

Imię i nazwisko doktora: Anna Łuczak	
Tytuł rozprawy doktorskiej: Rola edukacji muzycznej w kształtowaniu pojęć matematycznych u dzieci w wieku wczesnoszkolnym	
Promotor: prof. dr hab. Eugeniusz Rogalski	
Recenzenci: prof. dr hab. Irena Marciniak; prof. dr hab. Edyta Gruszczyk-Kolczyńska; dr hab. Krystyna Żuchelkowska, prof. nadzw. AB	
Data publicznej obrony: 30.09.2003 r.	Data nadania stopnia: 14.10.2003 r.
<p>Charakterystyka rozprawy doktorskiej*:</p> <p>Związki muzyki z matematyką sięgają swą historią do zamierzchłej starożytności. W różnych okresach historycznych występowały ze zmiennym nasileniem - od uznania muzyki za wiedzę lub naukę matematyczną przez matematyczne ujmowanie zagadnień muzycznych, do formalnego stosowania metod matematycznych w procesie komponowania, analizy utworów muzycznych i badań muzykologicznych. Matematyka oparta jest na racjonalizmie, myśleniu abstrakcyjnym, ustalonej hierarchii. Muzyka zaś w wielkim stopniu odnosi się do sensualizmu, estetycznych kryteriów zmysłowych, jednakże rola intelektu ma tu ogromne znaczenie. Dźwięk, który stanowi podstawę muzyki posiada parametry fizyczne dające się ująć matematycznie. Dźwięki i relacje między nimi można także ujmować liczbowo. Proces dochodzenia do pojęć jest dość skomplikowany. Świadczy o tym różnorodność sposobów i okoliczności przyswajania wiedzy o otaczającej rzeczywistości. Na zasób pojęciowy dziecka wpływa wiele czynników. Do najistotniejszych, które decydują o bogactwie doświadczeń poznawczych, zalicza się najczęściej nauczanie szkolne i wpływy środowiska. Zdaniem dydaktyków matematyki należy szukać związków między różnymi teoriami wyjaśniającymi proces tworzenia i kształtowania pojęć u dziecka oraz tworzyć konkretne propozycje nauczania zgodnie z ogólnymi zasadami teoretycznymi. Badania nad kształtowaniem pojęć matematycznych powinny odegrać znaczną rolę w rozwijaniu koncepcji kształcenia zintegrowanego. Tworzenie takiej spójnej koncepcji jest ważnym zadaniem współczesnej edukacji wczesnoszkolnej. Poszukiwanie treści, które mogą stać się podstawą kształtowania pojęć matematycznych mieści się w tym zadaniu. Zdobywanie wiedzy muzycznej poprzez różne formy aktywności muzycznej rozwijają twórczą inwencję i pomysłowość, pamięć i wyobraźnię, zdolność spostrzegania, umiejętność analizy i syntezy, indukcji i dedukcji, abstrahowania i porównywania. Jednym z efektów integracji w procesie uczenia się powinno być tworzenie się w świadomości dziecka nowych całościowych pojęć, których dziecko nie mogłoby uzyskać na zajęciach z jednego, oddzielnego przedmiotu. Tylko działanie wieloma bodźcami równocześnie, różnymi znakami sztuki, powoduje wzmoczoną wielozmysłową percepcję, a zintegrowane podawanie treści artystycznych stwarza szansę zainteresowania sztuką każdego ucznia. Miejsce muzyki w zintegrowanym nauczaniu początkowym jest bardzo istotne. Muzyka dzięki bezpośredniej formie przekazu ma wielostronne możliwości wyzwala instynkt twórczy, sugestywnie oddziałuje na wyobraźnię oraz wzbogaca świat indywidualnych doznań i przeżyć jednostki. W różnych opracowaniach dotyczących kształtowania pojęć w nauczaniu początkowym brakuje literatury ujmującej ten problem poprzez muzykę.</p> <p>Celem pracy było zbadanie wpływu edukacji muzycznej na kształtowanie pojęć matematycznych (ich znajomości i rozumienia) u dzieci objętych edukacją wczesnoszkolną. W poszukiwaniu odpowiedzi dotyczącej możliwości kształtowania pojęć matematycznych w edukacji muzycznej, z równoczesnym uwzględnieniem czynnika środowiskowego, w jakim wzrasta dziecko. Sformułowano problem główny: w jakim stopniu edukacja muzyczna i</p>	

uwarunkowania rodzinne sprzyjają opanowaniu przez uczniów klas II pojęć matematycznych? Sprawdzenie głównej hipotezy było ściśle związane z eksperymentem pedagogicznym – najistotniejszym elementem badań. Założono, że w klasie eksperymentalnej, w której zrealizowano modelowe kształcenie zintegrowane wystąpi wyższy poziom opanowania pojęć matematycznych u dzieci. Wyniki potwierdziły założenia.

Określenie wkładu wniesionego rozprawą doktorską do pedagogiki*:

Ukazano możliwości kształtowania pojęć matematycznych na lekcjach muzyki w edukacji wczesnoszkolnej. Przeprowadzone badania mieszczą się w nurcie poszukiwań wspólnych treści muzyki i matematyki, które mogą być łączone w kształceniu zintegrowanym.

* Opracowane przez Autora rozprawy