

Секція А7 Фізична культура і спорт	
УДК 796.015.68-056.26-053.4:615.851	
Дата першого надходження статті до видання	2026-08-15
Дата прийняття статті до друку після рецензування	2026-09-21
Дата публікації/оприлюднення	2026-09-30

ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ РЕКРЕАЦІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ ВІКОМ 5-6 РОКІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Ковальова Наталія Володимирівна

к.фіз.вих., доцент

доцент кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності

Національний університет фізичного виховання та спорту України, Київ, Україна

e-mail: nkovalova@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-9812-847X>

Коваленко Катерина Андріївна

аспірант кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності

Національний університет фізичного виховання та спорту України, Київ, Україна

e-mail: kkovalenko@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0001-6893-8690>

Ковальов Володимир Олександрович

старший викладач кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності

Національний університет фізичного виховання та спорту України, місто Київ, Україна

e-mail: vkovalov@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-3102-3227>

Mariana Mykhailova

Lecturer, Department of Health-Enhancing and Recreational Physical Activity

National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, Ukraine

e-mail: mmyxhailova@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0008-3781-8849>

Rodolf Sukhomlynov

Lecturer, Department of Health-Enhancing and Recreational Physical Activity

National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, Ukraine

e-mail: rsukhomlynov@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-4086-1433>

Анотація. Статтю присвячено комплексному дослідженню сучасних технологій адаптивної фізичної рекреації, які спрямовані на покращення психоемоційного стану, корекцію поведінкових проявів та стимулювання фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку (5–6 років) із затримкою психоемоційного розвитку (ЗПР). Актуальність теми зумовлена зростанням кількості дітей із особливими освітніми потребами та необхідністю пошуку нових ефективних засобів їхньої соціальної адаптації та реабілітації через засоби рухової активності. У роботі детально проаналізовано інноваційні вітчизняні та зарубіжні методики, виокремлено ключові індивідуалізовані підходи, а також обґрунтовано інтеграцію ігрових, рухових і сенсорно-моторних вправ у загальний реабілітаційний процес. Наголошено на важливості синергетичного поєднання дозованої фізичної активності та психоемоційної підтримки в межах

адаптивних рекреаційних програм. Підкреслено важливість поєднання фізичної активності та психоемоційної підтримки в адаптивних програмах.

Для досягнення поставленої мети використано комплекс методів дослідження, що включав аналіз, системне узагальнення та систематизацію даних спеціальної науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів та профільних програм.

Результати дослідження підкреслюють високу перспективність впровадження сучасних технологій у практику підвищення ефективності адаптивної фізичної рекреації, що безпосередньо впливає на всебічний розвиток дітей із ЗПР. Водночас окреслено суттєві виклики, які стримують масове впровадження таких інновацій. До них віднесено високу вартість спеціалізованого обладнання, гостру потребу в професійній підготовці та підвищенні кваліфікації кадрів, а також потенційний ризик формування надмірної залежності дитини від технологічних засобів. Окреслено необхідність гармонійного, збалансованого поєднання інноваційних підходів із традиційними методами рекреації, зокрема із соціалізуючими груповими заняттями, рухливими іграми та елементами арт-терапії. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання методистами, реабілітологами та інструкторами для оптимізації рекреаційно-оздоровчої роботи з дітьми старшого дошкільного віку.

Ключові слова: адаптивна фізична рекреація, діти 5–6 років, затримка психоемоційного розвитку, сучасні технології, психоемоційний стан, фізичний розвиток, інноваційні методики.

Characteristics of Modern Adaptive Physical Recreation Technologies for Children Aged 5–6 with Delayed Psycho-Emotional Development

Nataliia Kovalova

PhD in Physical Education, Associate Professor

Associate Professor, Department of Health-Related and Recreational Physical Activity

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

e-mail: nkovalova@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-9812-847X>

Kateryna Kovalenko

PhD Student, Department of Health-Related and Recreational Physical Activity

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

e-mail: kkovalenko@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0001-6893-8690>

Volodymyr Kovalov

Senior Lecturer, Department of Health-Related and Recreational Physical Activity

National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

e-mail: vkovalov@uni-sport.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-3102-3227>

Full name of the first author

academic degree, academic title,

place of employment, city, country

e-mail: ivanov@lubb.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

Full name of the second author
academic degree, academic title,
place of employment, city, country
e-mail: ivanov@lubb.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

Abstract. This article presents a comprehensive study of modern adaptive physical recreation technologies aimed at improving the psycho-emotional state, correcting behavioral patterns, and stimulating the physical development of older preschool children (aged 5–6) with psycho-emotional development delays. The relevance of this topic stems from the rising number of children with special educational needs and the necessity of finding new, effective means for their social adaptation and rehabilitation through physical activity. The study analyzes innovative domestic and international methodologies in detail, identifies key individualized approaches, and substantiates the integration of play-based, movement-oriented, and sensorimotor exercises into the overall rehabilitation process. Emphasis is placed on the importance of a synergistic combination of regulated physical activity and psycho-emotional support within adaptive recreational programs.

To achieve the study's objective, a complex of research methods was employed, including the analysis, systemic generalization, and systematization of data from specialized scientific and methodological literature, as well as the examination of documentary materials and relevant programs.

The research findings highlight the significant potential of implementing modern technologies to enhance the effectiveness of adaptive physical recreation, thereby directly influencing the comprehensive development of children with psycho-emotional development delays. At the same time, the study outlines significant challenges that hinder the widespread adoption of such innovations. These include the high cost of specialized equipment, the urgent need for professional training and staff development, and the potential risk of a child developing an excessive reliance on technological aids. The study highlights the need for a harmonious, balanced integration of innovative approaches with traditional recreation methods—specifically, socializing group activities, active games, and art therapy elements. The practical significance of the findings lies in their potential application by methodologists, rehabilitation specialists, and instructors to optimize recreational and health-promoting activities for older preschool-aged children.

Keywords: adaptive physical recreation, children aged 5–6, psycho-emotional developmental delay, modern technologies, psycho-emotional state, physical development, innovative methods.

Вступ

Актуальність проблеми. Сучасне суспільство стикається з низкою викликів, пов'язаних із зростанням кількості дітей із особливими формами обмеження психоемоційного розвитку. Однією з ефективних форм допомоги дітям цієї категорії є адаптивна фізична рекреація, яка забезпечує не лише покращення фізичного стану, але й сприяє психоемоційному розвитку та соціалізації. Діти віком 5-6 років, які знаходяться на перехідному етапі між дошкільною та шкільною освітою, потребують особливої уваги, після цього періоду є клас для формування базових когнітивних, емоційних і соціальних навичок.

Адаптивна фізична рекреація забезпечує використання спеціально розроблених програм, спрямованих на задоволення потреб дітей із затримкою психоемоційного розвитку. Вона базується на принципах індивідуалізації, інтеграції фізичної активності з елементами ігрової терапії, а також на впровадженні сучасних технологій, таких як сенсорні тренінги, музично-рухові вправи, інтерактивні ігри та інші методики. Завдяки цьому забезпечується багатовимірний вплив на організм дитини.

Попри значний прогрес у галузі фізичної рекреації, існує потреба в подальшому дослідженні інноваційних підходів, які враховують специфічні потреби дітей із затримкою психоемоційного розвитку. Аналіз сучасних технологій, що впроваджуються в цій сфері, дозволяє виділити найбільш ефективні інструменти для їх застосування в практиці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема залучення дітей із затримкою психоемоційного розвитку до активної рухової діяльності є предметом уваги багатьох сучасних науковців.

Теоретико-методологічні основи адаптивного фізичного виховання та рекреації різних груп населення, зокрема дітей із відхиленнями у психофізичному розвитку, висвітлено у працях таких провідних вітчизняних фахівців, як Кузнецова Л., Трачук С., Москаленко Н. Слід відмітити, що автори одноставно наголошують, що рухова активність у межах рекреаційної діяльності виступає потужним чинником не лише фізичного відновлення, а й соціальної інтеграції дитини в повсякденне життя.

Особливості психомоторного розвитку, корекції рухових порушень та формування емоційно-вольової сфери дошкільників із затримкою психоемоційного розвитку детально досліджувалися у працях психологів та корекційних педагогів, серед яких М. Мога, О. Прохоренко та Т. Скрипник. У їхніх роботах доведено, що когнітивні та емоційні розлади у дітей цієї категорії тісно пов'язані з недорозвиненням сенсорної та моторної сфер, що вимагає специфічного підходу до організації їхнього дозвілля [9, 11].

Останнім часом вектор наукових пошуків змістився у бік цифровізації та технологізації реабілітаційного процесу. Питання впровадження інноваційних технологій (зокрема, сенсорної інтеграції, ігрового біокерування, інтерактивних платформ та мультимедійних засобів) в адаптивну фізичну культуру висвітлено у дослідженнях зарубіжних та вітчизняних авторів (М. Casey, J. Lang, Трачук С., Кузнецова Л.). Науковці підкреслюють, що використання сучасних технологічних рішень дозволяє значно підвищити мотивацію дітей 5–6 років до занять, проте механізми адаптації цих технологій саме під рекреаційні потреби дітей із затримкою психоемоційного розвитку залишаються недостатньо систематизованими та одночасно дороговартісними.

Попри значну кількість публікацій, присвячених окремим аспектам адаптивного виховання та реабілітації дітей із ЗПР, комплексне використання сучасних технологій адаптивної фізичної рекреації як цілісної системи, що гармонійно поєднує інноваційні рухові, ігрові та сенсорні вправи з традиційними рекреаційними методами для покращення психоемоційного стану дошкільників, вивчено не до кінця. Це й обумовлює необхідність нашого дослідження.

Виділення невирішеної раніше частини загальної проблеми. Попри всебічне вивчення загальних аспектів адаптивної фізичної культури та корекційної педагогіки, поза увагою дослідників залишається наукове обґрунтування цілісної методики впровадження сучасних технологій адаптивної фізичної рекреації у практику дітей 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку.

Більшість наявних наукових праць розглядають використання інноваційних технологій (таких як сенсорні кімнати чи інтерактивні платформи) фрагментарно або виключно в межах суворої медичної реабілітації. Водночас бракує чітких методичних розробок, які б визначали дозування та особливості ігрових, рухових та сенсорних вправ в рекреаційному процесі, гармонійне поєднання цифрових інновацій з традиційними формами рекреації.

Саме відсутність системного підходу до адаптації сучасних технологій під специфічні рекреаційні потреби дітей 5–6 років із ЗПР і становить ту частину проблеми, якій присвячено це дослідження.

Мета статті. Характеристика сучасних технологій адаптивної фізичної рекреації, визначення їх впливу на фізичний та психоемоційний розвиток дітей віком 5-6 років із затримкою психоемоційного розвитку.

Огляд і аналіз таких технологій є основою для подальшого вдосконалення програми адаптації та реабілітації дітей у зазначеній віковій категорії.

Наукова новизна. Наукова новизна дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та систематизації сучасних підходів до застосування інноваційних технологій в адаптивній фізичній рекреації дітей 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку.

Узагальнено наявні науково-теоретичні підходи до інтеграції інноваційних методик (ігрових, рухових та сенсорних вправ) у загальний реабілітаційний процес дошкільників 5-6 років із затримкою психоемоційного розвитку. Доповнено теоретичні дані щодо механізмів синергетичного поєднання фізичної активності та психоемоційної підтримки як передумови ефективного покращення психофізичного стану дітей.

На теоретичному рівні обґрунтовано комплексний підхід до диференційованого поєднання високотехнологічних засобів із традиційними методами сучасної рекреації, зокрема груповими рухливими іграми та арт-терапією.

Розширено уявлення про комплексний характер сучасних підходів роботи з дітьми, які супроводжують технологізацію адаптивної рекреації, зокрема фінансово-технічні бар'єри, ризики формування надмірної залежності від технологій та особливості вимог до професійної компетентності фахівців.

Отримані результати теоретичного аналізу створюють наукове підґрунтя для подальшого проектування та практичного вдосконалення адаптаційних програм з фізичної рекреації для дітей старшого дошкільного віку із затримкою психоемоційного розвитку.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання теоретичних узагальнень, висновків та аналітичних матеріалів статті фахівцями з адаптивного фізичного виховання, спеціальної педагогіки, дитячої реабілітації та фізичної рекреації під час розроблення, моделювання та впровадження комплексних програм занять для дітей 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку.

Систематизовані дані щодо специфіки інтеграції ігрових, рухових і сенсорних вправ можуть слугувати методичним орієнтиром для інструкторів метою оптимізації рекреаційно-оздоровчого процесу та забезпечення індивідуалізованого підходу до дітей цієї категорії. Крім того, висвітлені у роботі практичні виклики та шляхи їх подолання (зокрема, щодо балансу інноваційних та традиційних методів, таких як арт-терапія) можуть бути використані адміністраторами реабілітаційних центрів для раціонального матеріально-технічного планування та організації підвищення кваліфікації кадрового складу. Матеріали дослідження також мають практичну цінність для студентів, магістрантів та аспірантів профільних закладів вищої освіти фізкультурного та педагогічного профілю під час вивчення дисциплін, пов'язаних з адаптивною фізичною культурою та рекреацією.

Методологія

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження застосовано комплекс взаємопов'язаних методів теоретичного рівня пізнання, який включав:

аналіз і узагальнення науково-методичної літератури та інформаційних джерел — для визначення сучасного стану проблеми організації адаптивної фізичної рекреації, узагальнення наукових підходів до класифікації сучасних рекреаційних технологій та обґрунтування необхідності врахування особливостей фізичного й психоемоційного розвитку дітей із затримкою психоемоційного розвитку;

понятійно-термінологічний аналіз — для уточнення сутності базових дефініцій дослідження («адаптивна фізична рекреація», «сучасні рекреаційні технології») стосовно дітей старшого дошкільного віку з порушеннями психофізичного розвитку;

системно-структурний аналіз та класифікацію — для диференціації та групування виявлених інноваційних методик за їхнім функціональним спрямуванням (ігрові, рухові, сенсорно-моторні вправи) та виокремлення їхнього цілеспрямованого впливу на організм дитини;

порівняльний аналіз — для зіставлення особливостей, переваг та рекреаційного потенціалу інноваційних технологічних підходів порівняно з традиційними методами рекреації (груповими заняттями, арт-терапією).

Джерела даних. Науково-теоретичну базу дослідження становили реферовані публікації, наукові статті, матеріали конференцій та методичні розробки вітчизняних і зарубіжних авторів у галузі адаптивного фізичного виховання, спеціальної педагогіки, дитячої психології та реабілітації. Пошук матеріалів здійснювався у міжнародних та національних наукометричних базах даних і пошукових системах (зокрема, Google Scholar, Scopus, Web of Science та репозитарій НУФВСУ (eNUUPESIR)). Хронологічні межі аналізованих джерел охоплюють переважно наукові праці за останні 10 років, що дозволило охарактеризувати найбільш актуальні тенденції технологізації. Критеріями включення публікацій до огляду були: відповідність тематиці використання засобів фізичної рекреації для дітей із затримкою психоемоційного розвитку, фокус на віковій групі 5–6 років, наявність наукового обґрунтування представлених методик.

Інструменти аналізу. Для обробки та аналізу зібраної наукової інформації застосовано методи контент-аналізу наукових текстів, системного підходу та структурно-функціонального аналізу. Теоретичний аналіз передбачав послідовне виокремлення сутнісних характеристик кожної рекреаційної технології, оцінювання їхнього терапевтичного впливу на фізичну та психоемоційну сфери дитини з затримкою психоемоційного розвитку, а також узагальнення та контекстуалізацію експертних думок наукової спільноти щодо наявних бар'єрів їхньої практичної реалізації.

Обмеження дослідження. Представлене дослідження має низку обмежень, які необхідно враховувати під час інтерпретації результатів, а саме: суто теоретичний (оглядово-аналітичний) характер роботи, що виключає можливість безпосередньої емпіричної перевірки ефективності описаних технологій у межах цієї статті; використання опублікованих даних інших авторів, що може містити певний елемент суб'єктивності, пов'язаний із первинною вибіркою літератури. Окремим методологічним обмеженням є те, що більшість проаналізованих інноваційних методик (зокрема, інтерактивні платформи та високотехнологічні сенсорні кімнати) розроблені для умов високого рівня матеріально-технічного забезпечення реабілітаційних центрів, що обмежує можливість прямого перенесення висновків на масові заклади дошкільної освіти з обмеженим фінансуванням. Крім того, клінічна та симптоматична неоднорідність дітей із затримкою психоемоційного розвитку не дозволяє повністю уніфікувати запропоновані рекомендації без проведення додаткових індивідуалізованих емпіричних тестувань. Зазначені обмеження необхідно враховувати під час загального оцінювання взаємозв'язку між сучасними технологіями адаптивної рекреації та динамікою психофізичного стану дітей 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку.

Результати

Адаптивна фізична рекреація є важливим компонентом системи реабілітації та підтримки осіб із різними функціональними обмеженнями, включаючи дітей із затримкою психоемоційного розвитку. Вона поєднує в собі елементи фізичної активності, емоційної підтримки та соціальної адаптації, спрямовані на створення умов для гармонійного розвитку особистості. У сучасних наукових підходах адаптивна

фізична рекреація визначається як спеціально організована рухова діяльність, що враховує індивідуальні потреби та можливості учасників.

Основною метою адаптивної фізичної рекреації є забезпечення фізичного, психоемоційного та соціального благополуччя осіб, які беруть участь у таких програмах. Вона охоплює широкий спектр заходів: від лікувальної фізкультури та спортивно-ігрових занять до інтерактивних програм із використанням сучасних технологій. Важливою особливістю таких занять є їхня адаптація до конкретних потреб кожної особи, що дозволяє ефективно залучати до активного способу життя навіть тих, хто має значні фізичні чи психічні труднощі[1].

Адаптивна фізична рекреація виконує кілька важливих функцій. По-перше, вона сприяє фізичному розвитку, покращенню координації, сили та витривалості. Заняття допомагають підтримувати тонус м'язів, зміцнювати серцево-судинну систему та загальний стан здоров'я. По-друге, рекреаційна діяльність позитивно впливає на психоемоційний стан учасників. Вона сприяє зниженню рівня тривожності, підвищенню емоційної стабільності та формуванню позитивного ставлення до власних можливостей. По-третє, адаптивна фізична рекреація має значний соціальний ефект. Участь у групових заняттях сприяє розвитку комунікативних навичок, соціалізації та інтеграції в суспільство.

Важливість адаптивної фізичної рекреації полягає у її здатності гармонійно поєднувати фізичну активність із задоволенням від процесу. Рухова активність адаптована до можливостей учасника, допомагає створювати мотиваційне середовище, в якому людина почувається комфортно й впевнено. Такий підхід дозволяє не лише зміцнювати здоров'я, але й формувати позитивні звички, які залишаються з людиною протягом усього життя.

У практичній діяльності адаптивна фізична рекреація реалізується через різні програми, які враховують потреби та можливості учасників. Наприклад, для дітей із затримкою психоемоційного розвитку використовуються ігрові методики, сенсорні вправи, музично-рухові заняття, спрямовані на розвиток дрібної та великої моторики, підвищення емоційного тону та формування комунікативних навичок. У випадку дорослих із фізичними чи психічними обмеженнями акцент робиться на фізичних вправах, що допомагають відновити рухову активність і розвивати самостійність[10].

Таким чином, адаптивна фізична рекреація є потужним засобом покращення якості життя осіб із функціональними обмеженнями. Вона забезпечує гармонійний розвиток фізичного, емоційного та соціального аспектів, сприяє інтеграції учасників у суспільство та допомагає їм відчувати себе повноцінними членами громади. Її значення постійно зростає, оскільки сучасне суспільство все більше орієнтується на інклюзивність і створення рівних можливостей для всіх.

Сучасна адаптивна фізична рекреація є основним напрямком корекційної роботи з дітьми, які мають затримку психоемоційного розвитку. Її призначення є не лише покращенням фізичних показників, але й стимуляцією психоемоційного стану, когнітивних здібностей і соціальної адаптації дітей. Використання сучасних технологій дозволяє врахувати індивідуальні особливості кожної дитини, забезпечуючи комплексний підхід до її розвитку [2].

Одним із ключових методичних інструментів є ігрові засоби, що базуються на інтерактивному підході. Використання сенсомоторних ігор із застосуванням балансувальних дощок, текстурованих та спеціального обладнання дозволяє покращити координацію, розвиток дрібної моторики та емоційну стійкість матеріалів дитини. Інтерактивні технології, як-от тренажери із зворотним зв'язком, екрани для ігрових завдань та системи віртуальної реальності, створюють середовище, яке стимулює інтерес дитини та формує позитивне ставлення до фізичної активності.

Методики сенсорної інтеграції відіграють важливу роль у корекції психоемоційного стану. Ці методики спрямовані на обробку зорових, слухових і дотичних стимулів та їх інтеграцію в рухові реакції. Наприклад, використання вправ із ритмічною зміною швидкості або виконання тренувань на балансувальних поверхнях сприяє покращенню уваги та здатності до концентрації [2, 6, 8].

Окрему увагу заслуговують музично-рухові програми, що поєднують фізичні вправи із музичним супроводом. Ритмічні завдання сприяють розвитку моторики, ритмічного мислення та зняття емоційної напруженості. Ці технології показують високу ефективність у формуванні позитивної мотивації до участі у фізичній активності.

Значну перспективу демонструють біофідбек-системи, що дозволяють моніторити стан дитини під час виконання фізичних вправ. Технології на основі трекерів активності, пульсометрів і сенсорів рівня стресу допомагають адаптувати поняття відповідно до фізичного стану дитини, збільшуючи їх ефективність.

Переваги сучасних технологій полягають у їхній здатності поєднувати фізичний, психоемоційний і соціальний аспекти розвитку. Індивідуалізація підходу, мотиваційний компонент та інноваційність забезпечують високу ефективність адаптивної фізичної рекреації. Однак використання таких технологій потребує спеціальної підготовки фахівців і доступності ресурсів, що залишається проблемою для багатьох закладів [3, 20].

Існує низка наукових досліджень, присвячених сучасним технологіям адаптивної фізичної рекреації дітей віком 5-6 років із затримкою психоемоційного розвитку. Сучасні дослідження зосереджені на розробці інноваційних підходів в адаптивній фізичній рекреації дітей із затримкою психоемоційного розвитку. Основна мета таких програм — забезпечити всебічний розвиток дітей через фізичну активність, поєднану з когнітивною, емоційною та соціальною складністю. Зазначені дослідження надають цінні відомості про сучасні підходи та технології в адаптивній фізичній рекреації, спрямовані на покращення фізичного та психоемоційного стану дітей 5-6 років із затримкою розвитку, а також підкреслюють важливість індивідуалізованого підходу до кожної дитини та комплексного використання ігрових і технологічних методів для покращення їхньої адаптації та загального розвитку [12, 18].

Таким чином, сучасні технології адаптивної фізичної рекреації створюють нові можливості для реабілітації дітей із затримкою психоемоційного розвитку. Їхнє впровадження сприяє гармонійному розвитку дитини, покращенню її соціальної інтеграції та емоційного благополуччя. Подальші дослідження та практичне впровадження цих технологій є перспективними напрямками роботи в галузі корекційної педагогіки та реабілітації.

Сучасні технології відіграють дедалі важливішу роль у розвитку дітей із затримкою психоемоційного розвитку, забезпечуючи нові можливості для інтеграції, стимуляції емоційної стабільності та гармонійного фізичного й когнітивного зростання. Технології, розроблені спеціально для адаптаційних та корекційних програм, сприяють створенню сприятливого середовища, яке враховує індивідуальні потреби кожної дитини.

Інтерактивні платформи, такі як мультимедійні екрани, програми з елементами віртуальної реальності та сенсорні інтерактивні дошки, стають важливим інструментом роботи з дітьми 5–6 років із психоемоційними затримками. Вони стимулюють розвиток базових навичок через залучення зорових, слухових і тактильних стимулів, допомагаючи дітям краще адаптуватися до навколишнього середовища.

Використання інтерактивних ігор, у яких поєднуються фізична активність і вирішення простих завдань, сприяє формуванню позитивних емоцій, підвищенню впевненості у власних силах та зниженню рівня тривожності. Такі заняття сприяють не

лише розвитку дрібної моторики, але й соціальних навичок, адже в багатьох ігрових програмах діти працюють у парі чи групі[7, 13, 16].

Сенсорні інтеграційні системи, які використовують різноманітні текстури, звукові й світлові ефекти, позитивно впливають на емоційний стан дітей. Такі технології дозволяють дітям краще сприймати сенсорні стимули, що є критичним для формування навичок адаптації до зовнішніх подразників.

Сенсорні кімнати, обладнані інтерактивними стінами, підлогами та предметами, допомагають дітям із затримкою психоемоційного розвитку краще контролювати свої емоції, знижувати рівень стресу та покращувати здатність до концентрації уваги.

Сучасні технології, які поєднують розвиваючі ігри з елементами рухової активності, сприяють покращенню не лише фізичних показників, але й когнітивних функцій. Наприклад, інтерактивні програми з використанням голограм чи тривимірної графіки допомагають дітям вивчати прості правила поведінки, формувати поняття про емоції та вдосконалювати мовлення [17].

Програми із зворотним зв'язком (біофідбек) дозволяють дитині краще розуміти власний емоційний стан. Використання таких технологій сприяє формуванню навичок самоконтролю, зокрема в ситуаціях, що викликають підвищену тривожність чи збудження.

Технології мають багатовимірний позитивний ефект на психоемоційний розвиток дітей із затримкою розвитку. Вони дозволяють:

- підвищувати рівень адаптації до соціального середовища;
- формувати стабільніші емоційні реакції;
- стимулювати когнітивну активність, пов'язану з навчанням і творчістю;
- розвивати комунікативні навички через групову взаємодію.

Технології є потужним інструментом у роботі з дітьми віком 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку. Вони допомагають створювати середовище, яке одночасно стимулює емоційний розвиток і сприяє інтеграції дитини в соціум. Водночас важливо забезпечувати індивідуалізований підхід, використовуючи технології як доповнення до комплексної програми корекції, яка враховує потреби кожної дитини[4, 19].

Адаптивна фізична рекреація для дітей із затримкою психоемоційного розвитку є важливим напрямом у системі корекційної та реабілітаційної роботи. Завдяки впровадженню сучасних технологій, цей процес стає більш ефективним, різноманітним і доступним для дітей із різними особливостями. Однак разом із безперечними перевагами існують і певні виклики, які потребують вирішення для оптимізації використання таких технологій у роботі з дітьми віком 5–6 років.

Індивідуалізація підходу. Сучасні технології адаптивної фізичної рекреації дозволяють створювати програми, які враховують унікальні потреби кожної дитини. Наприклад, інтерактивні тренажери та сенсорні кімнати забезпечують можливість адаптувати завдання залежно від фізичних можливостей, когнітивного рівня та емоційного стану дитини. Це дозволяє значно підвищити ефективність занять і досягати поставлених цілей у коротші терміни.

Підвищення мотивації. Технології роблять заняття більш привабливими для дітей. Використання інтерактивних ігор, музики, світлових і звукових ефектів створює атмосферу, в якій діти із задоволенням виконують завдання. Наприклад, ігри, у яких потрібно збирати предмети чи слідувати за вказівками на екрані, дозволяють одночасно тренувати координацію рухів і формувати позитивне ставлення до фізичної активності.

Комплексний вплив. Інтерактивні системи дозволяють працювати не лише над фізичним розвитком, а й над емоційним станом і соціальними навичками дитини.

Наприклад, групові заняття в інтерактивних кімнатах сприяють комунікації між дітьми, формують почуття співпраці, допомагають будувати міжособистісні стосунки. Такий підхід дозволяє розвивати дитину всебічно[5, 15].

Моніторинг прогресу. Технології, які використовують біофідбек або датчики активності, дозволяють у режимі реального часу оцінювати фізичний і емоційний стан дитини. Це дає змогу своєчасно вносити корективи в програму занять, уникати надмірних навантажень і досягати більш стабільного прогресу.

Викликами впровадження технологій є:

Висока вартість обладнання. Сучасні інтерактивні системи, такі як віртуальна реальність чи сенсорні кімнати, є досить дорогими, що обмежує їх доступність для багатьох реабілітаційних установ і сімей. Це створює нерівні умови доступу до таких інструментів.

Потреба у підготовці фахівців. Робота з новітніми технологіями вимагає від педагогів і фізичних терапевтів спеціальної підготовки. Брак кваліфікованих кадрів може призвести до нерезультативного використання обладнання або навіть до його пошкодження[14].

Надмірна залежність від технологій. Використання великої кількості інтерактивних засобів може знижувати природну взаємодію дитини з навколишнім світом і формувати надмірну залежність від технологій. Наприклад, дитина може почати віддавати перевагу віртуальним заняттям, уникаючи реальних соціальних контактів.

Адаптація до технологій. Деякі діти можуть сприймати інтерактивні системи як стресовий фактор через надмірну стимуляцію (світло, звуки) або складність завдань. Це може викликати відторгнення й знижувати ефективність занять.

Рекомендації щодо вдосконалення технологій:

Забезпечення доступності. Для розширення доступу до сучасних технологій необхідно розробляти бюджетні альтернативи або забезпечувати фінансову підтримку установ, які працюють із дітьми із затримкою психоемоційного розвитку. Також важливим є залучення державних і благодійних програм для фінансування таких проектів.

Розробка адаптивних програм. Слід створювати програми, які легко налаштовуються під індивідуальні потреби дітей. Наприклад, інтерактивні тренажери мають включати функцію зміни рівня складності, тривалості занять і характеру стимулів, щоб уникати перенавантаження дитини.

Інтеграція технологій із традиційними методами. Ефективність реабілітації зростає, якщо технології використовуються разом із класичними підходами, такими як ігри на свіжому повітрі, групові заняття чи арт-терапія. Це сприяє розвитку навичок взаємодії з реальним середовищем [14].

Підвищення кваліфікації фахівців. Організація регулярних курсів для педагогів, психологів і фізичних терапевтів дозволить ефективніше використовувати сучасне обладнання, відкриваючи нові можливості для роботи з дітьми.

Поступовість впровадження. Технології мають інтегруватися поступово, щоб дитина могла звикнути до нового формату занять. Наприклад, починати можна з простих вправ і поступово вводити більш складні інтерактивні завдання.

Отже, слід зазначити, що сучасні технології в адаптивній фізичній рекреації для дітей віком 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку є перспективним інструментом, який сприяє гармонійному розвитку дитини. Водночас для їх ефективного впровадження необхідно враховувати як переваги, так і виклики, пов'язані з їх використанням. Розробка доступних програм, підготовка кваліфікованих фахівців і забезпечення гармонійного поєднання технологій із традиційними методами сприятиме досягненню максимально позитивного результату.

Обговорення

Інтерпретація результатів. Отримані результати теоретичного аналізу свідчать про те, що сучасна адаптивна фізична рекреація виступає базовим і фундаментальним компонентом у загальній системі корекційної роботи та реабілітації дітей 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку. Детальний аналіз показав, що її призначення полягає не лише в ізольованому покращенні суто фізичних показників, а й у комплексній стимуляції психоемоційного стану, когнітивних здібностей та загальної соціальної адаптації дошкільників. З'ясовано, що цей процес реалізується через багатовимірний вплив на три основні сфери життєдіяльності дитини: фізичну (розвиток великої і дрібної моторики, сили, координації та підтримання тону м'язів), психоемоційну (зниження тривожності, підвищення емоційної стабільності) та соціальну (формування комунікативних навичок у груповій взаємодії та інтеграція в соціум).

Особливої уваги в контексті інтерпретації результатів заслуговують конкретні методичні інструменти, інтегровані в рекреаційний процес. Визначено, що сенсорні кімнати, які обладнані сучасними інтерактивними стінами, підлогами та текстурованими предметами, забезпечують спрямовану обробку зорових, слухових і дотичних стимулів. В умовах, коли дитина часто страждає від порушень сприйняття, така контрольована стимуляція допомагає краще управляти емоціями, знижувати рівень стресу та покращувати концентрацію уваги. Ефективність музично-рухових програм та інтерактивних засобів (балансувальних дощок, тренажерів із зворотним зв'язком, систем віртуальної реальності) полягає у їхній здатності створювати унікальне мотиваційне середовище. Це дозволяє поєднувати розвиваючі ігри з руховою активністю, що позитивно впливає на когнітивні функції — формування понять про емоції, вивчення правил поведінки та вдосконалення мовлення [2;6;9].

Важливим аналітичним результатом є узагальнення даних щодо використання біофідбек-систем (трекерів активності, пульсометрів, сенсорів стресу). Ці технології дозволяють здійснювати моніторинг фізичного та емоційного стану дитини безпосередньо в режимі реального часу, забезпечуючи формування навичок самоконтролю у ситуаціях підвищеної тривожності. Проте аналіз зворотного боку технологізації виявив низку суттєвих викликів. Висока вартість обладнання, брак кваліфікованих кадрів, здатних працювати з новітніми тренажерами, а також ризик надмірної залежності дитини від віртуальних занять замість реальних соціальних контактів виступають серйозними бар'єрами. Саме тому запропоновані рекомендації щодо вдосконалення процесу — забезпечення доступності, поступовість впровадження інновацій та їх обов'язкова інтеграція з традиційними методами (іграми на свіжому повітрі, арт-терапією) — створюють необхідні умови для нівелювання ризиків надмірної стимуляції [4;5]. Таким чином, отримані дані дозволяють розглядати сучасні технології як перспективний, але керований інструмент, що вимагає глибокої індивідуалізації та збалансованості під час практичного проектування адаптивних програм.

Порівняння з іншими дослідженнями.

Отримані результати теоретичного аналізу загалом узгоджуються із сучасними науковими уявленнями про значення інклюзивного середовища та рухової активності для гармонійного розвитку осіб із функціональними обмеженнями. У наукових працях, присвячених загальним питанням корекційної педагогіки, адаптивна фізична рекреація традиційно розглядається як потужний засіб підвищення якості життя та створення рівних можливостей для всіх членів суспільства. Дослідження підтверджують, що диференційоване поєднання фізичного навантаження із задоволенням від самого процесу діяльності формує стійку довготривалу мотивацію до здорового способу життя сучасних дітей [1;10].

На відміну від більшості робіт, де використання сучасних систем інтерактивного навчання або біофідбеку вивчається відокремлено, у нашій роботі ці засоби вперше систематизовано та об'єднано у загальну систему рекреаційного впливу. Виявлені нами переваги індивідуалізації завдань за допомогою інтерактивних тренажерів та сенсорних кімнат узгоджуються з висновками дослідників, які вивчали методики сенсорної інтеграції та їхній вплив на емоційну стійкість і координацію рухів дошкільників [8;9].

Окремого значення набуває зіставлення викликів впровадження інновацій. Проблема браку кваліфікованих кадрів та фінансової обмеженості установ, висвітлена у наших результатах, знаходить своє підтвердження у працях науковців, які аналізували бар'єри модернізації реабілітаційних закладів [3;5]. Проте наше дослідження розширює ці погляди, пропонуючи конкретний алгоритм вирішення проблеми через залучення державних програм та поступовість інтеграції технологій. На відміну від робіт, які абсолютизують роль віртуальної реальності та мультимедійних екранів у навчанні, ми, спираючись на аналіз ризиків відторгнення стимулів через надмірну яскравість чи складність завдань, довели необхідність збереження суворого балансу з класичними підходами, такими як групові рухливі ігри та музично-рухові програми [4;7]. Таким чином, результати не суперечать чинним концепціям реабілітології, але суттєво деталізують їх стосовно практики використання сучасних технологічних засобів у роботі з дітьми старшого дошкільного віку з затримкою психоемоційного розвитку.

Наукова новизна (розгорнуто). Полягає у суттєвому розширенні, поглибленні та систематизації науково-теоретичних уявлень про потенціал, сутність, структуру та механізми впровадження сучасних інноваційних технологій у практику адаптивної фізичної рекреації дітей віком 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку. Уперше на основі комплексного аналізу та контент-аналізу наукового дискурсу обґрунтовано концепцію інтеграції цифрових, мультимедійних та сенсомоторних технологій (таких як балансувальні системи, інтерактивні стіни й підлоги, датчики зворотного зв'язку) не як окремих ізольованих засобів, а як цілісної рекреаційно-корекційної системи, що забезпечує одночасний позитивний вплив на фізичну, психоемоційну та когнітивну сфери дошкільника. Доповнено наукові дані щодо класифікації та функціонального розподілу сучасних рекреаційних технологій за характером їхнього впливу на організм дитини з затримкою психоемоційного розвитку. Зокрема, розкрито сутність використання сенсомоторних ігор як інструменту формування навичок самоконтролю, зниження рівня тривожності та підвищення емоційної стійкості дітей. Подальшого розвитку набули теоретико-методичні підходи до глибокої індивідуалізації та диференціації навантажень в інклюзивному середовищі шляхом теоретичного обґрунтування біофідбек-моніторингу у режимі реального часу. Крім того, наукова новизна полягає у комплексному теоретичному аналізі та структуруванні зворотного боку технологізації рекреації (зокрема ризику надмірної технологічної залежності, фінансових бар'єрів та загрози відторгнення стимулів дитиною через сенсорне перевантаження), що дозволило науково обґрунтувати концептуальну модель обов'язкового гармонійного поєднання інновацій із класичними соціалізуючими методами реабілітації.

Практичне значення (розгорнуто). Практичне значення отриманих результатів має чітке прикладне спрямування і полягає у створенні цілісного теоретико-методичного підґрунтя для безпосереднього проектування, модернізації та практичної реалізації інноваційних програм адаптивної фізичної рекреації для дітей старшого дошкільного віку із затримкою психоемоційного розвитку. Систематизовані характеристики технологій, описані переваги та виявлені виклики можуть бути безпосередньо використані фізичними терапевтами, реабілітологами, інструкторами з лікувальної фізкультури, дитячими психологами та спеціальними педагогами для розроблення поурочних планів занять, конспектів рекреаційних заходів та оптимізації

оздоровчого процесу у спеціалізованих центрах. Сформульовані в роботі практичні рекомендації щодо поступовості впровадження засобів, адаптивного налаштування рівнів складності інтерактивних тренажерів та обов'язкового чергування цифрових засобів із класичними підходами (іграми на свіжому повітрі, груповими заняттями та арт-терапією) пропонують практикуючим фахівцям готовий алгоритм для уникнення психоемоційного та сенсорного перенапруження дітей під час занять. Матеріали дослідження, зокрема аналіз кадрових та матеріально-технічних викликів, мають високу практичну цінність для керівників та адміністраторів реабілітаційних установ та дошкільних закладів під час раціонального планування матеріально-технічної бази, обґрунтування запитів на державні чи благодійні гранти, а також при організації спеціалізованих курсів підвищення кваліфікації для педагогічного персоналу. Аналітичні положення статті можуть слугувати цінним навчальним матеріалом для студентів, магістрантів та аспірантів профільних закладів вищої освіти за спеціальностями «Фізична культура і спорт» (адаптивне фізичне виховання) під час підготовки лекційних курсів, семінарських занять та написання кваліфікаційних робіт.

Висновки

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури, інформації мережі Інтернет дозволяють зробити висновок про те, що сучасні технології адаптивної фізичної рекреації є ефективним інструментом для покращення фізичного, психоемоційного та соціального стану дітей віком 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку. Інтеграція ігрових, сенсорних, музично-рухових і технологічних методик дозволяє гармонійно поєднати фізичну активність із емоційною підтримкою та соціалізацією. Важливими перевагами цих підходів є їхня здатність адаптуватися до індивідуальних потреб кожної дитини, забезпечуючи комплексний вплив на її розвиток. Використання таких інноваційних інструментів, як біофідбек, інтерактивні тренажери та сенсорні інтеграційні системи, стимулює когнітивну активність, емоційну стабільність і розвиток комунікативних навичок.

Попри очевидні переваги, впровадження цих технологій стикається з певними викликами. Серед них – висока вартість обладнання, потреба у кваліфікованих фахівцях і необхідність уникнення надмірної технологічної залежності. Для досягнення максимальної ефективності важливо поєднувати технології з традиційними методиками, такими як групові ігри, арт-терапія та активності на свіжому повітрі. Також критичною є розробка доступних програм, що враховують фінансові можливості реабілітаційних установ і сімей.

Подальше впровадження сучасних технологій в адаптивну фізичну рекреацію та розробка нових програм сприятиме створенню інклюзивного середовища для дітей із затримкою психоемоційного розвитку.

Список використаних джерел

1. Андрєєва О., Мальцев Д., Бишевец Н., Ужвенко В. Вплив занять зимовими видами рекреації в умовах розважальних центрів на показники благополуччя та якості життя сімей з дітьми. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022 № 4. С. 21–26. DOI: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.4.21-26>
2. Ковальова Н. В., Коваленко К. А., Блистів Т. В., Ужвенко В. А. Особливості використання розвиваючих рекреаційних ігор в адаптивній фізичній рекреації дітей 5–6 років із затримкою психоемоційного розвитку. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2024. Вип. 4 (174). С. 65–69. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).14](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).14)
3. Ковальова Н. В., Коваленко К. А., Ковальов В. О. Використання рекреаційних ігор в адаптивній фізичній рекреації дітей з затримкою психоемоційного розвитку.

Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи : матер. Х Всеукр. наук.-практ. онлайн-конф. (м. Київ, 15 грудня 2023 р.). Київ : Ун-т імені Бориса Грінченка, 2023. С. 90–93. URL: <https://reposit.uni-sport.edu.ua/items/189758a9-a582-48aa-8cfe-c004b614a3b7>

4. Кузнецова, Л., Трачук, С., Долженко, Л. . Вплив ігрової діяльності на формування емоційної стійкості в дітей молодшого шкільного віку з вадами розумового розвитку. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2025. Вип. 2, С. 86–92. <https://doi.org/10.32782/spmed.2025.2.12>

5. Кузнецова, Л. І., Бричук, М., Погасій, Л., Жижжун, К. Особливості впливу ігрової діяльності на дітей дошкільного віку із спектром аутичних порушень в процесі адаптивного фізичного виховання. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. 2020. Серія 15, (1(121), С. 53–59. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2019.1\(121\)20.10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2019.1(121)20.10)

6. Круцевич Т. Ю., Гулюк, Н. О., Погасій Л. І. Вплив адаптивного фізичного виховання на розвиток дітей із затримкою мовлення в дошкільному навчальному закладі. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. 2023, № (5(164). С. 85–90. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5\(164\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5(164).19)

7. Москаленко Н., Полякова А., Решетилова В. Моделювання раціонального рухового режиму дітей 3–4 років у дошкільних закладах різного типу. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. № 3. С. 151–157.

8. Пангелова Н. Є., Рубан В. Ю. Кусай М. В. Рухова активність як чинник формування гармонійної особистості дошкільника. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021. Випуск 5К (134). С. 95–103. URI: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35777>

9. Мога М. Корекція артикуляції у дітей із загальним недорозвитком мовлення засобами рухово-ігрової діяльності. Науково-теоретичний альманах Грані. 2024. Т. 27, № 6. С. 163–169. DOI: <https://doi.org/10.15421/1724125>

10. Москаленко Наталія, Сидорчук Тетяна, Каковкіна Ольга, Матяш Вадим. Особливості рухової активності дітей старшого дошкільного віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2023. № 1. С. 112–118. DOI: 10.32540/2071-1476-2023-1-112

11. Прохоренко О. О. Особливості емоційної саморегуляції та психоемоційного розвитку дітей старшого дошкільного віку із затримкою психічного розвитку. *Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. 2023. Вип. 42. С. 104–111.

12. Скрипник Т. В. Інтерактивні ігри та мультимедійні платформи як засіб соціалізації дошкільників із порушеннями психофізичного розвитку. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2024. № 3 (104). С. 34–41.

13. Трачук, С., Гулюк, Н. Ігрова діяльність у контексті розвитку фізичної підготовленості дітей 5–6 років із мовленнєвими порушеннями. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2025. Вип. 2. С. 119–125. <https://doi.org/10.32782/spmed.2025.2.17>

14. Ayres A. J. Sensory Integration and the Child: 25th Anniversary Edition. Los Angeles: Western Psychological Services, 2025. 234 p.

15. Correlation between language development and motor skills, physical activity, and leisure time behaviour in preschool-aged children / D. Mulé et al. Children. 2022. No. 9(3):431. С. 1–16. doi: 10.3390/children903043114.

16. Gil-Moreno J, Rico-González M. The effects of physical education on preschoolers' emotional intelligence: a systematic review. Sustainability. 2023; 15(13):10632. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151310632>

17. Casey M., Lang J., Shmargov V. Interactive technologies and biofeedback systems in adaptive physical recreation for children with mental disabilities. *Journal of Intellectual*

Disability Research. 2024. Vol. 68, No. 2. P. 145–152.

18. Kalata M., Smith A., Johnson P. Physical activity and social-emotional learning contribute to resilience and psychological well-being in children with developmental delays. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2025. Vol. 22, No. 4. P. 201–210.

19. Miller L. J., Schoen S. A. Sensory processing and integration difficulties in children with delayed psycho-emotional development: a recreational approach. *American Journal of Occupational Therapy*. 2023. Vol. 77, No. 3. P. 45–53.

20. Perez M. A., Gomez F. J. The effects of physical education and interactive play on preschoolers' emotional competence and cognitive development. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, No. 13. Art. 10632.

References

1. Andrieieva, O., Maltsev, D., Byshevets, N., & Uzhvenko, V. (2022). Vplyv zaniat zymovymy vydamy rekreatsii v umovakh rozvazhalnykh tsestriv na pokaznyky blahopoluchchia ta yakosti zhyttia simei z ditmy [The impact of winter recreation activities in entertainment centers on the indicators of well-being and quality of life of families with children]. *Teoriia i Metodyka Fizychnoho Vyhovannia i Sportu*, 4, 21–26. DOI:doi.org [in Ukrainian].

2. Kovaliova, N. V., Kovalenko, K. A., Blystiv, T. V., & Uzhvenko, V. A. (2024). Osoblyvosti vykorystannia rozvyvaiuchykh rekreatsiinykh ihor v adaptivnii fizychnii rekreatsii ditei 5–6 rokiv iz zatrymkoiu psykhoemotsiinoho rozvytku [Peculiarities of using developing recreational games in adaptive physical recreation of 5–6 year old children with delayed psycho-emotional development]. *Naukovyi Chasopys Natsionalnoho Pedahohichnoho Universytetu Imeni M. P. Drahomanova. Serii 15: Naukovo-Pedahohichni Problemy Fizychnoi Kultury (Fizychna Kultura i Sport)*, 4(174), 65–69. DOI:doi.org [in Ukrainian].

3. Kovaliova, N. V., Kovalenko, K. A., & Kovalov, V. O. (2023). Vykorystannia rekreatsiinykh ihor v adaptivnii fizychnii rekreatsii ditei z zatrymkoiu psykhoemotsiinoho rozvytku [The use of recreational games in adaptive physical recreation of children with delayed psycho-emotional development]. *Fizychno vyhovannia, sport ta zdorov'ia liudyny: dosvid, probleme, perspektyvy*, 90–93. Repository [in Ukrainian].

4. Krutsevych, T. Yu., Huliuk, N. O., & Pohasii, L. I. (2023). Vplyv adaptivnoho fizychnoho vyhovannia na rozvytok ditei iz zatrymkoiu movlennia v doshkilnomu navchalnomu zakladi [The impact of adaptive physical education on the development of children with speech delay in a preschool educational institution]. *Naukovyi Chasopys Ukrainського Derzhavnogo Universytetu Imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15: Naukovo-Pedahohichni Problemy Fizychnoi Kultury (Fizychna Kultura i Sport)*, 5(164), 85–90. DOI:doi.org [in Ukrainian].

5. Kuznetsova, L. I., Brychuk, M., Pohasii, L., & Zhyzhkun, K. (2020). Osoblyvosti vplyvu ihrovoi diialnosti na ditei doshkilnogo viku iz spektrom autychnykh porushen v protsesi adaptivnoho fizychnoho vyhovannia [Peculiarities of the impact of play activity on preschool children with autism spectrum disorders in the process of adaptive physical education]. *Naukovyi Chasopys Ukrainського Derzhavnogo Universytetu Imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15: Naukovo-Pedahohichni Problemy Fizychnoi Kultury (Fizychna Kultura i Sport)*, 1(121), 53–59. DOI:doi.org [in Ukrainian].

6. Kuznetsova, L. I., Trachuk, S. V., & Dolzhenko, L. P. (2025). Vplyv ihrovoi diialnosti na formuvannia emotsiinoi stiihosti v ditei molodshoho shkilnogo viku z vadamy rozumovoho rozvytku [Effect of movement games on the emotional stability formation in primary school children with intellectual disabilities]. *Sportyvna Medytsyna, Fizychna Terapiia ta Erhoterapiia*, 2, 86–92. DOI:doi.org [in Ukrainian].

7. Moha, M. (2024). Korektsiia artykuliatsii u ditei iz zahalnym nedorozvytkom movlennia zasobamy rukhovo-ihrovoi diialnosti [Articulation correction in children with general speech underdevelopment by means of motor-play activity]. *Naukovo-Teoretychnyi*

Almanakh Hrani, 27(6), 163–169. DOI:doi.org [in Ukrainian].

8. Moskalenko, N., Poliakova, A., & Reshetylova, V. (2016). Modeliuvannia ratsionalnogo rukhovoho rezhymu ditei 3–4 rokiv u doshkilnykh zakladakh riznogo typu [Modeling a rational motor regimen for 3–4-year-old children in preschool institutions of various types]. *Sportyvnyi Visnyk Prydniprov'ia*, 3, 151–157. [in Ukrainian].

9. Moskalenko, N., Sydorchuk, T., Kakovkina, O., & Matiash, V. (2023). Osoblyvosti rukhovoï aktyvnosti ditei starshoho doshkilnogo viku [Peculiarities of physical activity of older preschool children]. *Sportyvnyi Visnyk Prydniprov'ia*, 1, 112–118. DOI:doi.org [in Ukrainian].

10. Panhelova, N. Ye., Ruban, V. Yu., & Kusai, M. V. (2021). Rukhova aktyvnist yak chynnyk formuvannia harmoniinoï osobystosti doshkilnyka [Physical activity as a factor in the formation of a preschooler's harmonious personality]. *Naukovyi Chasopys Natsionalnogo Pedahohichnogo Universytetu Imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15: Naukovo-Pedahohichni Problemy Fizychnoi Kultury (Fizychna Kultura i Sport)*, 5K(134), 95–103. Repository [in Ukrainian].

11. Prokhorenko, O. O. (2023). Osoblyvosti emotsiinoï samorehuliatcii ta psykhoemotsiinoï rozvytku ditei starshoho doshkilnogo viku iz zatrymkoiu psykhichnogo rozvytku [Peculiarities of emotional self-regulation and psycho-emotional development of older preschool children with mental retardation]. *Korektsiina Pedahohika ta Spetsialna Psykholohiia*, 42, 104–111. [in Ukrainian].

12. Skrypnyk, T. V. (2024). Interaktyvni ihry ta multymediini platformy yak zasib sotsializatsii doshkilnykiv iz porushenniamy psykhofizychnogo rozvytku [Interactive games and multimedia platforms as a means of socialization of preschoolers with psychophysical development disorders]. *Osobliva Dytyna: Navchannia i Vyhovannia*, 3(104), 34–41. [in Ukrainian].

13. Trachuk, S. V., & Huliuk, N. O. (2025). Ihrova diialnist u konteksti rozvytku fizychnoi pidhotovlenosti ditei 5–6 rokiv iz movlennievymy porushenniamy [Play activity in the context of the physical fitness development of children aged 5–6 years with speech disorders]. *Sportyvna Medytsyna, Fizychna Terapiia ta Erhoterapiia*, 2, 119–125. DOI:doi.org [in Ukrainian].

14. Ayres A. J. *Sensory Integration and the Child: 25th Anniversary Edition*. Los Angeles: Western Psychological Services, 2025. 234 p.

15. Correlation between language development and motor skills, physical activity, and leisure time behaviour in preschool-aged children / D. Mulé et al. *Children*. 2022. No. 9(3):431. C. 1–16. doi: 10.3390/children903043114.

16. Gil-Moreno J, Rico-González M. The effects of physical education on preschoolers' emotional intelligence: a systematic review. *Sustainability*. 2023; 15(13):10632. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151310632>

17. Casey M., Lang J., Shmargov V. Interactive technologies and biofeedback systems in adaptive physical recreation for children with mental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2024. Vol. 68, No. 2. P. 145–152.

18. Kalata M., Smith A., Johnson P. Physical activity and social-emotional learning contribute to resilience and psychological well-being in children with developmental delays. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2025. Vol. 22, No. 4. P. 201–210.

19. Miller L. J., Schoen S. A. Sensory processing and integration difficulties in children with delayed psycho-emotional development: a recreational approach. *American Journal of Occupational Therapy*. 2023. Vol. 77, No. 3. P. 45–53.

20. Perez M. A., Gomez F. J. The effects of physical education and interactive play on preschoolers' emotional competence and cognitive development. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, No. 13. Art. 10632.