

Neuro-granice w dydaktyce

Wojciech Glac

Uniwersytet Gdański, Wydział Biologii

Centrum Doskonalenia Dydaktycznego i Tutoringu

e-mail: wojciech.glac@ug.edu.pl

Z perspektywy neurobiologii przekraczanie granic w dydaktyce, niezależnie czy granice te przekraczają nauczyciele, czy studenci, rozpatrywać można między innymi jako ekspozycję na nowość, doświadczenie błędu przewidywania, konfliktu poznawczego czy stresu, przekroczenie ograniczeń poznawczych, wyjście poza rolę i zachowania przypisane jednostkom w specyficznym kontekście akademii. Co więcej problem ten analizować można również przez pryzmat predyspozycji i skłonności do przekraczania granic, jak również zmian jakie wywiera to doświadczenie w funkcjonowaniu mózgu osoby po jej przekroczeniu. W końcu temat ten można scharakteryzować poprzez wskazanie barier i ułatwień wpływających na przebieg procesów zachodzących w mózgu osoby mierzącej się z nowością i problemem.

Intuicyjnie postrzegamy wszystkie te sytuacje jako będące źródłem mniejszego lub większego dyskomfortu, ale zdajemy sobie sprawę, że tylko w warunkach nowości, zaskoczenia, niewspółmierności przewidywań i rzeczywistości możliwe jest konstruowanie nowej wiedzy, doświadczeń i umiejętności. Tylko nowość, niemożność realizacji potrzeb

zgodnie z utrwalonymi wzorcami jest w stanie wyzwolić kreatywność i spowodować powstanie zmian plastycznych będących podstawą rozwoju. Tak w istocie jest, lecz w zależności od przebiegu reakcji na nowość, cech neurobiologicznych determinujących siłę poszczególnych procesów zachodzących jednocześnie lub sekwencyjnie w mózgu, zachowanie osoby przekraczającej granicę, jak również efekty jakie pozostawi to doświadczenie w strukturze sieci neuronalnych może być bardzo różne.

Podczas wystąpienia chciałbym podjąć próbę powiązania tych aspektów i nakreślenia modelu funkcjonowania mózgu osoby mierzącej się z wyzwaniem jakie stawia przed nią przekroczenie granicy w dydaktyce, w którym uwzględnię zarówno wpływ różnorodnych wrodzonych i nabytych cech neurobiologicznych, które decydują o predyspozycjach i skłonnościach do poszukiwania lub unikania nowości oraz czynników wpływających na przebieg reakcji na nowość, jak również możliwe pozytywne i negatywne efekty takiego doświadczenia, zależne od cech jednostki, warunków, kontekstu oraz skutków podjętych przez jednostkę decyzji i działań.