуванні, комунікації, навчанні, що нерідко призводить до інвалідизації та потреби у сторонній допомозі у майбутньому житті. Як зазначає Novak (2019), раннє втручання з боку фахівців реабілітації, зокрема ерготерапевтів, покращує функціональні навички та якість життя дітей з порушеннями нейророзвитку. [□97] Відповідно до проведеного аналізу науково-методичної літератури, своєчасна реабілітація є критичною для дітей з РАС, тобто раннє втручання забезпечує кращі довгострокові результати у сферах повсякденної активності та соціальної адаптації (Kerns et al., 2015). [□75]

Питання реабілітації дітей з РАС загострилася в умовах військових подій, які суттєво ускладнили їх повсякденне життя. З 2022 року, через повномасштабну війну в Україні, багато сімей, які виховують дітей з РАС, були змушені залишити країну. Для дитини з РАС раптова зміна звичного

середовища є особливо травматичною, що може призвести до значного погіршення психологічного стану як самої дитини, так і її батьків [129-103-66].

Батьки дітей з РАС часто зазначають, що будь-які порушення звичної рутини, такі як переїзд, канікули чи карантин, можуть викликати погіршення поведінки та емоційного стану дитини. Така чутливість до змін має бути обов'язково врахована під час планування терапевтичних втручань, які мають забезпечувати дитині максимальну структурованість, передбачуваність і стабільність. Це особливо важливо в умовах війни, коли звичний ритм життя часто порушується, а дитина опиняється в нестабільному середовищі. [122-116, 44]

У мирний час основне місце де діти с РАС отримували професійну допомогу були спеціалізовані центри та реабілітаційні установи, рідше – в освітніх закладах. Проте війна створює унікальні умови, які передбачають зміни у підходах та розширення можливостей отримання необхідних послуг. [167] З весни 2022 р. багато сімей, які виховують дітей з інвалідністю, втратили можливість отримувати послуги в звичний спосіб. Такі чинники як евакуація за кордон або переміщення всередині країни, життя в прихистках чи в нових незнайомих умовах, негативно вплинуло на прогрес від терапії та процес формування необхідних навичок, а також призвело до регресу набутих навичок. [144-103]

Російське вторгнення 2022 року створило небезпечні обставини для українських дітей, а зокрема для тих, хто має чутливість та вразливість до змін середовища. Діти з аутизмом, як вже згадувалося, особливо вразливі до змін і стресів. Війна стала потужним травмуючим чинником, який негативно вплинув на самих дітей, їх сім'ї, а також на систему освіти та реабілітації. З весни 2022 року тисячі сімей з дітьми з інвалідністю були змушені покинути свої міста, або країну, залишившись без звичних реабілітаційних послуг, навчальних закладів та фахівців. Життя в укриттях або нових незнайомих місцях вплинуло на психоемоційний та фізичний стан дітей з РАС. [42-76]

Також, відмічаємо що контекст війни обумовив появу додаткових викликів: травматичні події, вимушена зміна місця проживання та нестабільність середовища можуть погіршувати прояви РАС та спричиняти регрес раніше набутих навичок навичок (Feldman et al., 2013; Vynohradova et al., 2025). [135-150-46]

У випадках вимушеного переміщення як в межах України, так і за кордон, питання надання послуг дітям з РАС набуває особливої актуальності. В таких ситуаціях важливо забезпечити доступ до необхідних послуг, організувати підтримку для батьків, адаптувати дитину до нових умов. Це потребує координації між закладами охорони здоров'я, освіти та соціального захисту в різних регіонах країни, а також, в деяких випадках, співпраці або формування співпраці з міжнародними партнерами. [178-144-11]

Ерготерапевти являються повними членами мультидисциплінарних команд спільно з фізичними терапевтами, психологами, педагогами та іншими спеціалістами, співпрацюють з іншими фахівцями, а також родиною або опікунами, розробляють індивідуальний план реабілітації, визначають цілі втручання і регулярно проводять оцінювання ефективності. [72] В Україні ерготерапія як окрема спеціальність розвивається протягом останнього десятиліття, відкриваються нові освітні програми в різних містах країни, випускаються нові спеціалісти, але попри це, відчутна недостатня кількість компетентних фахівців, враховуючи попит та локальний контекст. Однією з перспективних напрямів розвитку є інтеграція ерготерапії в освітнє середовище. Досвід країн з розвиненою ерготерапією в шкільному середовищі (США, Канада, Велика Британія) демонструє позитивний вплив використання базових стратегій ерготерапії (сенсорні куточки, візуальні розклади, модифікація занять відповідно можливостей дитини) фахівцями сфери освіти та їх асистентами\ на заняттєву участь і поведінку учнів, зменшує потребу у спеціальних класах та сприяє інтеграції дітей в освітнє та соціальне середовище. [64] Це обґрунтовується тим що коли вчителі та асистенти застосовують ерготерапевтичні стратегії у класі, це дозволяє підтримувати

дитину протягом усього дня, а не лише на індивідуальних заняттях в клінічних умовах, тобто передбачається безперервне втручання. Дослідження підтверджують, що впровадження таких підходів підвищує участь дітей з РАС у процесі навчання та зменшує потребу у спеціальних класах. [64] Отже, ерготерапія показує найбільш ефективні результати тоді, коли є частиною єдиного комплексного підходу, а не ізольованим видом послуг.

Ерготерапевти в роботі використовують індивідуально обрану заняттєву активність, а також відповідні техніки та засоби які спрямовані на формування, відновлення або вдосконалення навичок, необхідних для максимально можливої самостійної участі людини в повсякденному житті. [153-151-97] Втручання ерготерапевтів спрямовані на ADL, IADL, продуктивну діяльність (виконання домашніх обов'язків, навчання, професійна підготовка), гру та дозвілля (гра, хобі, відпочинок), навчання, відпочинок та сон та соціальну взаємодію. [168] Заняття реалізуються за допомогою використання спеціально адаптованого середовища, симуляцій, різноманітних іграшок, адаптованих предметів побуту та організуються у формі гри або спеціально структурованих вправ і завдань. [97-151]

Головною метою ерготерапії є підвищення рівня функціональної незалежності, уможливлення участі у повсякденному житті та покращення якості життя пацієнтів.

В процесі дослідження було розроблено та впроваджено реабілітаційну програму з трьома різними варіантами ерготерапевтичних втручань, Усі діти (n = 60) протягом шести місяців отримували базову реабілітацію, що включала регулярні консультації ерготерапевта. Консультаційний формат передбачав оцінку прогресу дитини, коригування цілей та надання батькам рекомендацій щодо розвитку навичок у повсякденному житті. Такий підхід відповідає сучасній клієнтоцентричній моделі ерготерапії, коли сім'я активно залучена до терапевтичного процесу (Model of Seven-Level Hierarchy of Family-Therapist Involvement). Окрім того, дві експериментальні групи отримували розширені ерготерапевтичні втручання.

*Уперше отримано результати порівняння ефективності трьох підходів до ерготерапевтичних втручань впродовж реабілітаційної програми за показниками активності повсякденного життя, сенсорного профілю та якості життя дітей періоду другого дитинства з РАС. Зокрема, описані результати порівняння ефективності трьох різних підходів до ерготерапевтичних втручань (консультативної моделі, регулярних занять з ерготерапевтом в клінічних умовах та поєднання занять з ерготерапевтом в клінічних умовах та втручання безпосередньо в шкільному середовищі) засвідчили залежність результатів від інтенсивності втручань та включення мультисередовищного підходу.*

Встановлено та доведено, що КГ, яка отримувала впродовж 6 місяців виключно консультативні втручання, продемонструвала найменший приріст показників. Приріст у доменах самообслуговування, соціальної функціональності та показниках сенсорного профілю був статистично нижчим порівняно з ОГ1 та ОГ2, у яких втручання проходили безпосередньо з дітьми та реалізовувались в клінічних умовах.

У групі ОГ1, в якій діти отримували систематичні заняття з ерготерапевтом в клінічних умовах, описуємо статистично значуще покращення показників самообслуговування, соціальної взаємодії, сенсорного реагування та якості життя. Це підтверджує перевагу систематичного втручання порівняно з консультативною моделлю.

Найбільш виражена позитивна динаміка зафіксована в ОГ2, де клінічні заняття поєднувалися з адаптацією шкільного середовища. У цій групі відзначалося максимальне підвищення рівня функціональної незалежності зокрема у сферах самообслуговування, соціального функціонування та «функціонування в школі» за шкалою PedsQL. Аналіз показників сенсорного профілю продемонстрував, що діти з ОГ2 мали найкращу адаптивну сенсорну відповідь та найнижчий рівень сенсорної дезрегуляції. Поєднання клінічних втручань та адаптації шкільного середовища забезпечило найбільший приріст у загальному рівні функціональної незалежності та якості життя.

Отже, усі досліджувані групи показали підвищення показників обраних інструментів оцінювання, проте комплексне втручання ОГ2 продемонструвало найбільшу ефективність, тоді як КГ продемонструвала найменші зміни. Це свідчить про критичну важливість інтеграції ерготерапевта у шкільне середовище, особливо в умовах воєнного стану, коли школа стає ключовим простором для підтримки повсякденної активності, соціальної участі та толерантності дитини до стресових факторів.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що вперше доведено, що додавання безпосередніх втручань у шкільне середовище забезпечує максимальний приріст показників дитини в рамках активності повсякденного життя, сенсорної регуляції та якості життя, що є особливо значущим у контексті війни.

*Уперше отримано* дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями ерготерапевта для дітей періоду другого дитинства з РАС.

Детальний аналіз показників КГ, яка отримувала базову реабілітаційну програму з періодичними консультаціями ерготерапевта без регулярних занять, засвідчив наявність помірної, але статистично значущої позитивної динаміки в доменах самообслуговування та соціальної функціональності за шкалою WeeFIM, тоді як покращення мобільності було менш вираженим. Показники сенсорного профілю та якості життя PedsQL також мали позитивні зміни, проте заключні показники в усіх цих доменах залишалися низькими порівняно з ОГ1 та ОГ2, які отримували регулярні заняття з ерготерапевтом та додаткові втручання у шкільному середовищі. Ці зміни можна пояснити тим, що консультативна модель передбачає опосередкований вплив ерготерапевта через батьків: ефективність залежить від готовності родини впроваджувати рекомендації в повсякденне життя, стабільності життєвих умов та доступності ресурсів.

Це дає підстави розглядати консультативну модель як мінімально ефективну, яка забезпечує певний прогрес, але є недостатньою для досягнення максимальної функціональної незалежності та покращення якості життя дітей другого дитинства з РАС в умовах війни.

*Уперше отримано* дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми з консультаціями та заняттями з ерготерапевтом для дітей періоду другого дитинства з РАС. У групі ОГ1 діти отримували систематичні клінічні втручання 3 рази на тиждень по 45 хвилин впродовж 6 місяців, що пояснює більш виражені зміни порівняно з КГ.

За результатами порівняння показників шкали WeeFIM у групі ОГ1 зафіксований виражений приріст загального балу (понад 6 балів), зі статистично значущим покращенням у доменах самообслуговування, соціальної взаємодії та когнітивних функцій (зокрема: розуміння, висловлювання, вирішення проблем). Динаміка показників мобільності була помірною, але стабільною, що відповідає високим початковим показникам та структурі втручання, спрямованої насамперед на розвиток функціональних навичок, пов'язаних із повсякденною активністю.

Сенсорний профіль також покращився, зокрема спостерігалось зниження гіперчутливості до тактильних та слухових стимулів, підвищення адаптивності до змін у середовищі та покращення обробки сенсорної інформації. Виявлені зміни узгоджуються з дослідженнями сенсорно-інтегративної терапії, описаної А. Айрес, та результатами досліджень Varanek (2002), Schaaf et al. (2014), які демонстрували ефективність структурованих індивідуальних алгоритмів для дітей з РАС. [814632]

Показники якості життя за PedsQL підвищились переважно завдяки покращенню фізичного, емоційного та соціального функціонування, що відображає уможливлення участі дитини у значущих заняттях, толерантності

до змін умов та середовища та зменшення наявності поведінкових труднощів, спричинених сенсорними перевантаженнями.

Порівняно з консультативною моделлю втручання, систематичні заняття у клінічному середовищі забезпечили більш стабільний, контрольований, прогнозований та інтенсивний приріст показників, що підтверджує залежність ефективності ерготерапії від інтенсивності та систематичності втручань. Отримані результати узгоджуються з численними міжнародними дослідженнями (Case-Smith, 2015; Watling, 2018; Schaaf, 2014), які демонструють значну ефективність інтенсивних ерготерапевтичних втручань для дітей з РАС у рамках функціональної незалежності, сенсорної регуляції та соціальної участі. [26-32]

Таким чином, вперше описано вплив структурованої клінічної програми для дітей другого дитинства з РАС у контексті війни, що дозволило кількісно підтвердити її переваги над низькоінтенсивною консультативною програмою та визначити її як ефективний компонент реабілітаційної програми.

*Уперше отримано* дані щодо динаміки самообслуговування, мобільності, соціальної функціональності, сенсорного профілю та якості життя після проведення реабілітаційної програми, що включала консультації, регулярні заняття з ерготерапевтом та адаптацію шкільного середовища для дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни.

У ОГ2 було реалізовано комплексне втручання, що поєднувало ерготерапевтичні заняття у клінічному середовищі (аналогічні до ОГ1) з додатковими втручаннями у шкільному середовищі. Ерготерапевт безпосередньо працював із фахівцями закладів освіти, здійснюючи оцінку фізичного та соціального середовища, проводячи тренінги та супервізію для вчителів, асистентів і адміністрації, а також надаючи рекомендації щодо адаптації середовища відповідно до індивідуальних сенсорних і моторних потреб дітей з РАС.

Адаптація шкільного середовища включала в себе створення сенсорно-дружніх куточків зі зниженою кількістю сенсорних подразників або з їх

контрольованим використанням, впровадження візуальних розкладів та підказок для активностей або певних частин активності, організацію коротких сенсорних перерв, зменшення шуму та візуального шуму, модифікацію робочого місця учня. Такі зміни відповідали сучасним світовим доказовим підходам ерготерапії в рамках інклюзивної освіти (Novak, 2019; Candler, 2020; Miller-Kuhaneck, 2020), які наголошують, що саме фактори середовища найчастіше ускладнюють участь дитини у процесі навчання. [□97□53□77]

Покращення показників у ОГ2 було найбільш вираженим серед усіх досліджуваних груп. В рамках шкали WeeFIM спостерігалось зростання балів у доменах самообслуговування, соціальної функціональності та когнітивних функцій. У порівнянні з ОГ1, діти ОГ2 продемонстрували вищий рівень самостійності у шкільному контексті, поліпшення регуляції поведінки, зменшення сенсорного перевантаження після запропонованих втручань. Показники сенсорного профілю також покращились, що свідчить про позитивний ефект поєднання клінічних втручань із впливом на середовищні умови, у яких дитина проводить значну частину дня.

Підвищення якості життя за PedsQL у групі ОГ2 відбулося за всіма доменами, однак найбільш зміни стосувалися саме пункту «життя у школі», що не спостерігалось у жодній іншій групі.

Отримані результати узгоджуються з даними міжнародних досліджень, які свідчать про високу ефективність мультисередовищних втручань та втручань орієнтованих на середовище (Schaaf et al., 2014; Ashburner et al., 2010; Pennington, 2017). В Україні вперше науково доведена ефективність ерготерапевтичних втручань у шкільному середовищі, а також вперше проведено експериментальне порівняння ефективності трьох стратегій ерготерапевтичної підтримки – консультативної, клінічної та мультисередовищної. [□32□7□99]

*Підтверджено дані про позитивний вплив ерготерапії та адаптацією шкільного середовища для дітей періоду другого дитинства з РАС під час війни. Результати дослідження засвідчили, що значна частина батьків пов'язує*

появу або посилення труднощів у дитини саме з початком повномасштабної війни, зміною середовища, вимушеною міграцією, обмеженням можливостей навчання та перериванням реабілітаційних послуг. Це узгоджується з попередніми роботами, які описують високий ризик регресу функціональних навичок у дітей з РАС в умовах стресу та руйнування рутин (Rozenblat et al., 2024; Dodds, 2020). [□116□39]

Отримані в нашому дослідженні дані підтверджують, що діти демонстрували зниження рівня самостійності, посилення сенсорної дезрегуляції, збільшення проблем поведінки та труднощів у соціальній взаємодії після початку повномасштабної війни. Ці дані відповідають міжнародним науковим даним щодо впливу факторів стресу на дітей з РАС (Enea et al., 2020), які наголошують на вразливості дітей до змін середовища та втрати структурованості та рутинності. [□44]

Результати даного дослідження підтвердили, що ерготерапія, зокрема в поєднанні з адаптацією шкільного середовища, має високу ефективність та зменшує негативні наслідки війни. У групі ОГ2 було зафіксовано найвищий приріст у доменах самообслуговування, соціальної функціональності, сенсорної регуляції та участі у школі порівняно з іншими групами. Це узгоджується з міжнародними доказами щодо ефективності втручань орієнтованих на середовище (Ashburner et al., 2010; Schaaf et al., 2014), які підкреслюють, що зміна середовищних чинників часто є більш результативною для дітей з РАС, ніж збільшення інтенсивності клінічних занять. [□32□7]

Результати нашого дослідження підтверджують дані, що описані Novak (2019) та Candler (2017) щодо того що адаптація освітнього середовища, зменшення факторів які спричиняють сенсорне перевантаження, структурованість розкладу та системна співпраця між фахівцями є ключовими аспектами, які уможлиблюють участі дитини у навчанні та підвищують її якість життя. [□97□53]

Таким чином, отримані результати не лише підтверджують світові дані, але й уперше демонструють, що в українських умовах війни поєднання ерготерапевтичних втручань з адаптацією шкільного середовища має найбільш виражений позитивний вплив на показники функціональної незалежності, сенсорного профілю, участі у навчанні та якості життя дітей періоду другого дитинства з РАС.

*Доповнено дані про активність повсякденного життя, особливості сенсорного профілю, якість життя при РАС;*

*Доповнено дані про ефективність ерготерапевтичних втручань та реабілітаційних програм з ерготерапією для дітей з РАС.*

Усі досліджувані групи після шестимісячного втручання показали позитивний приріст показників усіх використаних інструментів дослідження, але з суттєвою різницею у вираженості цих змін. Було здійснено порівняльний аналіз впливу різних алгоритмів ерготерапії на ці показники. Статистично значущі покращення за опитувальником WeeFIM виявлено в усіх групах ( $p < 0,001$  для внутрішньогрупових змін), що означає що навіть консультативні заняття забезпечують прогрес у навичках дітей. Водночас найменший приріст спостерігався у КГ, яка отримувала тільки консультації ерготерапевта. Значно кращі результати були досягнуті в групах з втручаннями, реалізованими в клінічних умовах 3 рази на тиждень. Зокрема, показник самообслуговування (сума балів за 8 пунктами) зріс у КГ в середньому лише на ~18 балів, тоді як у ОГ1 приріст становив ~25 балів, а у ОГ2 – майже ~54 бали. Під час заключного оцінювання було відмічено, що діти з ОГ2 мали середній бал за доменом самообслуговування досяг ~53 балів, що майже вдвічі перевищувало результат контролю (~31 бал). Ці результати відповідають висновкам інших дослідників. Так, Вітомська М. (2022) у своєму дослідженні показала, що поєднання ерготерапії із використанням сенсорно-інтегративної терапії забезпечує значно більше зростання показників навичок самообслуговування у дітей з РАС, ніж стандартна програма реабілітації. [□153] В нашому ж дослідженні додавання компонента адаптації середовища забезпечило ще більший приріст

показників. Когнітивні навички та комунікація значно покращилися в усіх групах. Після втручання різниця між групами вирівнялася за більшістю пунктів, які оцінювали когнітивні функції. Показник розуміння і виконання інструкцій (комунікація) у КГ зріс найбільше (+1 бал за медіаною), тоді як в ОГ1 та ОГ2 він вже був близьким до максимального до початку і досяг максимуму (7 балів) після програми втручань. Це свідчить про те, що навіть консультативна підтримка може допомогти покращити комунікативні навички дітей. Водночас соціальна взаємодія та цілеспрямована гра (що частково відображено у доменах WeeFIM і доповнено нашими спостереженнями) покращились більше ОГ1 та ОГ2. На підставі наших даних можна стверджувати, що всі розглянуті підходи були ефективними, проте вираженість ефективності є різною: найбільш виражений вплив на формування навичок повсякденного життя забезпечило поєднання ерготерапевтичних втручань в клінічному середовищі та втручання в шкільному середовищі, а найменшу ефективність продемонструвала КГ.

Одним із ключових результатів нашого дослідження є значні позитивні зрушення у сенсорному профілі дітей, що пройшли інтенсивну ерготерапію. На початку експерименту усі учасники мали знижені бали за коротким сенсорним профілем (SSP): середній сумарний показник становив ~141–142 бали з 190 можливих, що відповідає наявності помірних або виражених сенсорних проблем. Після реалізації програми ми спостерігали різні зміни залежно від групи. Показники сенсорного профілю в КГ практично не змінилися, загальний бал зріс до ~143, що відповідає наявності певних порушень. Натомість і ОГ1, і в ОГ2 відбулися статистично значущі покращення майже за всіма пунктами короткого сенсорного профілю ( $p < 0,01$ ). Батьки дітей цих двох груп відзначили помітне зменшення гіперчутливості, тобто діти стали спокійніше реагувати на дотик, звук, світлові стимули, гучні звуки чи незвичні текстури. В ОГ2 медіанний показник «тактильна чутливість» після втручання підвищився до рівня, що відповідає нейротиповим одноліткам (діти вже дозволяли мити голову чи стригти нігті

без істерики, чого не було раніше). Водночас у КГ цей пункт залишився низьким – діти й надалі уникали певних дотиків, мали вибірковість в їжі тощо. Також спостерігалися істотні зміни за такими пунктами, як чутливість до руху та рівень активності, в ОГ1 та ОГ2. Зокрема, показник пункту «вестибулярна чутливість» зріс у групах ОГ1 та ОГ2, а у КГ цей показник практично не змінився. Таким чином, ерготерапевтичні втручання з використанням сенсорно-інтегративної терапії продемонстрували високу ефективність. В кінці дослідження сумарний бал SSP в ОГ2 становив ~165 балів, що відповідає діапазону «типова сенсорна продуктивність». В ОГ1 результат був дещо меншим (~158 балів), але теж наблизився до норми. Натомість у КГ показник залишився на рівні ~100 балів, що вказує на збереження значних сенсорних порушень. Різниця між усіма трьома групами за сумарним показником була статистично значущою ( $p < 0,001$ ). Особливо варто підкреслити, що у дітей з ОГ1 та ОГ2 вдалося досягти нормалізації сенсорної модуляції.

Важливим інтегральним критерієм ефективності втручань в нашому дослідженні виступав показник якості життя, оцінений за опитувальником PedsQL 4.0 (батьківська версія). Якість життя відображає суб'єктивне благополуччя дитини в різних сферах – фізичній, емоційній, соціальній та ролевій (шкільній). На початку експерименту всі групи мали низькі результати: середній сумарний відсоток становив ~42–45 %, що значно нижче нормативних даних для здорових дітей цього віку. Це не дивно, адже батьки дітей з РАС часто оцінюють їхнє життя як складне, сповнене проблем (Enea et al., 2020), а війна ще більше знижує показники через додатковий стрес. [□44] Після реалізації програми ми зафіксували суттєве підвищення показників якості життя в усіх трьох групах (відмінності «до і після» статистично значущі,  $p < 0,001$ ). Проте, як і в інших наших вимірюваннях, найбільше зростання продемонструвала група 3. Сумарний показник PedsQL у дітей цієї групи збільшився на ~35 відсоткових пунктів – з ~45 % до ~80 %. Фактично, за оцінками батьків, після втручання загальна якість життя дітей групи 3 наблизилася до середнього рівня здорових однолітків, особливо за рахунок

покращення компоненту «життя в школі». Батьки зазначали, що діти стали охочіше відвідувати навчання (де було адаптовано середовище), знизилася кількість зривів і істерик, з'явилися друзі чи принаймні покращилися стосунки з однокласниками. Для порівняння, у групі 2 сумарний показник зріс приблизно на 21 пункт (до ~65 %), а у контрольній – лише на ~7 пунктів (до ~47 %). Отже, різниця між групами за заключними даними якості життя дуже відчутна. Статистично заключний сумарний бал PedsQL був найвищим у групі 3 і найнижчим у контролі (різниця між всіма групами, крім фізичного домену між КГ та ОГ1, достовірна;  $p < 0,05$ ). Найбільш значущі зміни сталися в компоненті емоційного функціонування дитини: у групі 3 медіанний бал емоційного благополуччя піднявся з 45 до 65 (із 100 можливих), тоді як у контролі – з 45 лише до 50. Показники фізичного здоров'я теж покращились у групі 3 (зключна медіана 75 проти 69 у групах 1 і КГ; різниця між ОГ2 та іншими групами достовірна). Цікаво, що за шкалою соціального функціонування (спілкування з однолітками, участь у суспільному житті) усі групи досягли схожих результатів після втручання (~25 балів із 30 можливих за батьківською оцінкою, медіани збіглися). Це можна пояснити тим, що навіть мінімальне втручання (консультації) включало поради щодо соціалізації, і батьки намагалися залучати дітей до взаємодії. Але слід зауважити, що цей компонент лишився найнижчим за абсолютним значенням (25/30 – тобто ~83 %), що вказує на те, що соціальна сфера залишається проблемною. Певною мірою рівень соціального функціонування обмежувався умовами війни: через небезпеку діти менше контактували з однолітками поза школою, були скасовані гуртки, секції тощо. Тим не менш, навіть підтримка через школу та родину дала змогу запобігти погіршенню цього показника. Загалом, отримані нами результати підтверджують, що всі типи ерготерапевтичної допомоги були корисними для підвищення якості життя дітей, адже в кожній групі відзначено статистично значуще зростання сумарного бала PedsQL. Проте ефект був дозозалежним: найкраща якість життя після експерименту – у дітей, які отримували найінтенсивніше

втручання (група 3), а найгірша – у контрольній групі з мінімальною підтримкою. Це співпадає з даними Al-Awad & Al-Hadi (2021), які зазначають, що діти з аутизмом і їх сім'ї в умовах війни потребують комплексних багаторівневих послуг, інакше їхнє благополуччя різко знижується. [□2] Наше дослідження, власне, продемонструвало, що така багаторівнева допомога (сім'я–дитина–школа) реально здатна покращити життя дитини і її родини навіть на тлі воєнних труднощів. Цікаво, що батьки дітей групи 3 в кінці експерименту також відзначали нижчий рівень стресу і більш оптимістичний погляд на майбутнє дитини. Хоча ми не здійснювали кількісного вимірювання стресу батьків, ці суб'єктивні відгуки узгоджуються із загальною тенденцією: якщо дитина краще функціонує і успішніша в школі, це позитивно впливає і на психологічний стан родини (Enea et al., 2020). [□44]

*Доповнено дані про ефективність ерготерапевтичних втручань серед осіб, які мають проблеми з обробкою та інтеграцією сенсорної інформації.*

В усіх досліджуваних групах відзначалась позитивна динаміка показників короткого сенсорного профілю, але вираженість змін залежала від кількості та інтенсивності втручання ерготерапевта. В КГ показники змінювались вибірково та стосувалися переважно окремих сенсорних модальностей. В той час як в ОГ1 спостерігалось зменшення проявів сенсорної гіперчутливості та підвищення кількості адаптивних сенсорних відповідей. А найбільш суттєве покращення сенсорної регуляції продемонструвала група ОГ2, що в свою чергу пояснюється поєднанням інтенсивних втручань в клінічних умовах, а також ефективного узагальнення та перенесення опанованих навичок у шкільне середовище, шляхом адаптації безпосереднього середовища та модифікації виконуваної активності.

Висновки даного дослідження співпадають з наявними світовими та вітчизняними науковими даними щодо ефективності сенсорно-інтегративної терапії. Зокрема, Schaaf et al. (2018) у рандомізованому дослідженні описували, що індивідуальні заняття з ерготерапевтом з використанням сенсорно-інтегративної терапії значно поліпшують сенсорну обробку та

виконання заняттєвої активності дітей з РАС. [□32] В нашому дослідженні ці результати також розглядаються в умовах війни. Цікавим є порівняння ОГ1 та ОГ2, яке показало що хоча різниця між ними по більшості пунктах сенсорного профілю була невеликою, група ОГ2 мала кращі заключні показники за окремими параметрами (наприклад, тактильна чутливість і низький рівень активності були краще скориговані саме у дітей, чиє середовище навчання адаптувалося). Це вказує, що комбінування сенсорно-інтегративної терапії з адаптацією середовища дає ефективний результат. Така гіпотеза узгоджується з принципами моделі сенсорної обробки В. Данн, згідно з якою адаптація середовища відповідно сенсорного профілю дитини є одним із ефективних шляхів досягнення балансу між порогом чутливості та поведінковою відповіддю (Dunn, 1997). [□40]

Отже, наші результати доповнюють наукові дані про ефективність використання сенсорно-інтегративної терапії, а також описує сталість ефективності навіть в умовах війни та хронічного стресу.

Наявні публікації здебільшого описують окремі випадки або наводять експертні рекомендації (Stough et al., 2017; UNICEF, 2025). [□131□127] Наше дослідження є одним з перших, що надало кількісні докази ефективності конкретних втручань у цій сфері. Ті небагато роботи, які можна порівняти, демонструють схожі тенденції. Зокрема, Simó-Algado et al. (2002), працюючи з дітьми, які пережили військові конфлікти, підкреслювали важливість творчих та ігрових підходів ерготерапії для відновлення психологічного благополуччя. [□122] Ми також включали елементи гри та арт-терапії в наші заняття, що, ймовірно, сприяло зниженню тривожності дітей і підвищенню їх мотивації до навчання нових навичок. Rozenblat et al. (2024) в своїх попередніх висновках відзначають, що під час війни в дітей з аутизмом може зрости рівень проблемної поведінки і погіршитись сон та емоційна регуляція, причому підтримка батьків і фахівців пом'якшує ці ефекти. [□116□12] Наші результати узгоджуються з цим: в групах з ерготерапевтичною підтримкою ми фактично запобігли ескалації поведінкових проблем і досягли прогресу, тоді як без

належної уваги (група КГ) у частини дітей збереглися ті самі труднощі, що й були. Serimović (2023), аналізуючи ситуацію дітей з інвалідністю у зоні конфлікту, наголошувала, що такі діти часто «невидимі» для системи допомоги і отримують менше послуг, ніж інші. [□27] Наші дані демонструють, наскільки вагомою може бути роль адресної реабілітаційної підтримки: ті, хто її отримав, показали значно кращі результати. Це є аргументом на користь включення ерготерапевтів та інших фахівців до команд гуманітарного реагування під час війни. Відповідні структури (школи, центри реабілітації, мобільні служби) повинні враховувати потреби дітей з РАС, адже безперервність терапії є ключовою для них (Vynohradova et al., 2025). [□135□150] Додамо також, що наш досвід підтверджує ефективність дистанційних технологій у наданні допомоги: частина консультацій проводилася онлайн, коли очні зустрічі були неможливі через небезпеку. Попри певні побоювання, такий формат спрацював задовільно — батьки були на зв'язку з терапевтом, отримували вказівки і психологічну підтримку. Це співзвучно із тенденціями розвитку телереабілітації, що особливо актуально на тлі воєн та пандемій (Bergmann et al., 2021). Таким чином, розширення практики телересурсів може стати одним з напрямів покращення доступності ерготерапії в кризових ситуаціях. [□6]

Аналіз та узагальнення результатів нашого дослідження дозволяє сформулювати низку важливих висновків. По-перше, підтверджено, що ерготерапія є дієвим інструментом розвитку функціональної незалежності, сенсорної інтеграції та покращення якості життя дітей з РАС. Це відповідає світовим даним про значну роль ерготерапевтичних втручань у комплексній реабілітації аутизму (Novak, 2019; Vitomska, 2023). [□153□97] По-друге, доведено, що за умов війни адаптація освітнього середовища та залучення сім'ї до терапії значно підсилюють ефект втручань. Наша гіпотеза про переваги мультидисциплінарного та мультисередовищного підходу підтвердилася: результати групи, де поєднувалась робота у клініці й школі, суттєво перевершили результати традиційних підходів. По-третє, отримані

нові наукові дані щодо специфіки впливу війни на дітей з аутизмом та шляхів мінімізації її негативних наслідків. Виявлено, що за наявності професійної підтримки діти з РАС можуть продемонструвати резилієнтність навіть у складних умовах: майже всі учасники експериментальних груп не лише не втратили раніше набуті навички, але й значно просунулися вперед у своєму розвитку. Цей факт вселяє оптимізм і підтверджує тезу, що діти з аутизмом здатні вчитися і покращувати свої функції за будь-яких обставин, якщо створити відповідні умови для їхньої діяльності (Stough et al., 2017). [□127]

Наше дослідження практично продемонструвало, які саме умови потрібні: структурований розпорядок, сенсорно адаптоване середовище, навчання батьків та регулярна фахова допомога. Перекликаючись із концепцією «occupational justice», можна сказати, що навіть під час гуманітарної кризи діти з РАС мають право на участь у значущих для них заняттях і повинні отримувати для цього необхідну підтримку (Simó-Algado et al., 2002). [□122]

Таким чином, наші результати не лише узгоджуються з наявними науковими даними, але й доповнюють їх новими відомостями, розширюючи горизонти ерготерапії в умовах надзвичайних ситуацій. Вони можуть слугувати основою для розробки практичних рекомендацій із впровадження ерготерапевтичних сервісів у закладах освіти під час війни, підготовки кадрів до роботи з дітьми з аутизмом у кризових умовах, а також для подальших досліджень у цій галузі.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що ерготерапія є ключовим компонентом реабілітаційної допомоги дітям періоду другого дитинства з РАС в умовах війни. Визначено, що хоча усі досліджувані моделі втручання мають позитивний вплив на активність повсякденного життя, сенсорний профіль та якість життя, найбільш виражені зміни досягаються при комбінованому підході, який поєднує регулярні клінічні заняття, консультативну підтримку сім'ї та адаптацію шкільного середовища.

Отримані дані узгоджуються з міжнародними дослідженнями та доповнюють їх новими відомостями про дітей другого дитинства з РАС у

контексті війни, що дає підстави рекомендувати впровадження розробленої моделі ерготерапевтичних втручань у практику реабілітаційних центрів та закладів освіти України.

Ці результати створюють наукове підґрунтя для формулювання висновків дисертаційної роботи, визначення перспектив подальших досліджень та розробки практичних рекомендацій для ерготерапевтів, фахівців з реабілітації, педагогів та батьків дітей з РАС.

## ВИСНОВКИ

1. Розлади аутистичного спектра у дітей другого дитинства є важливою медико-соціальною проблемою, значущість якої зростає в умовах воєнного часу. Більшість випадків РАС призводять до стійких порушень розвитку дитини, інвалідизації, стигматизації та суттєвих труднощів у соціальному контексті родини, яка виховує таку дитину. Контекст війни підкреслює ці проблеми через умови хронічного стресу та травматичні події. Безперервне терапевтичне втручання у різних середовищах є ключовим елементом в процесі абілітації та реабілітації дітей з РАС. Ерготерапія, яка орієнтована на розвиток незалежності, уможливлення участі у повсякденному житті та формування навичок, необхідних для виконання заняттєвої активності, є невід'ємною складовою програми реабілітації дітей з РАС. Наявна світова наукова література описує високу ефективність використання ерготерапії, зокрема сенсорно-інтегративного підходу та втручань в шкільному середовищі для покращення якості життя дітей з РАС та їх сімей.

2. Впродовж 6 місяців діти з РАС, які були подлені на три групи, отримували базову програму реабілітації, яка включала заняття з фізичним терапевтом, психологом, педагогом, логопедом. Заняття з ерготерапевтом відрізнялись в трьох групах. Базовим компонентом програми для учасників всіх груп були консультації ерготерапевта, спрямовані на підтримку сімей, визначення цілей та моніторинг розвитку навичок.

У результаті дослідження було розроблено та апробовано диференційовані програми ерготерапевтичних втручань для дітей з РАС, які відрізнялись за інтенсивністю, змістом та рівнем інтеграції середовища.

Метою розроблених програм було покращення активності повсякденного життя, підвищення рівня самостійності та заняттєвої участі дітей з РАС в умовах війни.

Основними завданнями програм визначено розвиток навичок самообслуговування, покращення сенсорної обробки та регуляції, формування

моторних і соціальних навичок, а також забезпечення перенесення сформованих навичок у повсякденне середовище дитини.

Зміст ерготерапевтичних втручань включав застосування заняттєво-орієнтованого підходу, використання функціонально значущих видів активності, впровадження сенсорних стратегій, вправ на розвиток дрібної моторики, а також надання рекомендацій батькам та фахівцям сфери освіти щодо підтримки дитини.

Методичні положення розроблених програм передбачали індивідуалізацію втручань, системність і регулярність занять, поступове ускладнення завдань, а також інтеграцію терапевтичних стратегій у домашнє та шкільне середовище.

Встановлено, що найбільш ефективною є програма, яка поєднує клінічні ерготерапевтичні втручання з адаптацією шкільного середовища та міжпрофесійною взаємодією, що забезпечує підвищення рівня функціональної незалежності, покращення сенсорного профілю та якості життя дітей з РАС.

У КГ заняття обмежувались консультаційними зустрічами, які проводились 1 раз на 2 тижні в очному або дистанційному форматі. Всі консультації відповідали глобальній меті ерготерапії та були спрямовані на рекомендації щодо формування та навичок повсякденного життя, сенсорної обробки та адаптації середовища, а також щодо пошуку та формування стратегій саморегуляції в умовах стресу.

Діти з ОГ1 додатково отримували регулярні втручання в клінічних умовах, які реалізовувались 3 рази на тиждень і тривали по 45 хвилин і також були спрямовані на формування та розвиток необхідних навичок для участі у повсякденному житті, регуляції сенсорної обробки та надання рекомендацій щодо адаптації середовищ та контекстів дитини.

В групі ОГ2 окрім зазначених клінічних занять, також проводились втручання безпосередньо у шкільному середовищі дитини. Проводилась адаптація фізичного та соціального середовища відповідно до потреб та можливостей кожної дитини, а також велась активна співпраця з фахівцями

сфери освіти – вчителями та асистентами. Програма здійснювалася з дотриманням етичних норм, за письмовою згодою батьків, у тісній співпраці з сім'ями та освітніми закладами.

3. Початкове оцінювання учасників підтвердило однорідність вибірки та виявило специфічні порушення, які характерні дітям з РАС. Статистично значущої різниці між трьома групами за віком, статтю, рівнем функціональних навичок та показниками (домени опитувальника FIM, результати сенсорного профілю, загальний бал PedsQL) під час початкового оцінювання не встановлено ( $p > 0,05$ ). В усіх дітей було зафіксовано знижені показники навичок самообслуговування, соціальної взаємодії, а також наявність сенсорних дисфункцій і знижену, відповідно до норми, якість життя. Додаткові дані, зібрані в процесі опитування батьків, показали, що повномасштабна війна негативно вплинула на дітей. Багато учасників повідомляли про регрес раніше опанованих навичок або погіршення поведінки дитини за останні роки. Під найбільшим впливом опинились навички соціальної комунікації та емоційної регуляції. Це узгоджується з даними наявних наукових досліджень про вплив чинників війни на стан дітей з РАС.

4. Аналіз впливу ерготерапевтичних втручань на активність повсякденного життя, сенсорний профіль та якість життя дітей з РАС продемонстрував перевагу втручань, які здійснювались у різних середовищах. В усіх групах отримано статистично достовірну позитивну динаміку ключових показників ( $p < 0,05$ ), однак її вираженість була різною. У КГ, що отримувала лише консультації, зміни були найменшими – показник самообслуговування за опитувальником WeeFIM зріс на 14% від початкового рівня, сумарний бал короткого сенсорного профілю – лише на 2%, а інтегральний показник PedsQL – на 6,7%. В ОГ1 покращення було видимішим – показник самообслуговування зріс на 23%, сенсорного профілю на 47%, а якості життя на 21,2%. А найбільший прогрес був описаний в ОГ2 – самообслуговування підвищилося на 73%, сенсорний профіль на 53%, а якість життя – на 34,7%. Між групами встановлено статистично значущі розбіжності в результатах

зключного тестування – діти в ОГ2 мали достовірно кращі показники за більшістю шкал порівняно з контролем (КГ), а за окремими показниками і порівняно з ОГ1 ( $p < 0,05$ ). Зокрема, кінцевий середній бал самообслуговування у групі ОГ2 був найвищим ( $53 \pm 5,9$  проти  $42,2 \pm 5,1$  в ОГ1 та  $30,9 \pm 6,7$  у КГ), як і сумарний бал сенсорного профілю ( $165 \pm 7,7$  в ОГ2,  $158 \pm 6,6$  в ОГ1,  $100,5 \pm 4,6$  у КГ) та загальний відсотковий показник якості життя ( $79,2 \pm 2,9\%$  в ОГ2,  $64,6 \pm 1,2\%$  в ОГ1,  $47 \pm 1,6\%$  у КГ). Таким чином, усі описані втручання були ефективними, але ерготерапія в клінічних умовах, яка була поєднана з безпосередніми втручаннями в шкільному середовищі виявилася найбільш ефективною, тоді як консультаційні заняття – найменш ефективними.

5. Запропонований алгоритм ерготерапевтичних втручань, який поєднаний з безпосередніми втручаннями в шкільному середовищі підтвердив свою високу ефективність та довів доцільність його впровадження в практику реабілітації дітей з РАС, зокрема в умовах війни.

В процесі дослідження виконано всі поставлені завдання, а отримані результати підтверджують наукову новизну і практичну значущість. Вперше в Україні проведено порівняння ефективності різних форматів ерготерапевтичних втручань (консультації, клінічні заняття, адаптація шкільного середовища) для дітей з РАС періоду другого дитинства. Вперше отримано кількісні дані про позитивний вплив адаптації освітнього середовища на динаміку навичок самообслуговування, сенсорного профілю та якості життя дітей з РАС. Результати дисертаційної роботи доповнюють існуючі наукові відомості про ерготерапію дітей з РАС, розширюючи їх у контексті війни, хронічного стресу та гуманітарних катастроф. Встановлено, що інтеграція ерготерапевтичних послуг у систему комплексної допомоги дітям з РАС під час війни є ефективним механізмом зниження негативних наслідків травматичних подій. Отримані дані можуть бути рекомендовані до впровадження у діяльність центрів реабілітації та закладів освіти, що працюють з дітьми з РАС, використання при розробці навчальних програм для

підготовки ерготерапевтів та суміжних фахівців, а також для підґрунтя до подальшого розвитку та інтеграції діяльності ерготерапевтів у шкільне середовище на законодавчому рівні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Al Ghamdi K., AlMusailhi J. Attention-deficit Hyperactivity Disorder and Autism Spectrum Disorder: Towards Better Diagnosis and Management. *Medical Archives*. 2024. Vol. 78, No. 2. P. 159–163. URL: <https://doi.org/10.5455/medarh.2024.78.159-163>
2. Al-Awad Z., Al-Hadi F. Autism in the Time of War: Challenges and Solutions. *Middle East Journal of Disability Studies*. 2021. Vol. 15. P. 75–89.
3. Alfuraydan M., Croxall J., Hurt L., Kerr M., Brophy S. Use of telehealth for facilitating the diagnostic assessment of Autism Spectrum Disorder (ASD): A scoping review. *PLoS ONE*. 2020. Vol. 15, No. 7. P. e0236415. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236415>
4. Althoff C. E., Dammann C. P., Hope S. J., Ausderau K. K. Parent-mediated interventions for children with Autism spectrum disorder: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2019. Vol. 73, No. 3. P. 73032050101–730320501013. URL: <https://doi.org/10.5014/AJOT.2019.030015>
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR)*. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing, 2022. URL: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
6. Amsalem D., Haim-Nachum S., Lazarov A., Levi-Belz Y., Markowitz J. C., Bergman M., Rafaeli A. K., Brenner L. A., Nacasch N., Wainberg M. L., Lurie I., Mendlovic S., Neria Y. The effects of war-related experiences on mental health symptoms of individuals living in conflict zones: a longitudinal study. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15, No. 1. P. 889. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84410-3>
7. Ashburner J., Ziviani J., Rodger S. Surviving in the mainstream: Capacity of children with autism spectrum disorders to perform academically and regulate their emotions and behavior at school. *Research in Autism Spectrum*

Disorders. 2010. Vol. 4, No. 1. P. 18–27. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.07.002>

8. Ausderau K. K., Sideris J., Little L. M., Furlong M., Bulluck J. C., Baranek G. T. Sensory subtypes and associated outcomes in children with autism spectrum disorders. *Autism Research*. 2016. Vol. 9, No. 12. P. 1316–1327. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.1626>

9. Azad G. F., Minton K. E., Mandell D. S., Landa R. J. Partners in school: An implementation strategy to promote alignment of evidence-based practices across home and school for children with autism spectrum disorder. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*. 2021. Vol. 48, No. 2. P. 266–278. URL: <https://doi.org/10.1007/s10488-020-01064-9>

10. Baker G. Addressing Autism Spectrum Disorder in a School Based Setting. *Occupational Therapy Capstones*. 2022. No. 498. URL: <https://commons.und.edu/ot-grad/498>

11. Bałakier E. The Situation of Parents of Children with Autism in the Context of Refugeeism and War Trauma. *Polish Journal of Educational Studies*. 2024. Vol. 75. P. 42–57. URL: <https://doi.org/10.2478/poljes-2023-0005>

12. Baràth A. Psychological status of Sarajevo children after war: 1999–2000 survey. *Croatian Medical Journal*. 2002. Vol. 43, No. 2. P. 213–220. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11885050/>

13. Bass J. D., Marchant J. K., de Sam Lazaro S. L., Baum C. M. Application of the Person-Environment-Occupation-Performance Model: A Scoping Review. *OTJR: Occupation, Participation and Health*. 2024. Vol. 44, No. 3. P. 521–540. URL: <https://doi.org/10.1177/15394492241238951>

14. Baum C. M., Bass J. D., Christiansen C. H. *The Person-Environment-Occupation-Performance Model // Foundations for Practice in Occupational Therapy* / ed. E. Duncan. 6th ed. Edinburgh: Elsevier, 2020. P. 87–95.

15. Benson J. D., Blaskowitz M. G., Collins A., Smitsky D., Chippich E., Connell C. The effect of a sensory activity schedule (SAS) on the on-task behaviors

of children with autism spectrum disorders. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. 2022. Vol. 15, No. 4. P. 439–454.

16. Bernier A., McCrimmon A., Nsair S., Hans H. Autism in the Context of Humanitarian Emergency: The Lived Experiences of Syrian Refugee Mothers of Children on the Autism Spectrum. *Refuge: Canada's Journal on Refugees*. 2024. Vol. 39, No. 2. P. 1–21. URL: <https://doi.org/10.25071/1920-7336.41109>

17. Besag F. M. Epilepsy in patients with autism: links, risks and treatment challenges. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2017. Vol. 14. P. 1–10. URL: <https://doi.org/10.2147/NDT.S120509>

18. Bodison S. C., Parham L. D. Specific sensory techniques and sensory environmental modifications for children and youth with sensory integration difficulties: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2018. Vol. 72. URL: <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.029413>

19. Boonen H., Maljaars J., Lambrechts G., Zink I., Van Leeuwen K., Noens I. Behavior problems among school-aged children with autism spectrum disorder: Associations with children's communication difficulties and parenting behaviors. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2014. Vol. 8, No. 6. P. 716–725. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.03.008>

20. Boudjarane M. A., Grandgeorge M., Marianowski R., Misery L., Lemonnier E. Perception of odors and tastes in autism spectrum disorders: A systematic review of assessments. *Autism Research*. 2017. Vol. 10, No. 6. P. 1045–1057. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.1760>

21. Bougeard C., Picarel-Blanchot F., Schmid R., Campbell R., Buitelaar J. Prevalence of autism spectrum disorder and co-morbidities in children and adolescents: a systematic literature review. *Frontiers in Psychiatry*. 2021. Vol. 12. P. 744709. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.744709>

22. Bourke J., de Klerk N., Smith T., Leonard H. Population based prevalence of intellectual disability and autism spectrum disorders in Western Australia: a comparison with previous estimates. *Medicine*. 2016. Vol. 95, No. 21. P. e3737.

23. Brown S., Humphry R., Taylor E. A model of the nature of family-therapist relationships: Implications for education. *The American Journal of Occupational Therapy*. 1997. Vol. 51, No. 7. P. 597–603.
24. Bukhovets B., Kashuba V., Dolinskiy B., Pogorelova O., Boboshko V. Features of body balance in 12-year-old schoolchildren with visual deprivation compared to their relatively healthy peers // *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 2024. Vol. 9, № 4. P. 238–247. DOI: [https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9\(4\).04](https://doi.org/10.15391/prrht.2024-9(4).04)
25. Burns J., Phung R., McNeill S., Hanlon-Dearman A., Ricci M. F. Comorbidities affecting children with autism spectrum disorder: A retrospective chart review from the main referral site for ASD evaluation in Manitoba. *Paediatrics & Child Health*. 2023. Vol. 28, Suppl. 1. P. e6–e7. URL: <https://doi.org/10.1093/pch/pxad055.014>
26. Case-Smith J., Weaver L. L., Fristad M. A. A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. *Autism*. 2015. Vol. 19, No. 2. P. 133–148. URL: <https://doi.org/10.1177/1362361313517762>
27. Ćerimović E. At risk and overlooked: Children with disabilities and armed conflict. *International Review of the Red Cross*. 2022. Vol. 105. P. 1–25. URL: <https://doi.org/10.1017/S181638312200087X>.
28. Chi I. J., Lin L. Y. Using the Assessment of Motor and Process Skills and the Pediatric Evaluation of Disability Inventory to assess self-care performance among preschool children with autism spectrum disorder. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2022. Vol. 76, No. 2. P. 7602205100.
29. Cimera R. E. The monetary benefits and costs of hiring supported employees: A primer. *Journal of Vocational Rehabilitation*. 2002. Vol. 17, No. 1. P. 23–32.
30. Cimera R. E. The monetary benefits and costs of hiring supported employees: Revisited. *Journal of Vocational Rehabilitation*. 2006. Vol. 24, No. 3. P. 137–144.

31. Cimera R. E., Cowan R. J. The costs of services and employment outcomes achieved by adults with autism in the US. *Autism*. 2009. Vol. 13, No. 3. P. 285–302.
32. Clark G. F., Watling R., Parham L. D., Schaaf R. Occupational therapy interventions for children and youth with challenges in sensory integration and sensory processing: A school-based practice case example. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2019. Vol. 73, No. 3. P. 1-8
33. Costescu C., Pitariu D., David C., Rosan A. Social communication predictors in autism spectrum disorder: Theoretical review. *Journal of Experimental Psychopathology*. 2022. Vol. 13, No. 3. URL: <https://doi.org/10.1177/20438087221106955>
34. Dababnah S., Habayeb S., Bear B. J., Hussein D. Feasibility of a trauma-informed parent–teacher cooperative training program for Syrian refugee children with autism. *Autism*. 2019. Vol. 23, No. 5. P. 1300–1310. URL: <https://doi.org/10.1177/1362361318805368>
35. Dean M., Chang Y. A systematic review of school-based social skills interventions and observed social outcomes for students with autism spectrum disorder in inclusive settings. *Autism*. 2021. P. 1–16. URL: <https://doi.org/10.1177/13623613211012886>
36. Deckers A., Muris P., Roelofs J., Arntz A. A group-administered social skills training for 8- to 12-year-old high-functioning children with autism spectrum disorders: An evaluation of its effectiveness in a naturalistic outpatient treatment setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2016. Vol. 46, No. 11. P. 3493–3504. URL: <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2887-1>
37. DelobelAyoub M., Saemundsen E., Gissler M., Ego A., Moilanen I., Ebeling H., Rafnsson V., Klapouszczak D., Thorsteinsson E., Arnaldsdóttir K. M., Roge B., Arnaud C., Schendel D. Prevalence of Autism Spectrum Disorder in 7-9 YearOld Children in Denmark, Finland, France and Iceland: A PopulationBased Registries Approach Within the ASDEU Project. *Journal of autism and developmental disorders*. 2020. Vol. 50. No. 3. 949–959.

38. Dizitzer Y., Meiri G., Flusser H., Michaelovski A., Dinstein I., Menashe I. Comorbidity and health services' usage in children with autism spectrum disorder: A nested case-control study. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*. 2020. Vol. 29. P. e95. URL: <https://doi.org/10.1017/S2045796020000050>
39. Dodds R. L. An exploratory review of the associations between adverse experiences and autism. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 2021. Vol. 30, No. 8. P. 1093–1112. URL: <https://doi.org/10.1080/10926771.2020.1783736>
40. Dunn W. Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge. *Infant and Young Children*. 2007. Vol. 20. P. 84–101.
41. Ee S. I., Loh S. Y., Chinna K., Marret M. J. CrossCultural Adaptation and Psychometric Properties of the Malay Version of the Short sensory Profile. *Physical & occupational therapy in pediatrics*. 2016. Vol. 36. No. 2. P. 117–130.
42. Elvevåg B., DeLisi L. E. The mental health consequences on children of the war in Ukraine: A commentary. *Psychiatry Research*. 2022. Vol. 317. P. 114798. URL: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114798>
43. Emberti Gialloreti L., Mazzone L., Benvenuto A., Fasano A., Alcon A. G., Kraneveld A. et al. Risk and protective environmental factors associated with autism spectrum disorder: Evidence-based principles and recommendations. *Journal of Clinical Medicine*. 2019. Vol. 8. P. 217. URL: <https://doi.org/10.3390/jcm8020217>
44. Enea V., M. R. D. Raising a child with autism spectrum disorder: A systematic review of the literature investigating parenting stress. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*. 2020. Vol. 13, No. 4. P. 283–321. URL: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1274948>
45. Etyemez S., Esler A., Kini A., Tsai P. C., DiRienzo M., Maenner M., Lee L. C. The role of intellectual disability with autism spectrum disorder and the documented co-occurring conditions: A population-based study. *Autism Research*. 2022. Vol. 15, No. 12. P. 2399–2408. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.2831>

46. Feldman R., Bamberger E., Kanat-Maymon Y. Parent-specific reciprocity from infancy to adolescence shapes children's social competence and dialogical skills. *Attachment & Human Development*. 2013. Vol. 15, No. 4. P. 407–423. URL: <https://doi.org/10.1080/14616734.2013.782650>
47. Frye R. E. Social skills deficits in autism spectrum disorder: Potential biological origins and progress in developing therapeutic agents. *CNS Drugs*. 2018. Vol. 32, No. 8. P. 713–734. URL: <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0556-y>
48. Fuld S. Autism spectrum disorder: The impact of stressful and traumatic life events and implications for clinical practice. *Clinical Social Work Journal*. 2018. Vol. 46, No. 3. P. 210–219. URL: <https://doi.org/10.1007/s10615-018-0649-6>
49. Gan H., Su Y., Zhang L., Huang G., Lai C., Lv Y., Li Y. Questionnaire-based analysis of autism spectrum disorders and gastrointestinal symptoms in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Pediatrics*. 2023. Vol. 11. P. 1120728. URL: <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1120728>
50. Gasiewski K., Weiss M. J., Leaf J. B., Labowitz J. Collaboration between Behavior Analysts and Occupational Therapists in Autism Service Provision: Bridging the Gap. *Behavior analysis in practice*. 2021. Vol. 14. No. 4. P. 1209–1222.
51. Goldin R. L., Matson J. L., Cervantes P. E. The effect of intellectual disability on the presence of comorbid symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2014. Vol. 8, No. 11. P. 1552–1556. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.08.006>
52. Golos A., BenZur H., Chapani S. I. Participation in preschool activities of children with autistic spectrum disorder and comparison to typically developing children. *Research in developmental disabilities*. 2022. Vol. 127. P. 104252.
53. Grajo L. C., Candler C., Sarafian A. Interventions within the scope of occupational therapy to improve children's academic participation: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2020. Vol. 74, No. 2. P. 7402180030p1–7402180030p32. URL: <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.039016> L.

C., Candler, C., & Sarafian, A. (2020). Interventions Within the Scope of Occupational Therapy to Improve Children's Academic Participation: A Systematic Review. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, 74(2). P. 1–32. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.039016>

54. Grandisson M., Martin-Roy S., Chrétien-Vincent M., Rajotte É., Chabot L. Occupational therapy guide: Towards inclusive schools for autistic students. 2023. URL: <https://communautesinclusives.com/projets/pour-des-ecoles-inclusives/> (дата звернення: 20.05.2025)

55. Grandisson M., Rajotte É., Godin J., Chrétien-Vincent M., Milot É., Desmarais C. Autism spectrum disorder: How can occupational therapists support schools? *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2020. Vol. 87, No. 1. P. 30–41. URL: <https://doi.org/10.1177/0008417419838904>

56. GüeitaRodríguez J., OgonowskaSlodownik A., Morgulec Adamowicz N., MartínPrades M. L., CuencaZaldívar J. N., PalaciosCeña D. Effects of Aquatic Therapy for Children with Autism Spectrum Disorder on Social Competence and Quality of Life: A Mixed Methods Study. *International journal of environmental research and public health*. 2021. Vol. 18. No. 6. P. 3126.

57. Guo M., Xie P., Liu S., Luan G., Li T. Epilepsy and autism spectrum disorder (ASD): The underlying mechanisms and therapy targets related to adenosine. *Current Neuropharmacology*. 2023. Vol. 21, No. 1. P. 54–66. URL: <https://doi.org/10.2174/1570159X20666220706100136>

58. Gür, T., & Artan, İ. (2025). Sensory Development in Children and Supportive Suggestions: "Child Development Perspective". *Journal of Child Development and Education*, 1(1), 67-77.

59. Haruvi-Lamdan N. et al. Autism spectrum disorder and post-traumatic stress disorder: An unexplored co-occurrence of conditions. *Autism*. 2020. Vol. 24, No. 4. P. 884–898.

60. Hillel S., Ben Aaronson B., Gilboa Y. Independence in activities of daily living among autistic toddlers: A pilot study using ecological momentary assessment. *Children*. 2025. Vol. 12, No. 10. P. 1316.
61. Hologue C., Poku O., Pfeiffer D., Murray S., Fallin M. D. Gastrointestinal concerns in children with autism spectrum disorder: A qualitative study of family experiences. *Autism*. 2021. Vol. 26, No. 7. P. 1698–1711. URL: <https://doi.org/10.1177/13623613211062667>
62. Houldin A., McEwen S. E., Polatajko H. J., Howell M. W. The cognitive orientation to daily occupational performance approach and transfer: A scoping review. *OTJR: Occupation, Participation, and Health*. 2018. Vol. 38, No. 3. P. 157–172. URL: <https://doi.org/10.1177/1539449217736059>
63. Hours C., Recasens C., Baleyte J. M. ASD and ADHD comorbidity: What are we talking about? *Frontiers in Psychiatry*. 2022. Vol. 13. P. 837424. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.837424>
64. Ianni L., Camden C., Campbell W., Colquhoun H., Anaby D. Occupational therapist-teacher collaboration in inclusive education in Québec: A qualitative descriptive study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2025. Vol. 92, No. 2. P. 135–147. URL: <https://doi.org/10.1177/00084174241310078>
65. Ibañez L. V., Kobak K., Swanson A., Wallace L., Warren Z., Stone W. L. Enhancing interactions during daily routines: A randomized controlled trial of a web-based tutorial for parents of young children with ASD. *Autism Research*. 2018. Vol. 11, No. 4. P. 667–678. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.1919>
66. Itani T., Jacobsen K. H., Kraemer A. Suicidal ideation and planning among Palestinian middle school students living in Gaza Strip, West Bank, and United Nations Relief and Works Agency (UNRWA) camps. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2017. Vol. 4, No. 2. P. 54–60. T,
67. Ivanović I. Psychiatric comorbidities in children with ASD: Autism centre experience. *Frontiers in Psychiatry*. 2021. Vol. 12. P. 673169. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.673169>

68. Jabri S. The children with autism spectrum disorders in Syrian crisis: Challenges and recommendations. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*. 2015. Vol. 17, No. 4. P. 676–677. URL: <https://doi.org/10.4172/1522-4821.1000285>
69. Jain D., Multani K. S., Dodiya A., Benani U., Iyer A. Adaptive behavior and its differences between children with autism spectrum disorder and social communication disorder. *Autism*. 2025. Vol. 29, No. 4. P. 829–837.
70. Jeong E. H. Effects of school-based occupational therapy program for children with disabilities in elementary school in Korea: A case study. *BMC Psychology*. 2024. Vol. 12, No. 1. P. 26. URL: <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01520-3>
71. Kasari C., Brady N., Lord C., Tager-Flusberg H. Assessing the minimally verbal school-aged child with autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2013. Vol. 6, No. 6. P. 479–493. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.1334>
72. Kashuba V., Dolinskyi B., Bukhovets B., Borshchenko V., Dishel G. Effect of the physical rehabilitation program using kinesiotaping technique on the cerebral hemodynamics of 3–4-year-old children with cerebral palsy in the form of spastic hemiparesis // *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21, № 5. P. 2842–2849. DOI: 10.7752/jpes.2021.s5378
73. Katsiana A., Strimpakos N., Ioannis V., Kapreli E., Sofologi M., Bonti E., Stiliani K., Stalikas A. Healthrelated Quality of Life in Children with Autism Spectrum Disorder and Children with Down Syndrome. *Mater Sociomed*. 2020. Vol. 32. No. 2. P. 9398.
74. Kennedy J. N., Moll S., Missiuna C., Yost J., Terreberry S., Campbell W. N. The dance of family engagement in school-based occupational therapy: An interpretive description. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. 2022. Vol. 15, No. 2. P. 181–204. URL: <https://doi.org/10.1080/19411243.2021.1941494>
75. Kerns C. M., Newschaffer C. J., Berkowitz S. J. Traumatic childhood events and autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental*

Disorders. 2015. Vol. 45, No. 11. P. 3475–3486. URL: <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2392-y>

76. Kim Y., Kim M., Park C., You J. S. H. Effects of integrative autism therapy on multiple physical, sensory, cognitive, and social integration domains in children and adolescents with autism spectrum disorder: A 4-week follow-up study. *Children*. 2022. Vol. 9, No. 12. P. 1971. URL: <https://doi.org/10.3390/children9121971>

77. Kuhaneck H. Autism spectrum disorder // *Case-Smith's Occupational Therapy for Children and Adolescents* / eds. J. C. O'Brien, H. Kuhaneck. 8th ed. St. Louis: Elsevier, 2020. P. 786–813.

78. Kurzius-Spencer M., Pettygrove S., Christensen D., Pedersen A. L., Cunniff C., Meaney F. J., Soke G. N., Harrington R. A., Durkin M., Rice S. Behavioral problems in children with autism spectrum disorder with and without co-occurring intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2018. Vol. 56. P. 61–71. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.09.002>

79. Licciardi L., Brown T. An overview & critical review of the Sensory Profile – second edition. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2023. Vol. 30, No. 6. P. 758–770. URL: <https://doi.org/10.1080/11038128.2021.1930148>

80. Lord C., Brugha T. S., Charman T., Cusack J., Dumas G., Frazier T. et al. Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*. 2020. Vol. 6. P. 5. URL: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>

81. Lord C., Brugha T. S., Charman T., Cusack J., Dumas G., Frazier T., Jones E. J. H., Jones R. M., Pickles A., State M. W., Taylor J. L., Veenstra-VanderWeele J. Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*. 2020. Vol. 6, No. 1. P. 5. URL: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>

82. Lyu B., Ba Y., Ma D., Liu N., Fu L., Xue Y. Effectiveness of sensory integration-based intervention in autistic children, focusing on Chinese children: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 2025. Vol. 16. P. 1623149. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1623149>

83. Maenner M. J., Warren Z., Williams A. R., Amoakohene E., Bakian A. V., Bilder D. A., Durkin M. S., Fitzgerald R. T., Furnier S. M., Hughes M. M., Ladd-Acosta C. M., McArthur D., Pas E. T., Salinas A., Vehorn A., Williams S., Esler A., Grzybowski A., Hall-Lande J., Nguyen R. H. N. et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2020. *MMWR Surveillance Summaries*. 2023. Vol. 72, No. 2. P. 1–14. URL: <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1>
84. Mangusheva O., Lazarijeva O., Larsen A. E. Exploring the use of the Canadian Occupational Performance Measure (COPM) in Ukraine: Determining the need // *Rehabilitation & Recreation*. 2024. Vol. 18, № 3. P. 32–40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.3.3>
85. Marcilla-Jorda M., Grande C., Coelho V., Rubio-Belmonte C., Moro-Ipola M. Sensory profile-2 in autism spectrum disorder: An analysis within the International Classification of Functioning, Disability and Health framework. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2025. Vol. 55, No. 5. P. 1824–1839.
86. McAllister K., Maguire B. Design considerations for the autism spectrum disorder-friendly key stage 1 classroom. *Support for Learning*. 2012. Vol. 27. P. 103–112. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9604.2012.01525.x>
87. McAllister K., Sloan S. Designed by the pupils, for the pupils: An autism-friendly school. *British Journal of Special Education*. 2016. Vol. 43. P. 330–357. URL: <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12160>
88. Méndez-Silva A. C., Verazaluce-Rodríguez P. D. R., Neri-Gámez S., Vázquez-Sánchez V. A., Bermúdez-Ruiz J. D. R. WeeFIM and CRIDI-TEA results in children with Down syndrome and autism spectrum disorder at the CRIT Guanajuato. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 2025. Vol. 82, No. 6. P. 340–347.
89. Merriman-Ferri S. R. Developing an occupational therapy role in pediatric private practice. *Occupational Therapy Capstones*. 2022. P. 521

90. Metz A. E., Boling D., DeVore A., Holladay H., Liao J. F., Vlutch K. V. Dunn's model of sensory processing: An investigation of the axes of the four-quadrant model in healthy adults. *Brain Sciences*. 2019. Vol. 9, No. 2. P. 35. URL: <https://doi.org/10.3390/brainsci9020035>
91. Morrison C., Cashin A., Foley K. R. Daily living skill support for autistic people through a neurodiversity-affirming practice lens. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2025. Vol. 72, No. 2. P. e13002. URL: <https://doi.org/10.1111/1440-1630.13002>
92. Msall M. E., DiGaudio K., Rogers B. T., LaForest S., Catanzaro N. L., Campbell J., Wilczenski F., Duffy L. C. The Functional Independence Measure for Children (WeeFIM): Conceptual basis and pilot use in children with developmental disabilities. *Clinical Pediatrics*. 1994. Vol. 33, No. 7. P. 421–430. URL: <https://doi.org/10.1177/000992289403300708>
93. Msall M., DiGaudio K., Duffy L., LaForest S., Braun S., Granger C. WeeFIM: Normative sample of an instrument for tracking functional independence in children. *Clinical Pediatrics*. 1994. Vol. 33. P. 431–438. URL: <https://doi.org/10.1177/000992289403300709>
94. Nelson M. A., Shaffer R. C., Schmitt L. M., Coffman M. C., Horn P. S., Reisinger D. L., Erickson C. A. Health-related quality of life in autistic youth and their families. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2025. Vol. 55, No. 6. P. 1982–1987.
95. Nguyen A. The relationship between the biopsychosocial model and autism spectrum disorder. *Stimulus: A Medical Humanities Journal*. 2022. Vol. 2. Article 21. URL: <https://doi.org/10.32855/2767-7281.1164>
96. Nisbet R., Miner G., Yale K. *A Handbook of Statistical Analysis and Data Mining Applications*. Academic Press, 2018. 822 p.
97. Novak I., Honan I. Effectiveness of paediatric occupational therapy for children with disabilities: A systematic review. *Australian occupational therapy journal*. 2019. Vol. 66. No. 3. P. 258-273.

98. Öztürk N., Karabıçak G. Ö., Cavlak U. Does function level of individuals with autism spectrum disorder affect the family impact? *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*. 2023. Vol. 6, No. 2. P. 129–138. URL: <https://doi.org/10.33438/ijdshs.1255718>
99. Pennington B., McComas J. J. Effects of the good behavior game across classroom contexts. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 2017. Vol. 50, No. 1. P. 176–180. URL: <https://doi.org/10.1002/jaba.357>
100. Persons with disabilities in armed conflict. *International Review of the Red Cross*. 2023. Vol. 105, No. 922. P. 192–216. URL: <https://doi.org/10.1017/S181638312200087X> (дата звернення: 18.06.2025)
101. Petersson-Bloom L., Holmqvist M. Strategies in supporting inclusive education for autistic students: A systematic review of qualitative research results. *Autism & Developmental Language Impairments*. 2022. Vol. 7. P. 23969415221123429. URL: <https://doi.org/10.1177/23969415221123429>
102. Pfeiffer B., Slugg L., Erb S. R. Impact of noise-attenuating headphones on participation in the home, community, and school for children with autism spectrum disorder. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2019. Vol. 39, No. 1. P. 60–76. URL: <https://doi.org/10.1080/01411926.2011.580048>
103. Pisula E., Winczura B., Banasiak A. Wsparcie dzieci i młodzieży w spektrum autyzmu – uchodźców z Ukrainy i ich rodzin. Raport z badań [Support for children and youth on the autism spectrum – refugees from Ukraine and their families. Research report]. 2023 Winczura, B., & Banasiak, A. (2023).
104. Poonam C. D. Using social stories for students on the autism spectrum: Teacher perspectives. *Pastoral Care in Education*. 2014. Vol. 32, No. 4. P. 284–294. URL: <https://doi.org/10.1080/02643944.2014.974662>
105. Radler G. Strategies for teaching skills // *Disability: A Guide for Health Professionals* / eds. Annison et al. Australia: Thomas Nelson, 1996. P. 276–295.
106. Rai D., Heuvelman H., Dalman C., Culpin I., Lundberg M., Carpenter P., Magnusson C. Association between autism spectrum disorders with or without

intellectual disability and depression in young adulthood. *JAMA Network Open*. 2018. Vol. 1, No. 4. P. e181465.

107. Rajotte É., Grandisson M., Hamel C., Couture M., Desmarais C., Gravel M., Chrétien-Vincent M. Inclusion of autistic students: Promising modalities for supporting a school team. *Disability and Rehabilitation*. 2022. P. 1–11. URL: <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2057598>

108. Rajotte É., Grandisson M., Hamel C., Godin J., Couture M., Desmarais C., Milot É. An inclusive school model: How environment and activities can facilitate participation of all students. 2023.

109. Raslan N., Hamlet A., Kumari V. Mental health and psychosocial support in conflict: Children's protection concerns and intervention outcomes in Syria. *Conflict and Health*. 2021. Vol. 15, No. 1. P. 19. URL: <https://doi.org/10.1186/s13031-021-00350-z>

110. Ratilainen C. Implementing the WeeFIM system in outpatient pediatric rehabilitation. *Master's Projects and Capstones*. 2017. No. 589. URL: <http://repository.usfca.edu/capstone/589>

111. Rautenbach G., Conolly B., Hoosain M., Zunza M., Plastow N. A. The effect of play-based occupational therapy on playfulness and social play of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. 2025. Vol. 18, No. 2. P. 248–280. URL: <https://doi.org/10.1080/19411243.2024.2360414>

112. Rees R. J. *Structure and errorless learning: The basis for rehabilitation // Interrupted Lives*. Melbourne: IP Communications, 2005. P. 45–68.

113. Rhaman N., Rahman P. A. Occupational therapy interventions in promoting social communication skills among children with autism spectrum disorder: A scoping review. *The Medical Journal of Malaysia*. 2024. Vol. 79, Suppl. 1. P. 187–196.

114. Risnawati E., Rochayu I., Shofiyah K., Sa'diah S., Putri P. K. Daily living skills in children with autism: The impact of gender, parental self-efficacy,

and grandparenting. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*. 2025. Vol. 10, No. 1. P. 43–56. URL: <https://doi.org/10.14421/jga.2025.101-04>

115. Rowe M., Shergill S., Maitra R. The relationships between anxiety, psychotic-like experiences and autism: A systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2025. Vol. 16. P. 1549886. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1549886>

116. Rozenblat S., Nitzan T., Vaisman T. M., Shusel R., Rum Y., Ashtamker M. et al. Autistic children and their parents in the context of war: Preliminary findings. *Stress and Health*. 2024. Vol. 40, No. 5.

117. Schaaf R. C., Ridgway E. M., Jones E. A. et al. A comparative trial of occupational therapy using Ayres sensory integration and applied behavior analysis interventions for autistic children. *Autism Research*. 2025. Vol. 18, No. 10. P. 2120–2134. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.70099>

118. Seo E.-H., Yoo E.-Y. The effectiveness of school-based occupational therapy utilizing audiovisual media in school-aged autism spectrum disorder: A systematic review. *Therapeutic Science for Rehabilitation*. 2025. Vol. 14, No. 2. P. 27–46. URL: <https://doi.org/10.22683/TSNR.2025.14.2.027>

119. Shaham A., Zaguri-Vittenberg S., Golos A. Participation patterns and quality of life of children with autism in inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*. 2025. P. 1–18.

120. Shaw K. A., Williams S., Patrick M. E. et al. Prevalence and early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 and 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 sites, United States, 2022. *MMWR Surveillance Summaries*. 2025. Vol. 74, No. SS-2. P. 1–22. URL: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7402a1>

121. Shechory-Bitton M., Laufer A. Children's emotional and behavioral problems in the shadow of terrorism: The case of Israel. *Children and Youth Services Review*. 2018. Vol. 86. P. 302–307.

122. Simó-Algado S., Mehta N., Kronenberg F., Cockburn L., Kirsh B. Occupational therapy intervention with children survivors of war. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2002. Vol. 69, No. 4. P. 205–217.

123. Simona D., Knieling A., Ioan B. Post-traumatic stress disorder in children. Overview and case study // *Romanian Journal of Legal Medicine*. 2011. Vol. 19. P. 135–140. URL: [https://www.researchgate.net/publication/269812300\\_Post-traumatic\\_stress\\_disorder\\_in\\_children\\_Overview\\_and\\_case\\_study](https://www.researchgate.net/publication/269812300_Post-traumatic_stress_disorder_in_children_Overview_and_case_study)

124. Skaletski E. C., Bradley L., Taylor D., Travers B. G., Bishop L. Quality of life discrepancies among autistic adolescents and adults: A rapid review. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2021. Vol. 75, No. 3. P. 1–22.

125. Smith R. C., Fortin A. H., Dwamena F. C., Frankel R. M. An evidence-based patient-centered method makes the biopsychosocial model scientific. *Patient Education and Counseling*. 2013. Vol. 91, No. 3. P. 265–270.

126. Soltyk I. The role of occupational therapy in recovery from stress and psychosomatic disorders // *Journal of Therapy and Rehabilitation*. 2025. Vol. 1, No. 1. P. 22–29. DOI: 10.31891/JTR.2025.1.3.

127. Stough L. M., Ducey E. M., Kang D. Addressing the needs of children with disabilities experiencing disaster or terrorism. *Current Psychiatry Reports*. 2017. Vol. 19, No. 4. P. 24. URL: <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0776-8>

128. Stroupková L., Vyhnalová M., Kolář S., Knedlíková L., Packanová I., Bittnerová A. M., Nováková N., Kučerová H. P., Horák O., Ošlejšková H., Theiner P., Danhofer P. Use of telehealth in autism spectrum disorder assessment in children: Evaluation of an online diagnostic protocol including the brief observation of symptoms of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2026. Vol. 56, No. 1. P. 148–161. URL: <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06524-x>

129. Swaab L., Goodwin J., Wroel J., Woolard A., McCormack L., Campbell L. Stigma associated with parenting an autistic child with aggressive behaviour: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental*

Disorders. 2021. Vol. 10, No. 4. P. 281–294. URL: <https://doi.org/10.1007/s40489-021-00292-5>

130. Tansley R., Parsons S., Kovshoff H. How are intense interests used within schools to support inclusion and learning for secondary-aged autistic pupils? A scoping review. *European Journal of Special Needs Education*. 2022. Vol. 37, No. 3. P. 477–493. URL: <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1911520>

131. UNICEF. One in five children in Ukraine has lost a relative or friend since the escalation of war three years ago [Електронний ресурс] // UNICEF Canada. – 2025. – Режим доступу: <https://www.unicef.ca/en/press-release/one-five-children-ukraine-has-lost-relative-or-friend-escalation-war-three-years-ago>

132. Varni J. W., Burwinkle T. M., Seid M., Skarr D. The PedsQL™ 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability and validity. *Ambulatory Pediatrics*. 2003. No. 3. P. 329–341

133. Varni J. W., Seid M., Kurtin P. S. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*. 2001. Vol. 39. Is. 8. P. 800–812.

134. Varni J.W., Seid M., Rode C. A. The PedsQL™: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care*. 1999. No. 37. P. 26–139.

135. Vynohradova M. Occupational Therapy for Children with Autism Spectrum Disorder in Wartime Contexts. *Науково-практичний журнал «Україна. Здоров'я нації»*. 2025. 1(79). P. 26–139. DOI <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2025.1/11>

136. Vynohradova M., Kalinkina O. Activities of Daily Living in Children: Theoretical Perspectives in Occupational Therapy. *«Health & Education»*. 2025. DOI <https://doi.org/10.32782/health-2025.1.19>

137. Vynohradova M., Kalinkina O. Impact of occupational therapy interventions on activities of daily living in middle childhood // *Health & Education*. 2025, №2, 145-152. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2025.2.18>

138. Vynohradova M., Vitomska M., Shevchuk Yu. IMPACT OF OCCUPATIONAL THERAPY INTERVENTIONS ON QUALITY OF LIFE IN

SCHOOL-AGED CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER «Health & Education» № 1 (2026)

139. Wang L., Meng H., Meng Z., Wang Y., Wong P. C. M. A systematic review and meta-analysis of autism screening and diagnosis in children using video-assisted telehealth technology. *Digital Health*. 2025. Vol. 11. P. 20552076251386705. URL: <https://doi.org/10.1177/20552076251386705>

140. Watroba A., Luttinen J., Lappalainen P., Tolonen J., Ruotsalainen H. Effectiveness of school-based occupational therapy interventions on school skills and abilities among children with attention deficit hyperactivity and autism spectrum disorders: Systematic review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. 2024. Vol. 17, No. 3. P. 671–703. URL: <https://doi.org/10.1080/19411243.2023.2224793>

141. Williams Z. J., Failla M. D., Gotham K. O., Woynaroski T. G., Cascio C. Psychometric evaluation of the short sensory profile in youth with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2018. Vol. 48, No. 12. P. 4231–4249. URL: <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3678-7>

142. World Health Organization. Autism [Electronic resource] // WHO. – 17 September 2025. – Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/autism-spectrum-disorders> (дата звернення: 18.05.2025)

143. World Health Organization. Mental health declaration for Europe. Facing the challenges, building solutions: World Health Organization European Ministerial Conference on Mental Health, 12–15 January 2005, Helsinki. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2005. 8 p. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107625/Helsinki%20decl2005eng.pdf> (дата звернення: 18.05.2025).

144. Zabłocka-Żytka L., Lavdas M. Stres wojny. Zalecenia dotyczące ochrony zdrowia psychicznego i dobrostanu zarówno uchodźców ukraińskich, jak i Polaków zaangażowanych w ich wsparcie [The stress of war. Recommendations for the protection of mental health and well-being for both Ukrainian refugees as well

as Poles supporting them]. *Psychiatria Polska*. 2023. Vol. 57, No. 4. P. 729–746. URL: <https://doi.org/10.12740/PP/156157>

145. Zeidan J., Fombonne E., Scolah J., Ibrahim A., Durkin M. S., Saxena S., Yusuf A., Shih A., Elsabbagh M. Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*. 2022. Vol. 15, No. 5. P. 778–790. URL: <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

146. Айрес Е. Д. Дитина та сенсорна інтеграція. Розуміння прихованих проблем розвитку з практичними рекомендаціями для батьків і спеціалістів. Київ : Центр навчальної літератури, 2022. 327 с.

147. АльМраят О. Б. Особливості формування графомоторних навичок у молодших школярів з аутизмом : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.08. Київ, 2019. 235 с.

148. Балухтіна О. М., Кузьмін В. В., Кузьміна М. О., Іванченко А. В., Іванов Є. Р. Система соціальної роботи із сім'ями, які виховують дітей із розладами аутистичного спектру. Фахове видання, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України № 886. 2024. № 5.

149. В Україні на обліку – понад 20 тис. дітей з аутизмом. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-health/3769403-v-ukraini-naobliku-ponad-20-tisac-ditej-z-autizmom.html> (дата звернення: 23.01.2025)

150. Виноградова М. С. Розвиток ерготерапії у шкільному середовищі в Україні // Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії та перспективи: матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю, м. Полтава, 11 листоп. 2023 р.

151. Вітомська М. В. Вплив ерготерапії на показники сенсорного профілю дітей з розладами аутистичного спектра. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022. Т. 7, № 6 (40). С. 142–148. URL: <https://doi.org/10.26693/jmbs07.06.142>

152. Вітомська М. В. Вплив ерготерапії та сенсорної інтеграції на рівень самообслуговування дітей з розладами аутистичного спектра. *Art of*

Medicine. 2022. № 4(24). С. 14–20. URL: <https://doi.org/10.21802/artm.2022.4.24.14>

153. Вітомська М. В. Формування активності повсякденного життя дітей періоду першого дитинства з розладами аутистичного спектра в загальній програмі ерготерапії: дис. ... канд. наук. Київ, 2023. 181 с.

154. Вітомська М. В., Борис М. І. Сенсорно-інтегративний підхід ерготерапії для дітей з розладами аутистичного спектра // Сучасні технології в галузі фізичного виховання, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: збірник наукових праць XI Міжнародної науково-методичної конференції, м. Харків, 4–5 квіт. 2021 р. Харків: НАНГУ, 2021. С. 137–139.

155. Вітомська М. Сенсорні підходи до ерготерапії дітей з розладами аутистичного спектра // Молодь та олімпійський рух: збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених, м. Київ, 16 трав. 2020 р. Київ: НУФВСУ, 2020. С. 133–134.

156. ВООЗ. Оцінка та ведення розладів, безпосередньо пов'язаних зі стресом: Модуль посібника mhGAP з надання допомоги. 2016.

157. Всесвітня організація охорони здоров'я. Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я: повна версія. – К.: МОЗ України, 2004. – 312 с.

158. Державна служба статистики України. Статистика населення України. URL: [http://db.ukrcensus.gov.ua/MULT/Dialog/statfile\\_c.asp](http://db.ukrcensus.gov.ua/MULT/Dialog/statfile_c.asp) (дата звернення: 18.05.2025)

159. Жарова І., Безлегка А. Програма фізичної терапії на гострому та підгострому етапах реабілітації дітей з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією // Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2024. № 2. С. 191–197. DOI: <https://doi.org/10.32782/spmed.2024.2.191-197>

160. Жарова І., Безлегка А. Сучасні уявлення про терапію та реабілітацію дітей з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією // Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2024. № 1. С. 177–182. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.177-182>

161. Жарова І., Калінкін К., Калінкіна О., Ніканоров О., Жученко В. Порівняльний аналіз пацієнт-центричності у фізичній терапії та клієнтоорієнтованості в ерготерапії // Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2025. № 2. С. 179–183. DOI: <https://doi.org/10.32782/spmed.2025.2.25>

162. Казак Л. М. Застосування комплексного підходу у процесі корекції розладів аутистичного спектру в дітей дошкільного віку // Актуальні проблеми корекційної педагогіки, психології та реабілітації: матеріали III Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (з міжнародною участю), м. Суми, 22 трав. 2019 р. / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка. Суми, 2019. С. 45–47.

163. Кирилова Л. Г., Мірошников О. О., Грабовенська І. О. Розлади аутистичного спектра як ранні порушення нейророзвитку в дітей. Журнал неврології ім. Б.М. Маньковського. 2017. Т. 5, № 1. С. 71–78.

164. Козій Т. П., Велюш Д. Ю. Ерготерапія як складова комплексної реабілітації при аутизмі та її ефективність // Сучасні проблеми логопедії та реабілітації: матеріали VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції, м. Суми, 14 квіт. 2017 р. / Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка. Суми, 2017. С. 22–28.

165. Лазарева О., Мангушева О. Покази для ерготерапії як частини міждисциплінарної терапії годування дітей з церебральним паралічем // Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2022. № 2. С. 118–124. DOI: 10.32652/spmed.2022.2.118-124

166. Лазарева О. Б., Мангушева О. О., Клавіна А., Енемарк Ларсен А. Актуальність використання канадського інструмента оцінки виконання занять (COPM) для клієнтоорієнтованої та заняттєвоспрямованої ерготерапевтичної практики в Україні // Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2025. № 1. С. 210–217. DOI: <https://doi.org/10.32782/spmed.2025.1.30>

167. Малярова Ю. М., Солтик І. Т., Сербова О. В. Ефективна комунікація в системі «терапевт – пацієнт» в умовах клінічного закладу //

Rehabilitation and Recreation. 2025. Т. 19, № 1. С. 83–92. DOI: 10.32782/2522-1795.2025.19.1.8.

168. Мангушева О.О. Короткий термінологічний словник ерготерапії. Українське товариство ерготерапевтів, 2021. URL: <https://bit.ly/3yB4McT> (дата звернення: 18.05.2025)

169. Марценковський І. А, Марценковська І. І. Розлади аутистичного спектра: фактори ризику, особливості діагностики й терапії. Міжнародний неврологічний журнал. 2018. № 4 (98). С. 75–83.

170. Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я: десятий перегляд (МКХ-10). – К.: МОЗ України, 2012. – 281 с.

171. Міхановська Н. Г., Кожина Г. М. Розлади спектру аутизму: проблеми діагностики та підходи до терапії. Медична психологія. 2013. Т. 8, № 1. С. 67–70.

172. Мусієнко О. В., Мумінов А. К., Артюх В. М. Вплив тренувань засобами фрі-файту на рухові навички, сенсорне функціонування і якість життя дитини з аутизмом (унікальний випадок) // Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2022. № 11 (157). С. 108–112. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.11\(157\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.11(157).25)

173. Мусієнко О. В., Чопик Р. В., Попович С. І. Вплив занять адаптивною фізичною культурою на рухові навички та сенсорне функціонування дітей з розладами спектру аутизму // Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 45. С. 141–146. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/45.28>

174. Мусієнко О. Особливості розвитку соціальної поведінки та комунікативних навичок у дітей з аутизмом раннього віку // Молодь і ринок. 2025. № 2 (234). С. 159–164. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.324499>

175. Нагорна О. Б. Особливості корекційно-виховної роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. Рівне, 2016. 141 с. 37.

176. Островська К. О. Засади комплексної психологопедагогічної допомоги дітям з аутизмом. Львів: Тріада плюс, 2012. 520 с.
177. Островська К., Островський І., Лобода В. Основи психологопедагогічної діагностики дітей із розладами спектра аутизму. Проблеми сучасної психології. 2018. № 42. С. 133–151.
178. Підтримка батьків та дітей під час війни. 2022. – Режим доступу: <https://www.unicef.org/ukraine/parents-children-support-during-military-actions> (дата звернення: 18.05.2025)
179. Плахтій М. В., Куралова Я. С. Психологічні та фізіологічні особливості розвитку дітей з розладами аутичного спектра. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Психологічні науки. 2017. № 2(18). С. 152–157.
180. Солтик І. Т. Визначення ключових пріоритетів для розвитку ерготерапії в Україні // Health & Education. 2024. № 2. DOI: 10.32782/health-2024.2.25.
181. Українське товариство ерготерапевтів. Ерготерапія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ergo-ukraine.com.ua/ergotherapy> (дата звернення: 18.05.2025).
182. Фонд «Голоси дітей». Наша історія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://voices.org.ua/about-us> (дата звернення: 18.05.2025)
183. Центр громадського здоров'я України. Аутизм: Неінфекційні захворювання. URL: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/neinfekciyni-zakhvoryuvannya/inshi-neinfekciyni-zakhvoryuvannya/autizm> (дата звернення: 18.05.2025)
184. Чуприков А. П., Хворова Г. М. Розлади спектра аутизму: медична та психологопедагогічна допомога. Львів : Мс, 2012. 184 с.
185. Шевченко В.М. Основні аспекти корекційної роботи та психологічної підтримки дітей з інвалідністю в Україні в умовах війни. Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania. 2022. № I–II (42–43)

## ДОДАТКИ

## ДОДАТОК А

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

*Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації*

1. Vynohradova M., Kalinkina O. Impact of occupational therapy interventions on activities of daily living in middle childhood. *Health & Education*. 2025. №2. P. 145-152. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2025.2.18>. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає в організації та проведенні дослідження, зборі, обробці та аналізі отриманих результатів. Внесок Калінкіної О. Д. полягав у науковому консультуванні та частковому обговоренні результатів.

2. Vynohradova M. Occupational therapy for children with autism spectrum disorder in wartime contexts. *Україна. Здоров'я нації*. 2025. № 1 (79). P. 26–139. DOI: <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2025.1/11>. Фахове видання України.

3. Vynohradova M., Kalinkina O. Activities of daily living in children: theoretical perspectives in occupational therapy // *Health & Education*. 2025. №1. P. 128-133. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2025.1.19>. Фахове видання України. Особистий внесок здобувача полягає в організації та проведенні дослідження, зборі, обробці та аналізі отриманих результатів. Внесок Калінкіної О. Д. полягав у науковому консультуванні та частковому обговоренні результатів.

*Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації*

4. Vynohradova M., Vitomska M. Clinical rehabilitation management (CRM) in autism spectrum disorders in children: online seminar. NUUPES. 30 September 2021. Особистий внесок здобувача полягає в організації та проведенні дослідження, підготовці матеріалів та аналізі отриманих результатів. Внесок Вітомської М. В. полягав у науковому консультуванні та частковому обговоренні результатів.

5. Виногорова М. С. Розвиток ерготерапії у шкільному середовищі в Україні. Фізична реабілітація та здоров'язберезувальні технології: реалії та перспективи : IX Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 11 листоп. 2023 р. Полтава, 2023. С.156-158 URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/media/35204>

6. Виногорова М. С. Перспективи залучення ерготерапевтів в шкільне середовище в контексті війни // Національний конгрес з мультидисциплінарної реабілітації «Формування стратегій роботи в умовах війни». Львів, 25 листопада 2023, доповідь на конгресі.

**ДОДАТОК Б**  
**ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ ДИСЕРТАЦІЙНОГО**  
**ДОСЛІДЖЕННЯ**

№	Назва конференції/семінару	Місце та дата проведення	Форма участі
1	Online seminar Clinical rehabilitation management (CRM) in autism spectrum disorders in children. Physical exercise program for children with ASD, Preparing children with autism spectrum disorders to an inclusive school in a rehabilitation center	Онлайн, 30 вересня 2021 рік	доповідь
2	Національний конгрес з мультидисциплінарної реабілітації ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОБОТИ В УМОВАХ ВІЙНИ	Львів, 25 листопада 2023 рік	доповідь
3	ІХ Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція з міжнародною участю «Фізична реабілітація та здоров'язберезувальні технології: реалії та перспективи»	Полтава, 11 листопада 2023 рік	публікація, доповідь

## ДОДАТОК В

## АКТ

впровадження результатів наукових досліджень

у роботу ТОВ «Міжнародний центр реабілітації та нейрофізіології»

«15» травня 2025 р.



м. Київ

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт про те, що Маргарита Виноградова та Володимир Вітомський за результатами наукової роботи, виконаної відповідно до Плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. за темою «Підвищення рівня функціональної незалежності та зайняттєвої участі осіб різних психологічних груп за допомогою програм ерготерапевтичних втручань», номер державної реєстрації 0121U107532, впровадили у практику роботи ТОВ «Міжнародний центр реабілітації та нейрофізіології» такі рекомендації і пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
<p><b>Назва пропозиції:</b> Ерготерапія в індивідуальній реабілітаційній програмі дітей з розладами аутистичного спектра в умовах війни.</p> <p><b>Форма впровадження:</b> практичні рекомендації щодо застосування заходів ерготерапії в реабілітації дітей з розладами аутистичного спектра в умовах воєнного часу.</p> <p><b>Характеристика:</b> систематизовано опис сучасних підходів до ерготерапії дітей з розладами аутистичного спектра. Розробка враховує принципи доказової реабілітації, міждисциплінарну взаємодію фахівців, а також обґрунтовує ефективність комплексного підходу, що включає адаптацію шкільного середовища, в тому числі бомбосховищ, та співпрацю з фахівцями системи освіти. Аналогів в українській практиці немає.</p>	<p>Визначено необхідність та ефективність застосування заходів ерготерапії відповідно до умов воєнного часу.</p> <p>Обґрунтовано доцільність використання комплексного підходу, що поєднує клінічні втручання з адаптацією шкільного середовища.</p> <p>Уперше, на основі отриманих результатів, запропоновано алгоритм реалізації реабілітаційної програми ерготерапії для дітей з розладами аутистичного спектра, що передбачає розвиток навичок активності повсякденного життя, сенсорну регуляцію та модифікацію освітнього середовища.</p> <p>Отримані результати можуть бути використані у практичній діяльності ерготерапевтів, фахівців мультидисциплінарної реабілітаційної команди та педагогічних працівників для підвищення ефективності реабілітаційних програм і підтримки зайняттєвої участі дітей з розладами аутистичного спектра.</p>	<p>Впровадження алгоритму використання заходів ерготерапії сприяло підвищенню ефективності процесу реабілітації дітей з розладами аутистичного спектра періоду другого дитинства та поліпшенню динаміки якості їх життя в умовах воєнного часу.</p>

**Автори розробки:**

Аспірантка кафедри терапії та реабілітації  
Викладач кафедри терапії та реабілітації,  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

  
Маргарита ВІНОГРАДОВА  
  
Володимир ВІТОМСЬКИЙ

**Представник установи, де виконувалося впровадження:**

Директор ТОВ «Міжнародний центр  
реабілітації та нейрофізіології»

  
«МІЖНАРОДНИЙ ЦЕНТР РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА НЕЙРОФІЗІОЛОГІЇ»  
Катерина ЛЕВИЦЬКА

**Представник НУФВСУ:**

Проректор з науково-педагогічної роботи,  
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

  
  
Ольга БОРИСОВА

## ДОДАТОК Г

## АКТ

впровадження результатів наукових досліджень  
в освітній процес кафедри терапії та реабілітації  
Національного університету фізичного виховання та спорту України

«26» травня 2025 р.

м. Київ

Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що Виноградовою Маргаритою Сергіївною та Вітомським Володимиром Вікторовичем, які є виконавцями дисертаційної роботи теми, виконаної відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 за темою «Підвищення рівня функціональної незалежності та заняттєвої участі осіб різних нозологічних груп за допомогою програм ерготерапевтичних втручань», номер державної реєстрації 0121U107532, впроваджено у практику роботи кафедри терапії та реабілітації НУФВСУ такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
<p><b>Назва пропозиції:</b> Ерготерапія в індивідуальній реабілітаційній програмі дітей з розладами аутистичного спектра в умовах війни.</p> <p><b>Форма впровадження:</b> Методичні матеріали до лекцій та практичних занять з дисципліни «Ерготерапія в педіатрії» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 227.02 Ерготерапія галузі знань 22 Охорона здоров'я.</p> <p><b>Характеристика:</b> систематизовано опис сучасних підходів до ерготерапії дітей з розладами аутистичного спектра. Розробка враховує принципи доказової реабілітації, міждисциплінарну взаємодію фахівців, а також обґрунтовує ефективність комплексного підходу, що включає адаптацію шкільного середовища, в тому числі бомбосховищ, та співпрацю з фахівцями системи освіти. <b>Переваги над аналогами:</b> Аналогів не існує.</p>	<p>Визначено необхідність та ефективність застосування заходів ерготерапії відповідно до умов воєнного часу.</p> <p>Обґрунтовано доцільність використання комплексного підходу, що поєднує клінічні втручання з адаптацією шкільного середовища.</p> <p>Уперше, на основі отриманих результатів, запропоновано алгоритм реалізації реабілітаційної програми ерготерапії для дітей з розладами аутистичного спектра, що передбачає розвиток навичок активності повсякденного життя, сенсорну регуляцію та модифікацію освітнього середовища.</p> <p>Результати рекомендовано для використання у процесі підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 227.02 Ерготерапія галузі знань 22 Охорона здоров'я другого магістерського рівня вищої освіти.</p>	<p>Доповнення змісту лекційних та практичних занять з дисципліни «Ерготерапія в шкільному середовищі», «Ерготерапія осіб з травмами війни» сприятиме підвищенню рівня знань умінь та практичних навичок здобувачів вищої освіти, формуванню наукового та клінічного мислення, розвитку інтелектуальних та творчих здібностей, а також вдосконаленню підготовки висококваліфікованих ерготерапевтів.</p>

**Автори розробки:**

Аспірантка кафедри терапії та реабілітації  
Викладач кафедри терапії та реабілітації,  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

 Маргарита ВІНОГРАДОВА

 Володимир ВІТОМСЬКИЙ

**Представники НУФВСУ:**

Проректор з навчально-методичної роботи,  
доктор наук з фізичного виховання та спорту,  
професор

 Оксана ШИНКАРУК

Професор кафедри терапії та реабілітації,  
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

 Ірина ЖАРОВА

## ДОДАТОК Д

**АКТ**  
**впровадження результатів наукових досліджень**  
**в освітній процес кафедри терапії та реабілітації**  
**Національного університету фізичного виховання та спорту України**

«26» травня 2025 р.

м. Київ

Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що Виноградовою Маргаритою Сергіївною та Вітомським Володимиром Вікторовичем, які є виконавцями теми, виконаної відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 за темою «Підвищення рівня функціональної незалежності та заняттєвої участі осіб різних нозологічних груп за допомогою програм ерготерапевтичних втручань», номер державної реєстрації 0121U107532, впроваджено у практику роботи кафедри терапії та реабілітації НУФВСУ такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
<p><i>Назва пропозиції:</i>  Ерготерапія в індивідуальній реабілітаційній програмі дітей з розладами аутистичного спектра в умовах війни.  <i>Форма впровадження:</i> Методичні матеріали до лекцій та практичних занять з дисципліни «Ерготерапія в педіатрії» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 227.02 Ерготерапія галузі знань 22 Охорона здоров'я.  <i>Характеристика:</i>  систематизовано опис сучасних підходів до ерготерапії дітей з розладами аутистичного спектра.  Розробка враховує принципи доказової реабілітації, міждисциплінарну взаємодію фахівців, а також обґрунтовує ефективність комплексного підходу, що включає адаптацію шкільного середовища, в тому числі бомбосховищ, та співпрацю з фахівцями системи освіти.  <i>Переваги над аналогами:</i> Аналогів не існує.</p>	<p>Визначено необхідність та ефективність застосування заходів ерготерапії відповідно до умов воєнного часу.  Обґрунтовано доцільність використання комплексного підходу, що поєднує клінічні втручання з адаптацією шкільного середовища.  Уперше, на основі отриманих результатів, запропоновано алгоритм реалізації реабілітаційної програми ерготерапії для дітей з розладами аутистичного спектра, що передбачає розвиток навичок активності повсякденного життя, сенсорну регуляцію та модифікацію освітнього середовища.  Результати рекомендовано для використання у процесі підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 227.02 Ерготерапія галузі знань 22 Охорона здоров'я другого магістерського рівня вищої освіти.</p>	<p>Доповнення змісту лекційних та практичних занять з дисципліни «Ерготерапія в педіатрії» сприятиме підвищенню рівня знань умінь та практичних навичок здобувачів вищої освіти, формуванню наукового та клінічного мислення, розвитку інтелектуальних та творчих здібностей, а також вдосконаленню підготовки висококваліфікованих ерготерапевтів.</p>

**Автори розробки:**

Аспірантка кафедри терапії та реабілітації  
Викладач кафедри терапії та реабілітації,  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент



Маргарита ВІНОГРАДОВА


Володимир ВІТОМСЬКИЙ
**Представники НУФВСУ:**

Проректор з навчально-методичної роботи,  
доктор наук з фізичного виховання та спорту,  
професор



Оксана ШИНКАРУК

Професор кафедри терапії та реабілітації,  
доктор наук з фізичного виховання та спорту,  
професор


Ірина ЖАРОВА