

Отже, цифрові інструменти дозволяють взаємодіяти з аудиторією, збирати відгуки і здійснювати інтерактивні презентації, які можуть бути корисними на лекціях, тренінгах, вебінарах для командної роботи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Binkley M., Erstad O., Herman J., Raizen S., Ripley, M., Miller-Ricci M., & Rumble M. Defining twenty-first century skills. *Assessment and teaching of 21st century skills*. 2012. pp. 17–66.
2. Hogan C. *Understanding facilitation: Theory and principles*. Kogan Page Publishers. 2005. 286 с.
3. Kennedy A. Understanding continuing professional development: The need for theory to impact on policy and practice. *Professional Development in Education*, 2014, 40(5). С. 688-697.
4. Генсерук Г. Р., Бойко М. М., Мартинюк С. В. Цифрові інструменти комунікації в освітньому процесі закладу вищої освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Педагогіка*. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022. № 1. С. 31–39.

Jan GRZESIAK

Dr hab. nauk pedagogicznych, professor,

AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH W KONINIE, Konin, Polska

NEUROKOGNITYWISTYKA U PODSTAW JAKOŚCI EDUKACJI PRAWDZIWEJ – W REALU I NA ODLEGŁOŚĆ

Tradycyjne spojrzenie na pedagogikę odwołuje się do nauk współdziałających z naukami o edukacji, a wśród nich wyróżnia się przede wszystkim psychologia, socjologia, ekonomia, prakseologia. Badania nad skutecznością procesów edukacji prowadzą najczęściej do konkluzji polegających na stawianiu wyzwań i zadań wobec edukacji i nauk o niej.

Systematyczny rozwój nauk społecznych zaobfitował powstawaniem nowych dyscyplin i subdyscyplin naukowych w odniesieniu do rozwoju jednostki przez całe

życie. W tym kontekście pomnażane są pojęcia - wśród nich neurodiagnostyka, neurodydaktyka, neuroedukacja, kognitywistyka i wiele innych. W artykule zostanie zwrócona uwaga na następujące elementy:

Paradygmaty edukacji prawdziwej w obliczu w obliczu współczesnych przemian transformacyjnych

Mity - rzeczywistość i anomie wokół jakości edukacji i nauk o niej

Zadania i wyzwania przed neurokognitywistyką w edukacji jutra.

„Neuroedukacja prawdziwa” - to młoda dyscyplina, która wciąż rozwija się wciąż rozwija się, w związku z czym zmagają się z tym wszystkim co wywołuje opory jako nowe w starym. Wiele jest kontrowersji i nawet nonsensów w odniesieniu do zakresu edukacji na różnych poziomach i szczeblach procesów kształcenia, wychowania i opieki podmiotów edukacyjnych. W poszukiwaniu racjonalnych i względnie optymalnych rozwiązań w warunkach pokoju i konfliktów, a także działań wojennych niezwykle ważne i coraz większe znaczenie przypisywane jest naukom, a zwłaszcza kognitywistyce i medycynie w obszarze neurologii.

Edukacja neurokognitywistyczna, określana różnymi terminami, jest tą przestrzenią życia dziecka i człowieka dorosłego, która stawia przed sobą badania w celu wyjaśnienia *optymalnych procesów i mechanizmów edukacji będących w synergicznych powiązaniach z funkcjonowaniem mózgu oraz ze zdrowiem podmiotu edukacji indywidualnie i w zespołach*. Jest to bardzo istotne i zarazem nader złożone zagadnienie, o czym mogą świadczyć próby różnej jakości wpływu na kształt edukacji wielu innych dziedzin nauk stosowanych. Z wiadomych przyczyn każdy bada jakoby nie to samo, a więc nie można być obojętnym *co do tego jak nazwać to, co i jak badamy, a następnie jest (lub nie) wdrażane do praktyki edukacyjnej i z jakimi efektami*.

Od roku 2008 stosowane jest określenie „neuroedukacja” jako wyodrębnionej dyscypliny naukowej, lecz nadal występują próby ustalenia jak najbardziej adekwatnej nazwy do istoty teorii powiązanej z empirią. Niektórzy badacze opowiadali się za terminem “educational neuroscience”², inni “neuroeducation”³ a jeszcze inni jako „mind, brain and education – MBE”. *Stosowana najczęściej definicja traktuje*

„neuroedukację” jako “cognitive neuroscience research in the process of the brain that affect learning and education”. W tym kontekście został sformułowany tak a nie inaczej tytuł naszego opracowania. Oczywiście, że termin „neurokognitywistyczne” jest tylko umownie przez nas stosowane, ale przede wszystkim kładzie ono akcent na synergiczność w strukturach edukacji różnych dziedzin nauki, wśród których pierwszoplanowe miejsce zostało przyznane właśnie kognitywistyce (w tym m.in. psychologii rozwojowej) oraz neurologii w sensie subdyscypliny nauk medycznych. Należy zauważyć, że tłumaczenia na różne języki i znaczenie nadawane poszczególnym słowom w różnych kulturach - często na zasadzie mody. Niestety do takich zaliczane jest pojęcie „neurodydaktyka” - które najczęściej jest powielane bez wnikania w istotę edukacji i nauk o niej. W Polsce termin „neurodydaktyka” nie jest adekwatny do całokształtu mechanizmów edukacji pojmowanej znacznie szerzej niż dydaktyka jako teoria kształcenia. Stąd powstają rozbieżności między teorią a praktyką, a rozważania popularyzatorskie czy pseudonaukowe bez konkretnych rozwiązań metodycznych i ich wdrożeń praktycznych są pozorne i nie wystarczają dla radosnej i skutecznej edukacji.

Neurodydaktyka to dziedzina węższa od neuroedukacji jak sugerują człony “edukacja” i “dydaktyka”, zaś neuroedukacja to nie jest to samo co neurodydaktyka i neuroedukacja to nie jest to samo co neurodydaktyka – zatem te określenia nie powinny być używane zamiennie ó tych nazw zamiennie. nie powinno używać tych określeń zamiennie. Edukacja zajmuje się ogółem procesów związanych z wychowaniem, kształceniem i opiekuńczością każdego uczestnika edukacji, natomiast dydaktyka jest subdyscypliną pedagogiki, która zajmuje się procesami nauczania i uczenia się. Dydaktyka zaś polega na ożywianiu teorii, a tym samym poza konkretnymi materiałami dydaktycznymi wskazuje jak należy organizować czynności uczących się na miarę jego możliwości poznawczych z uwzględnieniem warunków zdrowotnych i społeczno-ekonomicznych).

W artykule, oprócz bardziej szczegółowych rozważań teoretycznych, zaprezentowane będą wybrane rozwiązania praktyczne i rekomendacje – jakie zostały zweryfikowane w badaniach własnych autora.

Artykuł w pełnej treści stanowi odrębny dokument.

LITERATURA

1. Grzesiak, J. (2010), *Profesjonalne praktyki – profesjonalni nauczyciele*, Konin.
2. Grzesiak, J. (2014), *Lekcje i diagnostyka psychopedagogiczna w edukacji dziecka*, Konin.
3. Hohol, M. (2017), *Wyjaśnić umysł. Struktura teorii neurokognitywnych*, Kraków.
4. Neuroedukacja - co to właściwie jest, czyli wszystko co musisz wiedzieć na pierwszy ogień. – Godmother. URL: <https://www.godmother.pl/blog/neuroedukacja-co-to-wlasciwie-jest/> [dostępność 25.IX.2023].
5. Żylińska, M. (2012), *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*, Gdańsk.