

УДК 373.3.016:612.821

Маріанна Швардак, доктор педагогічних наук,
професор, професор кафедри педагогіки дошкільної,
початкової освіти та освітнього менеджменту,
Каріна Попович, здобувачка другого (магістерського)
рівня вищої освіти спеціальності АЗ Початкова освіта
Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна

НЕЙРОПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Анотація. У тезах обґрунтовано доцільність впровадження нейропедагогічного підходу в освітній процес початкової школи як інструменту формування ключових компетентностей учнів. Проаналізовано роль нейропластичності мозку та функцій вчителя як «нейронного архітектора» у створенні стимулюючого навчального середовища. Описано практичне значення нейровправ, нейроігор та кінезіологічних методів для розвитку когнітивної сфери, зниження тривожності та підвищення рівня шкільної адаптації молодших школярів.

Ключові слова: нейропедагогіка, ключові компетентності, початкова освіта, нейровправи, когнітивний розвиток, Нова українська школа.

Abstract. The theses substantiate the feasibility of implementing a neuropedagogical approach in the educational process of primary school as a tool for forming students' key competencies. The role of brain neuroplasticity and the teacher's function as a "neural architect" in creating a stimulating learning environment are analyzed. The practical significance of neuro-exercises, neuro-games, and kinesiological methods for the development of the cognitive sphere, reduction of anxiety, and increasing the level of school adaptation of primary school students is described.

Keywords: neuropedagogy, key competencies, primary education, neuro-exercises, cognitive development, New Ukrainian School.

Сучасна трансформація системи початкової освіти в Україні, зумовлена реалізацією концепції «Нова українська школа», вимагає від педагогів пошуку та впровадження інноваційних технологій, що ґрунтуються на глибокому розумінні психофізіології дитини [4]. Одним із найперспективніших напрямів у цьому контексті є нейропедагогіка, яка виступає міждисциплінарною галуззю, що

об'єднує досягнення нейронаук, психології та педагогіки для вдосконалення дидактичних методів. В основі нейропедагогічного підходу лежить принцип мозок-орієнтованого навчання, який дозволяє будувати освітній процес з урахуванням індивідуальних особливостей функціонування мозкових структур дитини, що є фундаментом для формування ключових компетентностей [2].

Центральним поняттям, яке визначає ефективність нейропедагогічних технологій, є нейропластичність – здатність мозку змінюватися та зміцнювати синаптичні зв'язки під впливом нового досвіду, гри та цілеспрямованої активності. Вчитель початкових класів у цій парадигмі постає як «нейронний архітектор», чий методичні рішення безпосередньо впливають на формування нейронних мереж учнів, відповідальних за навчання та поведінку [3]. У молодшому шкільному віці, коли відбувається активне дозрівання префронтальної кори та першого функціонального блоку мозку (блоку саморегуляції), використання нейропедагогічних засобів стає критично важливим для успішної соціалізації та подолання когнітивних труднощів.

Практичне впровадження нейропедагогічних технологій передбачає інтеграцію спеціальних нейровправ та нейроігор у структуру уроків та перерв. Такі активності, як «нейродоріжки», «лабіринти» та вправи на одночасну роботу обох рук («Букви на пальцях»), сприяють синхронізації півкуль головного мозку, покращують міжпівкульну взаємодію та стимулюють розвиток дрібної моторики. Синергія нейроігор з кінезіологічними методами («Гімнастика для мозку») забезпечує комплексний розвиток психофізичних функцій, що безпосередньо корелює із підвищенням концентрації уваги, обсягу пам'яті та швидкості переробки інформації [1]. Це створює надійну базу для формування математичної, мовної та природничої компетентностей учнів.

Емпіричні дослідження підтверджують, що реалізація нейропсихологічних програм у початковій школі призводить до прогресивного зростання пізнавальної компетентності та покращення показників психоемоційного стану дітей. Зокрема,

зафіксовано статистично значущі позитивні зрушення в показниках оригінальності та глибини мислення, а також зростання планомірності й організованості навчальної діяльності учнів. Окрім когнітивного аспекту, нейропедагогічні технології виступають потужним засобом емоційної саморегуляції, дозволяючи знижувати рівень шкільної тривожності та підвищувати стресостійкість у фруструючих ситуаціях.

Таким чином, нейропедагогіка дозволяє створити психологічно безпечне освітнє середовище, де кожен учень отримує можливість максимально розкрити свій внутрішній потенціал, що є ключовою метою сучасної освіти.

Список використаних джерел

1. Васьківська Г. Синергія нейроігор та кінезіологічних вправ у корекційній роботі. *Педагогічний вісник Поділля*. 2024. № 1-2. С. 168-171.
2. Швардак М., Іванова В. Підготовка вихователів до партнерської взаємодії з батьками дітей раннього віку на засадах нейропедагогічного підходу. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*, 2026, №74, С. 254–261. [https://doi.org/10.31909/26168812.2026-\(74\)-26.254-261](https://doi.org/10.31909/26168812.2026-(74)-26.254-261)
3. Friedman L., et al. Neuropedagogy: from neurons to teaching and learning. *Frontiers in Education*. 2019. Vol. 4. <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1774900>
4. Nikulochkina O., Teslenko T., Kokhanko O., Sevastiuk M., Yankovska I., Teletska L. Neuro-Pedagogical Aspects of Forming the Professional Competence of Elementary School Teachers and Their Interaction with Students. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensional*. 2022. №14(4Sup.1). P. 128-154. <https://doi.org/10.18662/rrem/14.4Sup1/663>