

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).27
УДК 615.851.8:616.891.5

Солтик І. Т.
кандидат технічних наук, доцент
доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії
Хмельницького національного університету
Базильчук О. В.
доктор педагогічних наук, професор
завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії
Хмельницького національного університету

ЕРГОТЕРАПІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕНСОРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Анотація. У статті проаналізовано використання ерготерапії з елементами сенсорної інтеграції для покращення функціональної здатності та якості життя для дітей, які мають проблеми з координацією рухів, гіперчутливість або гіпочутливість до певних стимулів.

Описані принципи сенсорної інтеграції та різні техніки, які можуть бути використані під час ерготерапії. Відмічено, що ерготерапія з використанням сенсорної інтеграції може бути ефективним методом реабілітації та покращення якості життя дітей з аутизмом, синдромом Дауна, затримкою психічного розвитку, ДЦП та іншими розладами.

Метою терапії сенсорної інтеграції (СІ) є посилення, балансування і розвиток обробки сенсорних стимулів центральною нервовою системою. Комплекс вправ з сенсорної інтеграції створюється на основі сенсорної діагностики індивідуально для кожного пацієнта.

Ключові слова: сенсорна інтеграція, ерготерапія, аутизм, стимули, функціональна здатність.

Inna Soltyk, Oleg Bazylchuk. Occupational therapy using a sensory integration. The article analyzes the use of occupational therapy with elements of sensory integration to improve functional capacity and quality of life for children who have problems with coordination of movements, hypersensitivity or hyposensitivity to certain stimuli.

Principles of sensory integration and various techniques that can be used during occupational therapy are described. It was noted that occupational therapy using sensory integration can be an effective method of rehabilitation and improvement of the quality of life of children with autism, Down syndrome, mental retardation, cerebral palsy and other disorders.

The goal of sensory integration therapy is to strengthen, balance and develop the processing of sensory stimuli by the central nervous system. A complex of sensory integration exercises is created based on sensory diagnostics individually for each patient. The choice of exercises and tasks for sensory integration should depend on the individual characteristics of the patient and the specific goal of therapy.

The results of our study indicate that the use of sensory integration in patients with various diagnoses allows to achieve positive results in improving their physical, mental and social condition. Moreover, children love to perform these tasks, since the classes are played in a playful way.

In particular, in patients with motility disorders, improvement in coordination of movements, increase in muscle tone, improvement in motor skills and balance was recorded. In children with impaired speech development, the use of sensory integration made it possible to improve the articulation of sounds, expand the vocabulary and improve coherent speech.

The use of sensory integration in children with mental retardation and autism has helped to improve communication, reduce behavioral problems and increase her level of independence, learning to regulate her sensations and adapt to different types of stimuli, allowing her to function better in everyday life and be more independent.

Keywords: sensory integration, occupational therapy, autism, stimuli, functional ability.

Постановка проблеми. Пацієнти з різними нозологіями часто мають порушення сенсорної інтеграції, яке може призвести до обмеження їх функціональної здатності та погіршення якості життя. Сенсорна інтеграція – це процес, в результаті якого нервова система отримує інформацію від рецепторів органів чуття: слуху, нюху, дотику, зору, смаку та менш відомих систем, таких, як пропріоцептивна, інтероцептивна та вестибулярна. Ерготерапія з використанням сенсорної інтеграції (СІ) є одним із можливих методів реабілітації та покращення функціональної здатності пацієнтів з РАС (розладами аутистичного спектру), синдромом Дауна, порушеннями координації рухів, гіпер- або гіпочутливістю до певних стимулів.

Однак, наразі в Україні не всі заклади охорони здоров'я та реабілітаційні центри знають про можливості та переваги застосування методу СІ. Не дивлячись на велику кількість центрів у країнах західної Європи, де працюють ерготерапевти з використанням методів СІ, знайти такого практикуючого фахівця в Україні вкрай складно. Тому доцільно провести дослідження та зробити висновки щодо ефективності ерготерапії з використанням СІ у пацієнтів з різними нозологіями та розповсюдити отримані результати серед спільноти, дотичної до реабілітації.

Аналіз літературних джерел. Розлад СІ – це неврологічний стан, при якому людина сприймає інформацію від органів чуття (зору, слуху, нюху, смаку і дотику) і відчуття положення тіла в просторі, але мозок неправильно її обробляє. Тому правильна діагностика сенсорної інтеграції у досвідченого фахівця надзвичайно важлива, як і наступні заняття з виправлення порушень. Саме тому аналіз літературних джерел підтверджує актуальність теми ерготерапії з використанням сенсорної

інтеграції для покращення функціональної здатності та якості життя пацієнтів з різними патологіями.

У вітчизняній літературі на тему використання СІ в ерготерапії зустрічається обмежена кількість досліджень. Однак, деякі наукові роботи підтверджують ефективність застосування СІ у практиці різних фахівців.

У статті [1] автори Григус І. М. та Крук І. М. розглядають особливості методики сенсорної інтеграції при дитячому аутизмі. Авторі описують методи та техніки терапії з використанням сенсорної інтеграції для поліпшення розвитку сприйняття та обробки сенсорної інформації, покращення соціальних навичок та самостійності дітей з аутизмом.

Козій Т. П. та Велюш Д. Ю. у роботі [2] вказують на особливості сенсорної інтегративної терапії під час проведення санаторно-курортного лікування, які сприяли підвищенню рівня самоусвідомлення, здатності відчувати різні емоції, покращенню суб'єктивного сенсорного сприйняття зовнішніх і внутрішніх подразнень та зменшенню проявів аутоstimуляції і стереотипності дій у дітей з аутизмом.

Фаласеніді Т. М. та Козак М. Я. досліджують питання впровадження поняття СІ у наданні корекційних послуг дітям з особливими потребами та шляхи використання цього терміну у міжгалузевих дослідженнях, впровадження його у психолого-педагогічній діяльності [3].

Отже, аналіз вітчизняної літератури показав, що сенсорна інтеграція цікавить багатьох науковців та фахівців, але не до кінця розкрита і потребує уточнення тема використанням СІ в ерготерапії.

Проведений аналіз зарубіжної літератури також дозволив відмітити важливість та актуальність тематики даних досліджень. У роботі [7] Kashfimehr B., Kayihan H. та Huri M. провели мета-аналіз досліджень ефективності ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції для дітей з аутизмом. Результати огляду показали статистично значуще покращення у поведінці та функціональній здатності дітей з аутизмом, які отримували ерготерапію з використанням СІ.

Проведено систематичний огляд досліджень [6, 9, 13], що вивчали ефективність ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції для дітей із різними розладами розвитку. Результати огляду показали, що ерготерапія з використанням сенсорної інтеграції має позитивний вплив на функціональну здатність дітей з різними порушеннями, такими як ДЦП, аутизм, гіперактивність та дефіцит уваги.

У роботі [10] науковцями Parham LD, Clark GF, Watling R, Schaaf R. було проведено дослідження, де також доведена ефективність ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції для дітей та молоді з проблемами сенсорної інтеграції та сенсорної обробки. У статті [4] Andelin L, Reynolds S. та Schoen S. провели систематичний огляд літератури та висловили позитивне ставлення до ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції як методу реабілітації для дітей з дезінтеграцією. Вони також підкреслюють, що дослідження повинні продовжуватись, щоб детальніше вивчити ефективність цього методу та встановити його механізми дії.

Автори робіт [5, 11, 12] Cohn ES, Kramer J, Schub JA, May-Benson T, Porter LM, Lane SJ, Demchick BB, Sweeney JK, Mullens PA, Kearney BE, Roan C, Mailloux Z, Carroll A, Schaaf RC. рекомендували батькам дітей із особливими потребами використовувати вдома ерготерапію з використанням сенсорної інтеграції Ayres – авторки самої ідеї СІ.

MacLean J, Finkelstein SA, Paredes-Echeverri S, Perez DL, Ranford J. описали різні труднощі сенсорної обробки у пацієнтів із функціональним неврологічним розладом та висунули стратегії управління ерготерапією [8].

Отже, на підставі аналізу літературних джерел можна зробити висновок, що ерготерапія з використанням СІ є ефективним методом реабілітації для різних патологій, такими як РАС, ДЦП та іншими неврологічними розладами, а також що цей метод потребує детальнішого вивчення та подальшого дослідження.

Мета статті (постановка завдань). Теоретичне обґрунтування ефективності ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для реалізації поставлених нами завдань, було використано теоретичний аналіз, який базується на узагальненні, синтезі та аналізі наявних результатів з проблеми в сучасній науково-методичній літературі.

Ерготерапія – це вид допомоги пацієнту в досягненні максимальної незалежності у повсякденному житті, роботі, самообслуговуванні, дозвіллі, вона є необхідною для дітей із синдромом дефіциту уваги та гіперактивності (СДУГ), РАС (аутизмом), інтелектуальною недостатністю різного походження, диспраксією, сенсорною алалією, неврологічних порушеннях викликаних травмами та ДЦП. Ерготерапія з використанням СІ є методом реабілітації, що базується на теорії, яка описує процес сенсорної обробки інформації людини. Основна ідея полягає в тому, що наш мозок отримує інформацію з навколишнього середовища через різні чуттєві системи, а потім інтегрує цю інформацію, щоб утворити цілісне уявлення про те, що відбувається навколо нас. Стимули в СІ – це різноманітні сигнали, які сприймає наша нервова система з оточуючого середовища, такі як звуки, запахи, світло, дотик, температура тощо. Кожен з наших сенсорних органів – очі, вуха, ніс, рот, шкіра – реагує на певний тип стимулів і передає сигнали до мозку для подальшої обробки та інтерпретації [1, 3].

Сенсорну інтеграцію розглядають в двох аспектах: перший пов'язаний з її значенням в життєдіяльності людини; другий пов'язаний з терапією, мета якої навчити людину взаємодіяти з навколишнім середовищем, обробляти отриману інформацію. Тому фахівець повинен знати не тільки закономірності психологічного розвитку, а й особливості роботи сенсорної і нервової систем. Тільки тоді можна скласти ефективну програму для комплексної терапії.

У тих, хто страждає від порушень сенсорної обробки, такі як дитячий аутизм або дефіцит уваги та гіперактивність (ДУГ), цей процес інтеграції може бути порушений. Це може призвести до проблем зі сприйняттям, рухом, поведінкою та соціальною взаємодією. Ерготерапія з використанням сенсорної інтеграції спрямована на поліпшення цих порушень та покращення якості життя пацієнтів.

Одним із ключових принципів ерготерапії з використанням СІ є використання засобів сенсорної стимуляції для покращення сприйняття тіла та оточуючого середовища. Ці стимули можуть включати такі речі, як текстури, тиск, звуки та запахи. Для досягнення кращого ефекту, стимули можуть бути комбіновані та використовуватися у різних послідовностях.

Основна мета ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції – це допомогти пацієнту розвивати його сприйняття та обробку інформації, що дозволяє покращити його функціональні можливості.

Вкрай важливо пам'ятати, що фахівці повинні проводити діагностику на виявлення сенсорних порушень в перші три роки життя, щоб підготувати дитину до подальшого навчання. Для проведення діагностики на виявлення дезінтеграції у дітей можна використовувати спеціальний тест, на питання якого відповідають батьки [14]. Під час обробки відповідей ерготерапевт повинен оцінити поведінку дитини і визначити певний вид сенсорного розладу. Недоліком цього тесту є складність його застосування для діагностики дітей дошкільного віку.

При проведенні діагностики порушень СІ ерготерапевту слід пам'ятати, що дитина з такими проблемами неспроможна їх зрозуміти і пояснити, так як процеси, що відбуваються у мозку, контролю не піддаються; порушення сенсорної інтеграції виражаються у кожній дитини по-різному; сприйнятливість до навчання та поведінка дитини дозволяють робити висновки про показники сенсорної інтеграції; дитина може мати відхилення у роботі одних сенсорних систем, інші можуть працювати нормально; серед порушень сенсорної інтеграції розрізняють гіпер- та гіпочутливість до різних сигналів [4].

При гіперчутливості мозок сприймає сигнали, які йдуть від рецепторів, як дуже сильні, такі, що можуть становити небезпеку. В діагностуванні такого випадку потрібно послабити ці сигнали. При гіпочутливості мозок сприймає сигнали, які надходять від рецепторів, які недостатні, слабкі. І тоді організм вимагає підсилення цих сигналів.

У сенсорній інтеграції використовують різні стимули для поліпшення функцій нервової системи [13]. Наприклад, люди з розладами сенсорної інтеграції часто мають проблеми з обробкою різних типів стимулів, що призводить до порушень в роботі мозку та поведінки. Тому ерготерапевти використовують різні стимули для допомоги в розвитку навичок сенсорної інтеграції, такі як вправи з балансуванням на м'ячах, заняття з музикою, заняття з різним видом світла, масаж шкіри тощо.

Результати досліджень [7, 8] свідчать про те, що використання СІ у пацієнтів з різними діагнозами дозволяє досягти позитивних результатів в покращенні їх фізичного, психічного та соціального стану. Причому діти залюбки виконують ці завдання, оскільки вони проходять в ігровій формі. Зокрема, у пацієнтів з порушенням моторики фіксується покращення координації рухів, збільшення м'язового тону, покращення рухових навичок та балансу. У дітей з порушенням розвитку мовлення застосування сенсорної інтеграції дозволило поліпшити артикуляцію звуків, розширити словниковий запас та покращити зв'язне мовлення.

У дітей із розумовою відсталістю та аутизмом може відбуватися дисрегуляція сенсорної інформації [6]. Це означає, що їхні чуттєві системи (зір, слух, дотик, рух) можуть перебувати в стані перевантаження або підпорогової стимуляції. Іншими словами, ці діти можуть бути занадто чутливими до певних видів стимулів, таких як звуки, запахи, дотик або світло, або ж навпаки – бути малочутливими до інших стимулів. А це може призводити до того, що дитина стає піддатливою до стресів та перевантажень, що викликають несприятливу реакцію її поведінки. Тому використання сенсорної інтеграції у дітей із розумовою відсталістю та аутизмом допоможе покращити спілкування, зменшити поведінкові проблеми та підвищити рівень самостійності, навчитися регулювати свої відчуття та адаптуватися до різних видів стимулів, що дозволить їм краще функціонувати в повсякденному житті і бути більш самостійними.

Дослідження [4-13] показали, що застосування ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції має значний ефект на покращення як фізичних, так і психічних функцій у дітей з різними патологіями, зокрема з аутизмом, ДЦП, затримкою психічного розвитку, СДУГ та іншими захворюваннями.

На сьогоднішній день стан реабілітації в Україні можна оцінити як мало розвинений, з проблемами, пов'язаними з відсутністю фінансування, кваліфікованого персоналу та необхідних технічних засобів. Однією з головних складових реабілітації є ерготерапія, яка також в нашій країні лише починає розвиватися. Тому на сучасному етапі потрібне максимальне поширення прогресивного світового досвіду серед українських фахівців, які працюють в реабілітації. Серед дієвих шляхів реалізації даного завдання є введення ерготерапевтичних занять в ІРЦ (інклюзивно-ресурсних центрах) із використанням СІ у пацієнтів з різними діагнозами.

Процес ерготерапії в ІРЦ з допомогою СІ може включати такі дії: інтенсивна стимуляція чуттєвих систем через взаємодію з різними матеріалами та інструментами; покращення координації та балансу шляхом розвитку м'язової сили та гнучкості; розвиток спритності; сприяння розвитку візуальної перцепції та візуальної пам'яті; розвиток тактильної сприйнятливості; покращення спроможності до концентрації та уваги; розвиток соціальної взаємодії та спілкування. У процесі занять доцільно застосовувати різноманітні техніки сенсорної інтеграції, такі як: дидактичні ігри з використанням різноманітних матеріалів з різними текстурами, формами, розмірами, кольорами; вправи на підвищення тактильної і пропріоцептивної чутливості; вправи з використанням гімнастичного м'яча, гімнастичної палиці, гамака, гойдалки, скакалки, трампліну та інших різноманітних матеріалів.

Отже, ерготерапія з використанням СІ є дієвим методом реабілітації дітей із різними порушеннями функцій [4-13]. Даний метод має використовуватися ерготерапевтом в індивідуальній формі, залежно від потреб та особливостей кожного конкретного випадку. Важливим елементом є правильний вибір завдань та вправ, що забезпечить оптимальний ефект від застосування цього методу. Вибір вправ та завдань для ефективної СІ залежить від багатьох факторів, зокрема від стану пацієнта, його вікових ознак, особливостей розвитку та функціонування нервової системи, а також від конкретної мети терапії.

При виборі вправ та завдань для СІ важливо враховувати індивідуальні особливості пацієнта, який виконуватиме ці вправи. Якщо пацієнт має обмеження в русі, вправи повинні бути спрямовані на розвиток чуттєвих функцій, що не вимагають активної рухової діяльності [12, 13]. Якщо ж пацієнт здатен до активної рухової діяльності, вправи повинні бути спрямовані на інтеграцію чуттєвих і рухових функцій.

Також вибір вправ та завдань повинен залежати від конкретної мети терапії. Наприклад, якщо метою є покращення координації рухів, то вправи повинні бути спрямовані на підвищення точності рухів, зміцнення м'язів та підвищення стійкості позиції тіла. Якщо ж метою є покращення сприйняття та обробки чуттєвих подразників, то вправи повинні бути спрямовані на стимулювання різних чуттєвих систем, наприклад, зорової, слухової, тактильної, пропріоцептивної тощо.

Висновки. Сенсорна інтеграція є важливим елементом в розвитку дітей з порушеннями в розвитку та може бути успішно використана у роботі ерготерапевта.

Ерготерапія з використанням сенсорної інтеграції може покращити когнітивний, моторний, поведінковий та соціальний

розвиток дітей. Вибір вправ та завдань для ефективної сенсорної інтеграції залежить від віку дитини, її рівня розвитку, особливостей порушень та їх характеристик. Проведення ерготерапії з використанням сенсорної інтеграції має відбуватися в ігровій формі та з урахуванням індивідуальних потреб дитини.

Таким чином, ерготерапія з використанням сенсорної інтеграції може бути успішно використана у роботі з дітьми з РАС, ДЦП, СДУГ та іншими порушеннями в розвитку. Вибір вправ та завдань для СІ має бути індивідуальним та залежати від характеристик порушень та індивідуальних особливостей дитини.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження, пов'язані з ерготерапією та сенсорною інтеграцією в Україні, наразі знаходяться на початковій стадії. Попри це, результати досліджень підтверджують ефективність такого підходу до розвитку дітей з порушеннями розвитку та інших патологій. Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні спектру застосування СІ в ерготерапії, дослідженні її впливу на психічне здоров'я людей різного віку та на підвищення якості життя хворих з різними нозологіями.

Література

1. Григус І. М. Сенсорна інтеграція дітей з раннім аутизмом / І. М. Григус, І. М. Крук // *Rehabilitation and Recreation*, 2022 (11), с. 102–110.
2. Козій Т. П. Ефективність застосування сенсорної інтеграції при аутизмі / Т. П. Козій, Д. Ю. Велюш // Педагогіка й сучасні аспекти фізичного виховання : зб. наук. праць IV Міжнар. наук.-практ. конф. (18-19 квітня 2018 р.). – Краматорськ : ДДМА, 2018. – С. 260-270.
3. Фаласеніді Т. М. Порушення сенсорної інтеграції у дітей з особливими потребами / Т. М. Фаласеніді, М. Я. Козак // Молодий вчений. – 2017. – № 9. – С. 102–105.
4. Andelin L, Reynolds S, Schoen S. Effectiveness of Occupational Therapy Using a Sensory Integration Approach: A Multiple-Baseline Design Study. *Am J Occup Ther.* 2021 Nov 1; 75 (6) : 7506205030. doi: 10.5014/ajot.2021.044917. PMID: 34817594.
5. Cohn ES, Kramer J, Schub JA, May-Benson T. Parents' explanatory models and hopes for outcomes of occupational therapy using a sensory integration approach. *Am J Occup Ther.* 2014 Jul-Aug; 68(4) : 454-62. doi: 10.5014/ajot.2014.010843. PMID: 25005509.
6. Hunt J, van Hooydonk E, Faller P, Mailloux Z, Schaaf R. Manualization of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration® for Autism. *OTJR (Thorofare N J).* 2017 Jul; 37 (3) : 141-148. doi: 10.1177/1539449217697044. Epub 2017 Mar 9. PMID: 28621219.
7. Kashefimehr B, Kayihan H, Huri M. The Effect of Sensory Integration Therapy on Occupational Performance in Children With Autism. *OTJR (Thorofare N J).* 2018 Apr;38(2):75-83. doi: 10.1177/1539449217743456. Epub 2017 Dec 27. PMID: 29281930.
8. MacLean J, Finkelstein SA, Paredes-Echeverri S, Perez DL, Ranford J. Sensory Processing Difficulties in Patients with Functional Neurological Disorder: Occupational Therapy Management Strategies and Two Cases. *Semin Pediatr Neurol.* 2022 Apr; 41 : 100951. doi: 10.1016/j.spen.2022.100951. Epub 2022 Jan 14. PMID: 35450672.
9. Omairi C, Mailloux Z, Antoniuk SA, Schaaf R. Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Randomized Controlled Trial in Brazil. *Am J Occup Ther.* 2022 Jul 1;76(4):7604205160. doi: 10.5014/ajot.2022.048249. PMID: 35849051.
10. Parham LD, Clark GF, Watling R, Schaaf R. Occupational Therapy Interventions for Children and Youth With Challenges in Sensory Integration and Sensory Processing: A Clinic-Based Practice Case Example. *Am J Occup Ther.* 2019 Jan/Feb;73(1):7301395010p1-7301395010p9. doi: 10.5014/ajot.2019.731002. PMID: 30839273.
11. Porter LM, Lane SJ, Demchick BB, Sweeney JK, Mullens PA, Kearney BE. Parents as Adult Learners in Occupational Therapy for Children With Sensory Challenges: A Scoping Review. *Am J Occup Ther.* 2023 Jan 1;77(1):7701205080. doi: 10.5014/ajot.2023.050078. PMID: 36791424.
12. Roan C, Mailloux Z, Carroll A, Schaaf RC. A Parent Guidebook for Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®. *Am J Occup Ther.* 2022 Sep 1;76(5):7605345020. doi:10.5014/ajot.2022.049419. PMID: 35900366.
13. Schaaf RC, Dumont RL, Arbesman M, May-Benson TA. Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. *Am J Occup Ther.* 2018 Jan/Feb;72(1):7201190010p1-7201190010p10. doi: 10.5014/ajot.2018.028431. PMID: 29280711.
14. <https://www.sensorysmarts.com/sensory-checklist.pdf>– Sensory Checklist.

Reference

1. Hryhus I. M., Kruk I. M. (2022). Sensorna intehratsiya ditey z rannim autyzmom. *Rehabilitation and Recreation*, 11, 102-110. [in Ukrainian]
2. Koziy T. P., Velyush D. Yu. (2018). Efektyvnist zastosuvannya sensorynoyi intehratsiyi pry autyzmi. *Pedahohika y suchasni aspekty fizychnoho vykhovannya: zb. nauk. prats IV Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (18-19 kvitnya 2018 r.)*. Kramatorsk: DDMA, pp. 260-270. [in Ukrainian]
3. Falaseniidi T. M., Kozak M. Ya. (2017). Porushennya sensorynoyi intehratsiyi u ditey z osoblyvyvymy potrebamy. *Molodyy vchenyy*, no. 9, pp. 102-105. [in Ukrainian]
4. Andelin L, Reynolds S, Schoen S. Effectiveness of Occupational Therapy Using a Sensory Integration Approach: A Multiple-Baseline Design Study. *Am J Occup Ther.* 2021 Nov 1; 75 (6) : 7506205030. doi: 10.5014/ajot.2021.044917. PMID: 34817594.
5. Cohn ES, Kramer J, Schub JA, May-Benson T. Parents' explanatory models and hopes for outcomes of occupational therapy using a sensory integration approach. *Am J Occup Ther.* 2014 Jul-Aug; 68(4) : 454-62. doi: 10.5014/ajot.2014.010843. PMID: 25005509.
6. Hunt J, van Hooydonk E, Faller P, Mailloux Z, Schaaf R. Manualization of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration® for Autism. *OTJR (Thorofare N J).* 2017 Jul; 37 (3) : 141-148. doi: 10.1177/1539449217697044. Epub 2017 Mar 9. PMID: 28621219.
7. Kashefimehr B, Kayihan H, Huri M. The Effect of Sensory Integration Therapy on Occupational Performance in Children With Autism. *OTJR (Thorofare N J).* 2018 Apr;38(2):75-83. doi: 10.1177/1539449217743456. Epub 2017 Dec 27. PMID: 29281930.

8. MacLean J, Finkelstein SA, Paredes-Echeverri S, Perez DL, Ranford J. Sensory Processing Difficulties in Patients with Functional Neurological Disorder: Occupational Therapy Management Strategies and Two Cases. *Semin Pediatr Neurol.* 2022 Apr; 41 : 100951. doi: 10.1016/j.spen.2022.100951. Epub 2022 Jan 14. PMID: 35450672.
9. Omairi C, Mailloux Z, Antoniuk SA, Schaaf R. Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Randomized Controlled Trial in Brazil. *Am J Occup Ther.* 2022 Jul 1;76(4):7604205160. doi: 10.5014/ajot.2022.048249. PMID: 35849051.
10. Parham LD, Clark GF, Watling R, Schaaf R. Occupational Therapy Interventions for Children and Youth With Challenges in Sensory Integration and Sensory Processing: A Clinic-Based Practice Case Example. *Am J Occup Ther.* 2019 Jan/Feb;73(1):7301395010p1-7301395010p9. doi: 10.5014/ajot.2019.731002. PMID: 30839273.
11. Porter LM, Lane SJ, Demchick BB, Sweeney JK, Mullens PA, Kearney BE. Parents as Adult Learners in Occupational Therapy for Children With Sensory Challenges: A Scoping Review. *Am J Occup Ther.* 2023 Jan 1;77(1):7701205080. doi: 10.5014/ajot.2023.050078. PMID: 36791424.
12. Roan C, Mailloux Z, Carroll A, Schaaf RC. A Parent Guidebook for Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®. *Am J Occup Ther.* 2022 Sep 1;76(5):7605345020. doi:10.5014/ajot.2022.049419. PMID: 35900366.
13. Schaaf RC, Dumont RL, Arbesman M, May-Benson TA. Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. *Am J Occup Ther.* 2018 Jan/Feb;72(1):7201190010p1-7201190010p10. doi: 10.5014/ajot.2018.028431. PMID: 29280711.
14. <https://www.sensorismarts.com/sensory-checklist.pdf> – Sensory Checklist.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).28
УДК 37.011:796.011.3

Сороколіт Н.С.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського, м. Львів
Лук'янченко М.І.
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, м. Дрогобич

РЕАЛІЗАЦІЯ КЛЮЧОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ «НАВЧАННЯ УПРОДОВЖ ЖИТТЯ» У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

В статті розкриваються питання, пов'язані із шляхами впровадження ключової компетентності «Навчання упродовж життя» у фізичне виховання школярів закладів загальної середньої освіти. Окреслено педагогічні ситуації та методичні прийоми, які учителі фізичної культури можуть використовувати під час урочної форми та в поза навчальний час. На основі модульної контрольної роботи, яка є обов'язковою складовою програми курсів підвищення кваліфікації «Модернізація шкільного фізичного виховання в умовах нової української школи» для учителів фізичної культури, що проводяться на базі Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, виокремлено шляхи впровадження цієї ключової компетентності за допомогою засобів фізичного виховання. Учителі фізичної культури під час курсової перепідготовки (134 осіб, з них: 72 особи вищої кваліфікаційної категорії, що становить 53,74%; 29 осіб – I категорії (21,64%); 12 – II категорії (8,96%); 18 – спеціалістів (13,43%); 3 – молодших спеціалістів (2,24%) здійснювали моделювання уроку фізичної культури на основі компетентнісного підходу, уклали педагогічні ситуації та методичні прийоми, за допомогою яких вводили нововведення в різні форми фізичного виховання. Встановлено, що у розвитку ключової компетентності «Навчання упродовж життя» можна виділити педагогічні ситуації, методичні прийоми, які спонукають до вирішення освітніх, оздоровчих, розвивальних завдань під час уроку фізичної культури та в позанавчальний час. Укладені педагогічні ситуації та методичні прийоми дають можливість здобувачам освіти, незалежно від медичної групи, проявляти творчість та креативність у складанні індивідуальних комплексів загально розвивальних вправ з урахуванням індивідуальних особливостей, інтересів та мотивів.

Встановлено, що особливого значення за результатами модульної контрольної роботи, формування ключової компетентності «Навчання упродовж життя» має для учнів, які скеровані до підготовчої та спеціальної медичної груп, оскільки поліпшення стану здоров'я учнів є основним мотивом у пошуку, засвоєнні необхідної інформації.

Ключові слова: учителі фізичної культури, навчання упродовж життя, педагогічні ситуації, методичні прийоми, учні.

Sorokolit Nataliya, Lukjanenko Mykola. Implementation of the key competence of lifelong learning in physical education. The article reveals issues related to ways of implementing the key competency "Learning throughout life" in the physical education of schoolchildren in general secondary education institutions. Pedagogical situations and methodical techniques that physical culture teachers can use during class and outside of school are outlined. On the basis of the modular control work, which is a mandatory component of the program of advanced training courses "Modernization of school physical education in the conditions of the new