

Beata Bonna

Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy

INNOWACYJNOŚĆ EDUKACJI MUZYCZNEJ W PROJEKCJACH EDWINA E. GORDONA. RAPORT Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ UCZNIÓW KLAS POCZĄTKOWYCH

THE INNOVATIVENESS OF MUSIC EDUCATION ACCORDING TO E.E. GORDON'S CONCEPT – A REPORT FROM THE RESEARCH ABOUT EARLY SCHOOL-AGE PUPILS

Streszczenie: Treść artykułu koncentruje się na innowacyjnej edukacji muzycznej realizowanej według założeń teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona i spostrzeżeniach wynikających z prowadzonej przez autorkę obserwacji swobodnej w ramach badań eksperymentalnych. Podstawą obserwacji, której poddano uczniów z klas początkowych, były ich reakcje na podjęte oddziaływania wynikające z koncepcji Gordona.

Abstract: This article concentrates on the innovative music education implemented according to the assumptions of Edwin E. Gordon's Music Learning Theory and the insights gained from the casual observation conducted by the author within the framework of experimental studies. The observation which early education pupils underwent focused on their reactions to the undertaken actions resulting from Gordon's concept.

Słowa kluczowe: teoria uczenia się muzyki Edwina E. Gordona, edukacja muzyczna, audiacja, reakcje uczniów na oddziaływania wynikające z koncepcji Gordona

Keywords: E.E. Gordon's Theory of Music Learning, music education, audiation, reactions of pupils to the actions resulting from Gordon's concept

Wprowadzenie

W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę na konieczność postrzegania wychowania muzycznego jako integralnej części wychowania, w której szczególnie ważne są cele wspólne dla wszystkich poczynań wychowawczych, co oznacza, że istotny staje się rozwój całego człowieka zarówno w sferze psychicznej, fizycznej,

jak i duchowej¹. Szczegółowe cele, jakie wynikają z funkcji edukacji muzycznej, zmierzają nie tylko do rozbudzania zainteresowań muzycznych, kształtowania motywacji i pozytywnego stosunku do muzyki czy rozwijania uzdolnień, kompetencji muzycznych i muzykalności, ale także do kształtowania dyspozycji poznawczych, wrażliwości estetycznej oraz zdolności twórczego i celowego działania za pomocą środków muzycznych. Wiążą się także z niwelowaniem deficytów rozwojowych oraz napięć psychicznych².

Jednak wobec faktu powszechnego lekceważenia i deprecjonowania tego zakresu wykształcenia współczesnego człowieka niezwykle ważna staje się konieczność ciągłego poszukiwania uzasadnień dla nadania muzyce właściwej rangi w procesie kształcenia dzieci i młodzieży, bowiem jej miejsce w przestrzeni współczesnej szkoły nie wydaje się oczywiste³. *Ciągłego uzasadnienia wymaga zwłaszcza elementarna edukacja muzyczna realizowana w przedszkolu i pierwszych klasach szkoły podstawowej, pozostająca nie tylko w świadomości osób odpowiedzialnych za kształt edukacji w Polsce, ale również znacznej części społeczeństwa dziedziną, której nie należy się szczególna uwaga* (przynajmniej taka, jak innym zakresom kształcenia dziecka)⁴.

Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad w literaturze światowej odnotowany został znaczący postęp w badaniach dotyczących znaczenia wczesnej edukacji muzycznej w życiu człowieka. Powstające prace dostarczają nowych danych, które potwierdzają jej ogromną rolę w tym względzie. Pierwszy – poznawczy nurt opiera się na wynikach badań wykorzystujących głównie testy inteligencji. Drugi – neuropsychologiczny nurt posługuje się technikami obrazowania zmian funkcjonalnych i strukturalnych mózgu (poprzez elektroencefalografię – EEG, magnetoencefalografię – MEG, emisyjną tomografię pozytonową – PET, funkcjonalny rezonans magnetyczny – fMRI), które powstają na skutek udziału w regularnych zajęciach muzycznych. W efekcie podejmowanych badań dowiedziono, że: mózgi osób rozpoczynających intensywną naukę muzyki we wczesnym dzieciństwie wykazują zmiany anatomiczne, które uwidaczniają się przy użyciu nowoczesnych metod neuroobrazowania; słuchanie muzyki może spowodować pozytywny oddźwięk w pracy mózgu, aktywując ośrodek nagrody; wczesne doświadczenia mu-

¹ Konaszkiewicz Z., *Dylematy wychowania muzycznego jako część dylematów współczesnego wychowania*, [w:] J. Zathy (red.), *Wychowanie muzyczne i nauka o muzyce wobec przemian kulturowych i cywilizacyjnych*, Kraków 2003, s. 39; zob. także: Konaszkiewicz Z., *Edukacja muzyczna w Polsce – samotna wyspa czy integralny element ładu wychowania*, „Wychowanie Muzyczne w Szkole”, 2008, nr 2, s. 12; idem, *Standardy edukacji muzycznej koniecznością naszych czasów*, „Wychowanie Muzyczne w Szkole”, 2009, nr 3, s. 16.

² Bonna B., *Rozwój muzyczny dzieci w wieku wczesnoszkolnym jako cel edukacyjny*, [w:] B. Kamińska (red.), *Psychologia rozwoju muzycznego a kształcenie nauczycieli*, Warszawa 2007, s. 171.

³ Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne uczniów w młodszym wieku szkolnym*, Wyd. 1, Bydgoszcz 2016, s. 16; zob. także: Białkowski A., *Wyzwania współczesności a nowe myślenie o edukacji muzycznej*, [w:] V. Przeremska (red.), *Problemy współczesnej edukacji muzycznej*, Łódź 2002, s. 11–12.

⁴ Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 16.

zyczne wpływają na rozwój dojrzałych połączeń synaptycznych u dzieci; obserwuje się transfer ćwiczeń muzycznych na osiągnięcia matematyczne, elastyczność myślenia, zdolności lingwistyczne, procesy uczenia się oraz poziom inteligencji mierzonej testami psychometrycznymi; ujawniono korzystne relacje między zajęciami muzycznymi a kształtowaniem się sfery emocjonalnej u dzieci; zaobserwowano, że praktyczna działalność muzyczna korzystnie oddziałuje na rozwój społeczno-moralny oraz stan zdrowia dziecka⁵.

Przedstawione powyżej treści wskazują, że muzyka powinna znaleźć należne jej miejsce w systemie edukacji, zwłaszcza na poziomie kształcenia zintegrowanego, z uwagi na ogromne możliwości wspierania wszechstronnego rozwoju dzieci. Pojawiająca się potrzeba ciągłego poszukiwania uzasadnień dla właściwego traktowania edukacji muzycznej w rzeczywistości polskiej szkoły nie może jednak przesłonić faktu, że muzyka jako wartość autoteliczna nie powinna być postrzegana jedynie przez pryzmat „drogi” prowadzącej do osiągania innych celów. Edukacji muzycznej nie należy uzasadniać wyłącznie pozamuzycznymi wymiarami rozwoju. Muzyka jako dziedzina sztuki zasługuje na to, aby zajmować się nią dla niej samej i piękna, które w sobie zawiera. Na ten ważny aspekt kształcenia muzycznego zwracał szczególną uwagę twórca teorii uczenia się muzyki Edwin E. Gordon.

Zaprezentowane w dalszej części artykułu treści koncentrują się na wzmiankowanej teorii i spostrzeżeniach wynikających z prowadzonej przez autorkę⁶ obserwacji swobodnej, której poddano 72 uczniów z klas I–III ze Szkoły Podstawowej nr 46 im. Unii Europejskiej w Bydgoszczy, w ramach podjętych badań eksperymentalnych opartych na koncepcji Gordona⁷. Potrzeba gruntownego i dogłębnego zrozumienia procesu uczenia się muzyki oraz poszukiwanie nowatorskich sposobów optymalizujących rozwój muzyczny uczniów w okresie krytycznym dla kształtowania się podstawowych zdolności oraz kompetencji muzycznych stały się podstawą uwzględnienia oddziaływań edukacyjnych wynikających z tej koncepcji. Badania przeprowadzone zostały w latach 2010–2011.

⁵ Frołowicz E., *W poszukiwaniu nowych sensów wczesnoszkolnej edukacji muzycznej*, [w:] A. Michalski (red.), *Wokół teoretycznych podstaw kształcenia muzycznego*, Gdańsk 2014, s. 170–172; zob. także: Moreno S., Marques C., Santos A., Santos M., Castro L.S., Besson M., *Musical Training Influences Linguistic Abilities in 8-Year Old Children: More Evidence for Brain Plasticity, „Cerebral Cortex”*, 2009, nr 19; Harris M.A., *Differences in Mathematics Scores Between Students Who Receive Traditional Montessori Instruction and Students Who Receive Music-Enriched Montessori Instruction*, „Journal for Learning through the Arts”, 2007, nr 3; Gerry D.W., Faux A.L., Trainor L.J., *Effects of Kindermusic Training on Infants’ Rhythmic Enculturation*, „Development Science”, 2010, nr 13; Trainor L.J., *Using Electroencephalography (EEG) to Measure Maturation of Auditory Cortex in Infants: Processing Pitch, Duration and Sound Location*, [w:] R.E. Tremblay, R.G. Barr, R. de V. Peters, M. Boivin (red.), *Encyclopedia on Early Childhood Development*, Montreal, Quebec 2010.

⁶ Autorka artykułu prowadziła zarówno oddziaływanie eksperymentalne, jak i obserwację swobodną. W badaniach zastosowany został schemat eksperymentu z pretestem i posttestem z udziałem dwóch grup – eksperymentalnej i kontrolnej.

⁷ Szczegółowe wyniki eksperymentu realizowanego w oparciu o założenia teorii uczenia się muzyki E.E. Gordona omówione zostały w książce autorki: Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*

Teoria uczenia się muzyki Edwina E. Gordona podstawą innowacyjnej edukacji muzycznej

Gordonowska teoria uczenia się muzyki określana jest jako całościowa filozofia rozwoju muzycznego człowieka. Zawiera koncepcję badań nad muzykalnością jednostki w ciągu całego życia, ze szczególnym naciskiem na okres wczesnego dzieciństwa oraz szkolny z uwzględnieniem wszystkich poziomów kształcenia⁸. Główny cel edukacji muzycznej realizowanej według koncepcji Gordona wiąże się z wyposażeniem uczniów w umiejętność rozumienia muzyki, tak aby nauczyli się ją tworzyć, doceniać i oceniać w sposób zgodny z subiektywnym poczuciem estetyki⁹.

Kluczowym pojęciem opisywanej teorii jest audiacja, która stanowi podstawę uzdolnienia muzycznego i nabywania złożonych umiejętności muzycznych. Określana jest jako zdolność słyszenia i rozumienia muzyki bez jej fizycznie obecnego brzmienia¹⁰. W koncepcji Gordona odnajdujemy wiele nowatorskich założeń dotyczących charakteru kształcenia muzycznego. W jednym z nich autor odnosi proces myślenia muzycznego i uczenia się do zdolności łączących się z audiowaniem (rozumieniem) tonalnych i rytmicznych wzorów (motywów) muzycznych. Podkreśla, że im bardziej wnikliwie jest słuchanie muzyki oraz przetwarzanie dźwięków w umyśle, tym lepsze jest jej rozumienie oraz docenianie, uwarunkowane indywidualnymi uzdolnieniami jednostki. Zrozumienie muzycznej składni, podobnie jak w języku, wymaga posługiwania się bogatym słownikiem, na który składają się motywy tonalne i rytmiczne, a także ujmowania zachodzących między nimi relacji¹¹.

Najważniejszy jest słownik słuchowy, który kształtuje się najszybciej w okresie wczesnego dzieciństwa. Od jego zasobności zależy poziom rozwoju umiejętności śpiewania, śpiewnej recytacji, poruszania się, czytania i zapisywania muzyki. W budowaniu słuchowego słownictwa istotne staje się osłuchiwanie dziecka z muzyką różnorodną pod względem tonalności, metrum, stylu, barwy, dynamiki itd., a zatem dostarczanie bogatego materiału muzycznego do porównań, co powoduje, że proces uczenia się przebiega efektywnie i szybko. Drugim rodzajem słownictwa jest słownictwo „śpiewane”, które kształtuje się na bazie percepcyjnych doświadczeń, przy czym im bogatszym słownikiem słuchowym dysponuje dziecko, tym lepiej będą funkcjonowały pozostałe słowniki. Trzeci rodzaj słow-

⁸ Zwolińska E.A., *Audiacja. Studium teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona*, Wyd. 1, Bydgoszcz 2011, s. 25; zob. także: Bluestine E., *Music Learning Theory and Aesthetic Education*, [w:] M. Runfola, C. Crump Taggart (red.), *The Developmental and Practical Application of Music Learning Theory*, Chicago 2005, s. 425–439.

⁹ Grunow R., *Tonal Learning Sequence*, [w:] D.L. Walters, C. Crump Taggart (red.), *Readings in Music Learning Theory*, Chicago 1989, s. 37.

¹⁰ Gordon E.E., *Teoria uczenia się muzyki*, [w:] E. Zwolińska (red.), *Podstawy teorii uczenia się muzyki według Edwina E. Gordona*, Bydgoszcz 2000, s. 15.

¹¹ Zwolińska E.A., op. cit., s. 120; Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 163–164.

nictwa związany jest z czytaniem, podczas którego poznajemy motywy w muzyce, natomiast ostatni ze słowników łączy się z umiejętnością ich zapisywania. Gordon podkreśla, iż bardzo ważna jest hierarchia między słownikami, co oznacza, że aby nauczyć się czytać, najpierw trzeba nauczyć się mówić, żeby mówić trzeba słyszeć, zaś czytanie poprzedza pisanie. Taka kolejność powinna również dotyczyć kształcenia muzycznego¹².

We wczesnym dzieciństwie dziecko przebywa na etapie audiacji wstępnej, która jest subiektywnym słyszeniem i nieformalnym przetwarzaniem w umyśle dźwięków muzyki w okresie paplaniny muzycznej. Wiąże się ona z przygotowaniem do audiacji właściwej i powinna trwać do około piątego/szóstego roku życia. Ważne na tym etapie jest skoncentrowanie się na nieformalnym kierowaniu dzieckiem w sekwencyjnym przechodzeniu przez jej typy i stadia (tab. 1), podczas gdy w nauczaniu obejmującym audiację właściwą kierowanie przyjmuje charakter formalnej edukacji muzycznej.

Tabela 1. Typy i stadia audiacji wstępnej

Typy	Stadia
INKULTURACJA (od urodzenia do 2–4 roku życia): dziecko charakteryzuje się niewielką świadomością otoczenia.	1.ABSORPCJA: dziecko słucha muzyki ¹³ , gromadząc dźwięki muzyki z otoczenia w słowniku słuchowym. 2.REAKCJE PRZYPADKOWE: dziecko porusza się i reaguje paplaniem na muzykę, ale nieadekwatnym do muzycznych dźwięków środowiska. 3.REAKCJE CELOWE: dziecko podejmuje próby odniesienia ruchu i paplania do muzyki.
IMITACJA (od 2–4 do 3–5 roku życia): dziecko wykazuje zaangażowanie ze świadomością, którą kieruje na otoczenie.	1.POZBYWANIE SIĘ EGOCENTRYZMU: dziecko rozpoznaje, że jego ruchy i paplanina nie pasują do muzyki z otoczenia. 2.PRZEŁAMYWANIE KODU: dziecko z pewną dokładnością naśladuje dźwięki muzyczne, zwłaszcza motywy tonalne oraz rytmiczne.
ASYMILACJA (od 3–5 do 4–6 roku życia): dziecko wykazuje zaangażowanie ze świadomością skierowaną na siebie.	1.SAMOOBSERWACJA: dziecko dostrzega brak koordynacji między śpiewem a oddychaniem oraz między śpiewnym recytowaniem a ruchem mięśni i oddechem. 2. KOORDYNACJA: dziecko koordynuje śpiewanie i recytowanie z oddechem i ruchem.

Źródło: Bonna B., *Podstawy Gordonowskiej metody...*, s. 30, za: Gordon E.E., *Umuzycznianie niemowląt małych dzieci*, Wyd. 1, Kraków 1997, s. 41; idem, *Teoria uczenia się...*, s. 212.

¹² Eadem, *Podstawy Gordonowskiej metody zespołowego nauczania gry na instrumentach muzycznych*, Wyd. 1, Bydgoszcz 2011, s. 28–29; zob. także: Gordon E.E., *Umuzycznianie niemowląt i małych dzieci*, Wyd. 1, Kraków 1997, s. 36–37.

¹³ E.E. Gordon podkreśla konieczność otaczania dziecka muzyką własnej kultury.

Audiacja wstępna dotyczy części tonalnej oraz rytmicznej, a tempo rozwoju muzycznego, określane przez stadia, na których znajdują się dzieci, wynika z indywidualnych różnic w zakresie ich zdolności muzycznych, rozwoju emocjonalnego oraz fizycznego¹⁴. Audiacyjne zachowania dzieci powstają za pośrednictwem modelowania. Ważne jest zatem stworzenie im okazji do słuchania „żywych” wypowiedzi muzycznych, aby mogły opanować umiejętność posługiwania się językiem muzycznym, rozumienia jego słownictwa, a także tworzenia własnych wypowiedzi¹⁵.

Następująca po audiacji wstępnej audiacja właściwa dotyczy dzieci w wieku szkolnym. Na tym etapie pracuje się z dziećmi, wykorzystując motywy tonalne oraz rytmiczne z uwzględnieniem stopnia ich trudności, który dostosowany jest do poziomu zdolności muzycznych każdego ucznia. Niezwykle ważne jest tu przestrzeganie odpowiedniej kolejności uczenia się umiejętności, kolejności uczenia się zawartości tonalnej (motywów tonalnych) oraz rytmicznej (motywów rytmicznych)¹⁶. Warto podkreślić, że efektem uczenia się audiowania motywów tonalnych i rytmicznych jest wyjście uczniów poza obszar samego tylko uczenia się o muzyce, zapamiętywania czy naśladowania piosenek oraz literatury muzycznej. Uczniowie uczestniczący w lekcjach muzyki realizowanych w oparciu o założenia koncepcji Gordona są w stanie zrozumieć muzyczne znaczenie piosenek oraz utworów, których słuchają i które wykonują podczas lekcji¹⁷. Ważną częścią opisywanej koncepcji jest także kształtowanie poczucia rytmu i tempa, które odbywa się poprzez odczucie ciężaru i przepływu, a następnie czasu i przestrzeni. W procesie tym decydujące znaczenie ma odczucie swobodnego i stałego ruchu w audiacji, stąd istotną rolę odgrywa nauczanie dzieci ciągłego ruchu, w którym uczestniczy całe ciało¹⁸.

Koncepcja Gordona wyjaśnia, w jaki sposób wyposażyć uczniów w gotowe narzędzia (motywy), tak aby mogli śpiewać, grać, improwizować, tworzyć, a także czytać i zapisywać muzykę ze zrozumieniem. Wpisuje się w nurt powszechnej edukacji muzycznej, obejmując wszystkie dzieci, bez względu na ich uzdolnienia muzyczne¹⁹. Innowacyjność tej koncepcji polega między innymi na sekwencyjnym ujęciu procesu uczenia się muzyki od momentu narodzin, wyznaczającym

¹⁴ Bonna B., *Podstawy Gordonowskiej metody...*, s. 29–30.

¹⁵ Zwolińska E.A., op. cit., s. 90; Bonna B., *Zdolności i kompetencje...*, s. 170.

¹⁶ Gordon E.E., *Sekwencje uczenia się w muzyce. Umiejętności, zawartość i motywy*, Wyd. 1, Bydgoszcz 1999, s. 126–127.

¹⁷ Gordon E.E., Woods D.G., *Zanurz się w program nauczania muzyki. Działania w kolejności uczenia się. Podręcznik dla nauczycieli*, Wyd. 1, Bydgoszcz 1999, s. 57.

¹⁸ Gordon E.E., *Wykłady*, [w:] E. Zwolińska, W. Jankowski (red.), *Teoria uczenia się muzyki według Edwina E. Gordona*, Bydgoszcz–Warszawa 1995, s. 48–51.

¹⁹ Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 164.

sposób jej nauczania. Gordon niezwykle precyzyjnie i szczegółowo wyjaśnia, co dziecko musi wiedzieć na poszczególnych etapach uczenia się, w czym i jaką gotowość przejawiać, aby móc przejść na wyższe i trudniejsze poziomy, których osiągnięcie wiąże się z nabywaniem różnych umiejętności²⁰. Warto podkreślić, że w pewnym sensie najważniejszym i wyróżniającym spośród innych koncepcji aspektem teorii Gordona *jest wyposażenie ucznia nie tylko w umiejętność odtwarzania muzyki, ale przede wszystkim w możliwość swobodnego posługiwania się jej językiem poprzez improwizację i tworzenie*²¹.

Reakcje uczniów na oddziaływania wyrównawcze w zakresie audiacji wstępnej

Zgodnie z założeniami programu edukacji muzycznej, mającymi swoje źródło w Gordonowskiej teorii uczenia się muzyki, uczniowie w ramach działań w kolejności uczenia się realizowali tonalne oraz rytmiczne motywy będące podstawą uczenia się audiovania i wykonywania ze zrozumieniem oraz artyzmem określonej konwencjonalnej literatury muzycznej, stanowiącej podstawę działań w klasie²². Działania w zakresie kolejności uczenia się umiejętności oraz zawartości tonalnej i rytmicznej (motywy) prowadzano przez 10 minut każdych zajęć muzycznych. Pozostała część lekcji, trwająca 35 minut, przeznaczana była na tradycyjne ćwiczenia obejmujące różne formy aktywności muzycznej: słuchanie śpiewu nauczyciela, słuchanie nagrań, śpiewanie, poruszanie się do muzyki, tworzenie/improwizowanie, grę na instrumentach, czytanie prostych motywów. Lekcje muzyki w klasach eksperymentalnych (I, II, III) odbywały się raz w tygodniu²³.

Fakt wprowadzenia do klas nowego nauczyciela – autorki badań – wzbudził w uczniach ciekawość i zainteresowanie, ale i początkową nieufność, co sprawiło, że kilka pierwszych zajęć poświęcono na oswojenie dzieci z nową dla nich sytuacją. Duże zaskoczenie wywołała informacja, że część lekcji odbywać się będzie w sali gimnastycznej, w której uczniowie wykonywali różne ćwiczenia i zabawy ruchowe rozwijające poczucie ciężaru, przepływu i płynności ruchu, niezwykle istotne dla ukształtowania poczucia rytmu i tempa. Działania te podjęto, aby dzieci osiągnęły gotowość do formalnej edukacji muzycznej. Zaobserwowano bowiem, że większość uczniów (najwięcej w klasie pierwszej i drugiej) nadal znajdowała się na etapie audiacji wstępnej (poprzedzającej właściwą), o czym świadczył m.in. brak umiejętności podtrzymywania stałego ruchu i jego koordynowania podczas

²⁰ Zob. Gordon E.E., *Preparatory Audiation, Audiation and Music Learning Theory. A Handbook of a Comprehensive Music Learning Sequence*, Chicago 2001, s. 29–72

²¹ Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 203.

²² Gordon E.E., Woods D.G., op. cit., s. 58; Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 307.

²³ Eadem, *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 307.

realizacji prostych motywów tonalnych i rytmicznych. Wykonywane z uczniami ćwiczenia polegały na płynnych ruchach dolnej i górnej części ciała, które następnie połączone zostały w ciągłą sekwencję ruchową, a w dalszej kolejności towarzyszyły improwizowanemu opowiadaniu nauczyciela i dzieci lub muzyce²⁴. Podczas pierwszych lekcji jedynie nieliczni uczniowie zgłaszali propozycje zabaw ruchowych do ułożonej przez siebie krótkiej historyjki. Kiedy jednak zaadaptowali się do nowych warunków i pozbyli początkowej nieśmiałości, wielu z nich chętnie zastępowało nauczyciela, tworząc własne, nierzadko bardzo oryginalne opowiadania będące inspiracją do ich ruchowej ilustracji. Dziecięce opowiadania dotyczyły m.in. podróży międzyplanetarnych, spotkań z baśniowymi bohaterami czy tajemniczych wypraw. Wiązały się z naśladowaniem lotu ptaków, opadających baloników, pływających rybek, piórek unoszących się na wietrze itp. Zabawom tym zawsze towarzyszyła spontaniczna radość i dziecięcy entuzjazm.

Wyrównawcze oddziaływania obejmowały również realizację tonalnych i rytmicznych motywów charakterystycznych dla audiacji wstępnej, której typy i stadia (o czym już wspomniano) tworzące podstawę do dalszego uczenia się muzyki, stanowią etap przejściowy, przygotowujący dziecko do audiacji właściwej związanej z formalną edukacją muzyczną²⁵. Konieczność cofnięcia się do etapu audiacji wstępnej wiązała się z faktem, że ponad połowa badanych we wszystkich trzech klasach nie potrafiła czysto śpiewać, co więcej – wiele z tych dzieci nie umiało wykonać dźwięku centralnego durowej i molowej tonalności, określanego przez E.E. Gordona mianem grawitacji w muzyce. Zatem dzieci te nadal pozostawały na etapie paplaniny muzycznej i subiektywnego poczucia tonalności. Warto dodać, że umiejętność zaśpiewania dźwięku centralnego jest niezwykle istotna, ponieważ umożliwia przejście do kolejnych etapów uczenia się, wiążących się z wykonywaniem motywów tonalnych.

Obserwacja wykazała, że uczniowie lepiej radzili sobie z odtwarzaniem motywów rytmicznych, choć i w tym przypadku w każdej z klas odnotowano sporą grupę dzieci, które popełniały błędy. Uczniowie początkowo niechętnie realizowali tonalne oraz rytmiczne motywy. W każdej klasie znajdowały się również osoby odmawiające indywidualnego śpiewu bądź recytacji rytmu. Były to dzieci, które z różnych powodów nie czuły się gotowe, aby podjąć się realizacji tego zadania. W stosunku do nich wykazywano dużą cierpliwość i zrozumienie, nigdy też nie zmuszano uczniów do solowego śpiewu czy recytacji. Prowadząca badania stosowała jedynie zachętę i czekała, aż dzieci z własnej inicjatywy, samodzielnie podejmą tę aktywność. Niektórzy z uczniów byli onieśmieleni koniecznością solowych wystąpień, inni natomiast mieli świadomość ich niedoskonałości. Jednak

²⁴ Zob. Gordon E.E., *Wykłady...*, s. 48–51; Bonna B., *Podstawy Gordonowskiej metody...*, s. 76.

²⁵ Zob. Gordon E.E., *Umuzycznianie niemowląt...*, s. 33–42; Bonna B., *Podstawy Gordonowskiej metody...*, s. 29–33.

stworzenie klimatu zaufania, przyznanie prawa do pomyłek i błędów sprawiło, że dzieci z coraz większą ochotą i wprawą angażowały się w indywidualne wykonywanie motywów. Dodatkowo wprowadzenie po pewnym czasie elementu współzawodnictwa, przyjętego z entuzjazmem zwłaszcza przez uczniów klas pierwszych i drugich, spowodowało, że dzieci nie mogły doczekać się momentu, kiedy zaprezentują swoje coraz lepsze umiejętności w tym zakresie.

Z perspektywy Gordonowskiej teorii uczenia się muzyki priorytetową kwestią stało się dostosowanie nauczania do indywidualnych możliwości każdego ucznia, warunkowanych etapem jego muzycznego rozwoju, który oceniono na podstawie przejawianych zachowań muzycznych, związanych z wykonywaniem motywów oraz centrum tonalnego danej melodii (dźwięku końcowego). Takie postępowanie oznaczało, że pracując w grupie, oczekiwano od niektórych dzieci jedynie zaśpiewania dźwięku centralnego melodii, od innych realizacji motywu tonalnego (w tonalności durowej i molowej) lub rytmicznego (w metrum dwu- i trójdzielnym), charakterystycznego dla stadium imitacji, a od tych, które znajdowały się w stadium asymilacji – koordynowania śpiewanych motywów tonalnych i recytowania motywów rytmicznych z właściwym oddechem i ruchem²⁶. Takie działanie sprawiło, że uczniowie nie czuli się zaniepokojeni faktem, iż oczekuje się od nich wykonania zadania, któremu nie są w stanie podołać, nie czuli się także znudzeni realizacją zadań już przez nich dobrze opanowanych, co w konsekwencji budziło ich zadowolenie, wyzwało aktywność poznawczą i motywowało do dalszej nauki.

Wykorzystanie podczas oddziaływań wyrównawczych w ramach audiacji wstępnej kolorowych, lekkich chusteczek w celu podkreślenia płynnego i ciągłego ruchu oraz piłek i obręczy służących do zaznaczenia dźwięku centralnego melodii lub mocnej części taktu w określonym metrum spotkało się z uznaniem dzieci, które głośno wyrażały swoje zadowolenie oraz w sposób szczególnie koncentrowały się na wykonaniu zadania. W momencie, kiedy poszczególni uczniowie proszeni byli o indywidualne zaśpiewanie dźwięku końcowego melodii bądź motywów, inni zazwyczaj w skupieniu słuchali wykonań kolegów, ale zdarzało się, że wyprzedzali lub korygowali ich śpiew. Podczas indywidualnej pracy z każdym dzieckiem prowadząca badania utrzymywała z nim nieprzerwany kontakt wzrokowy i możliwie długo podtrzymywała aktywność muzyczną.

Zespołowa i indywidualna realizacja motywów tonalnych (durowych i molowych) oraz rytmicznych (w dwu- i trójdzielnym metrum) na etapie audiacji wstępnej, a w dalszej kolejności właściwej, poprzedzona była systematycznym osłuchiowaniem uczniów z melodiami oraz fragmentami rytmicznymi w tych tonalnościach i metrum. Działania te sprawiły, że w krótkim czasie, już po kilku dźwiękach melodii, a często nawet w momencie ustanowienia kontekstu to-

²⁶ Zob. Gordon E.E., *Umuzycznianie niemowląt...*, s. 67–96; idem, *Sekwencje uczenia się w muzyce...*, s. 317–335.

nalnego (przed zaśpiewaniem właściwej melodii przez prowadzącą badania, np. „SO”, „LA”, „SOL”, „FA”, „MI”, „RE”, „TI”, „DO”), wielu uczniów potrafiło określić tonalność, w której była wykonywana, a w przypadku realizacji fragmentu rytmicznego – jego metrum. Należy dodać, że podczas prezentacji rytmu przez nauczyciela uczniowie poruszali się w rytm makrobitów²⁷, rękami wybijając mikrobity²⁸. Te zalecane przez Gordona sposoby kształtowania poczucia rytmu i tonalności zaowocowały szybkim rozwojem umiejętności audiowania wymienionych aspektów muzyki, przyczyniając się do jej lepszego rozumienia, co świadczyło o jakościowych zmianach procesu audiacji (myślenia muzycznego) uczniów.

Reakcje uczniów na oddziaływania prowadzone w zakresie audiacji właściwej

Od samego początku w trakcie oddziaływań wyrównawczych pracowano również z uczniami wykazującymi gotowość do formalnej edukacji muzycznej. Były to dzieci, które przeszły przez etap asymilacji kończącej audiację wstępną i umiejętnie koordynowały śpiewanie oraz recytowanie z oddechem i ruchem. Dzieci te proszono o indywidualną realizację tonalnych bądź rytmicznych motywów, charakterystycznych dla etapu formalnego nauczania. Intensywnie prowadzone oddziaływania wyrównawcze spowodowały, że w ciągu pierwszego półrocza w szybkim tempie przybywało uczniów gotowych do rozpoczęcia formalnej edukacji prowadzonej w ramach audiacji właściwej, chociaż w każdej z klas odnotowano również dzieci, które pomimo starań do końca trwania eksperymentu pozostały na etapie audiacji wstępnej w zakresie audiowania tonalności lub rytmu. Przyczyn tego zjawiska najprawdopodobniej należy doszukiwać się we wcześniejszych, długotrwałych zaniedbaniach powstałych w przebiegu ich muzycznego rozwoju, łączących się z jakością oddziaływań środowiska rodzinnego czy przedszkolnej edukacji muzycznej, których w toku działań eksperymentalnych nie udało się całkowicie zniwelować. Zdaniem Gordona *nie da się naprawić strat poniesionych przez dziecko w czasie, kiedy nie otrzymało podstaw do uczenia się muzyki (...), gdyż to, czego się nie rozwinie we wczesnym okresie życia, nie będzie się mogło rozwinąć później; w każdym razie nie do takiego stopnia, w jakim mogłoby się rozwinąć, gdybyśmy zaczęli nauczanie bardzo wcześnie. Nie można odzyskać tego, co zostało utracone*²⁹.

²⁷ Makrobity są to podstawowe bity w rytmie muzycznym. Na przykład: w metrum zwykłym dwudzielnym, o oznaczeniu taktowym 2/4, dwie ćwierćnuty to makrobity; za: idem, *Sekwencje uczenia się...*, s. 490.

²⁸ Mikrobity powstają w wyniku podziału makrobitu na odcinki równej długości. Na przykład: w metrum zwykłym dwudzielnym, o oznaczeniu taktowym 2/4, grupa dwóch ósemek to mikrobity; za: ibidem, s. 491.

²⁹ Ibidem, s. 317.

Podczas lekcji uczniowie realizowali klasowe oraz indywidualne motywy. Wprowadzając motywy klasowe, nauczyciel stosował określone gesty, mające zapobiec ich mechanicznemu powtarzaniu i wywołać maksymalne skupienie dzieci oraz ośmielić je do indywidualnego śpiewu. Pierwsze próby wprowadzenia motywów klasowych wzbudzały wesołość uczniów, którzy nie potrafili skoncentrować się na realizacji nowego dla nich zadania. Ich początkowe rozbawienie budził charakterystyczny oddech nauczyciela przed wykonaniem motywu, którego ważnym celem jest uruchomienie audiacji. Trudność sprawiało dzieciom także dostosowanie się do gestów nauczyciela, który wprowadzając poszczególne motywy, celowo zmieniał długość pauzy między nimi. Jednak po krótkim czasie przeznaczonym na oswojenie się z nowymi wymaganiami uczniowie w odpowiednim momencie zaczęli włączać się w wykonywanie wzorów muzycznych i prawidłowo oddychać.

Dzieci z gotowością do formalnej edukacji muzycznej uczyły się motywów indywidualnych według kolejności pojawiającej się w rejestrze tonalnym oraz rytmicznym³⁰. Kierowano się przy tym zasadą, że mało zdolne dzieci wykonywały motywy łatwe, przeciętnie uzdolnione – motywy łatwe i średnio trudne, natomiast dzieci z wysokimi wynikami realizowały głosem również motywy trudne. Ponadto, kiedy uczniowie poprawnie wykonali motyw dostosowany do swoich możliwości, wówczas zachęcano ich do realizacji trudniejszego, tonalnego lub rytmicznego wzoru. Postępowanie takie sprawiało, że każdy uczeń znajdujący się na etapie audiacji właściwej był w stanie wykonać postawione przed nim zadanie, co powodowało, podobnie jak podczas oddziaływań wyrównawczych, że doświadczał sukcesu w uczeniu się muzyki. Dostosowanie nauczania do indywidualnego potencjału muzycznego przyczyniło się do tego, że dzieci nie czuły się lepsze lub gorsze od innych. Uczniów z wysokim poziomem zdolności muzycznych zachęcano do intensywniejszej pracy, aby mogli osiągnąć maksimum swoich możliwości, nie nudząc się i nie tracąc zainteresowania lekcjami. Natomiast uczniów z niskimi uzdolnieniami motywowano do doświadczenia sukcesu na miarę ich możliwości, co sprawiało, że zachowali poczucie własnej wartości i nadal czuli się dobrze i bezpiecznie na lekcjach³¹. Zaobserwowano, że w wielu przypadkach dzieci z wysokimi zdolnościami tonalnymi charakteryzowały się niższymi uzdolnieniami rytmicznymi i odwrotnie – te z wysokimi zdolnościami rytmicznymi posiadały niższe zdolności tonalne. Sytuacja ta powodowała, że braki w jednym zakresie kompensowały osiągnięciami w innym. Dodatkowo biorąc pod uwagę rozwojowy w okresie wczesnoszkolnym charakter podstawowych zdolności muzycznych, bacznie obserwowano uczniów pod tym kątem, dostosowując działania do aktualnych możliwości dziecka oraz nieco je wyprzedzając.

³⁰ Zob. Gordon E.E., *Jump Right In: The Music Curriculum. Tonal Register Book One*, Revised Edition, Chicago 1990; idem, *Jump Right In: The Music Curriculum. Rhythm Register Book One*, Revised Edition, Chicago 1990.

³¹ Zob. Gordon E.E., Woods D.G., op. cit., s. 49.

Praca z motywami stała się podstawą budowania słuchowego i wykonawczego słownika muzycznego uczniów, na bazie których rozwijano ich tonalne i rytmiczne umiejętności improwizacyjne. Z prowadzonej obserwacji wynika, że dzieci początkowo słabo rozumiały istotę improwizacji, były onieśmiałe koniecznością tworzenia indywidualnych improwizowanych wypowiedzi muzycznych, które niejednokrotnie charakteryzowały się powtórzeniami melodii oraz rytmu. Wielu uczniów, zwłaszcza w klasie trzeciej, którzy byli bardziej świadomi swoich możliwości i ograniczeń niż ich młodsi koledzy, początkowo odmawiało wzięcia udziału w improwizacji, prowadzonej na zasadzie „poprzednika” wykonywanego przez nauczyciela i „następnika” będącego odpowiedzią ucznia. Po raz kolejny nie zmuszano dzieci, a jedynie zachęcano do improwizowania, czekając, aż poczują się gotowe i same zdecydują o włączeniu się w tę część zajęć. W efekcie takiego podejścia początkowe onieśmienie zastąpił entuzjazm, a uczniowie zaczęli domagać się udziału w muzycznej rozmowie, która stała się dla nich najprzyjemniejszą częścią lekcji. Szczególnie ciekawe improwizacje kolegów i koleżanek spontanicznie nagradzali oklaskami i byli rozczarowani (czemu dawali wyraz), kiedy w danym dniu nie zdążyli wziąć w nich udziału. Obserwacja ujawniła, że w miarę ćwiczeń i wzbogacania muzycznego słownictwa improwizowane melodie oraz rytmy były coraz bardziej zróżnicowane i precyzyjne, stając się przejawem złożonych procesów myślenia muzycznego, lepszego rozumienia muzyki oraz wzrastających zdolności do uczenia się. Warto dodać, że w grupie kontrolnej³² wiele dzieci również w badaniu końcowym nadal nie rozumiało idei improwizacji, a ich wykonania opierały się na próbach imitacji melodii i rytmu.

Dla autorki badań możliwość prowadzenia obserwacji stała się cennym źródłem informacji i doświadczeń, które wskazywały na to, że lęk przed swobodną wypowiedzią muzyczną, jaką jest improwizacja (dotykający również bardzo wielu dorosłych) znika, kiedy odpowiednio wcześniej i często na bazie sekwencyjnego uczenia się i nauczania oraz związanego z tymi procesami rozbudowywanego słownictwa muzycznego zachęca się dzieci do wzięcia w niej udziału, traktując tę formę aktywności muzycznej jako coś bardzo naturalnego i oczywistego. Obserwacja wykazała, że improwizacja rytmiczna sprawiała uczniom mniej trudności niż tonalna, co powodowało, że jeszcze chętniej się w nią włączali i nawet niektóre najmłodsze dzieci (z klasy pierwszej) podczas improwizowania wykorzystywały złożone struktury rytmiczne.

Rozwijanie zdolności audiacyjnych w klasach eksperymentalnych wiązało się również z systematycznym osłuchiowaniem uczniów (w ramach audiacji wstępnej i właściwej) z melodiami w nietypowych dla naszego kręgu kulturowego tonalnościach (lokryckiej, lidyjskiej, miksolidyjskiej, frygijskiej, doryckiej) oraz frag-

³² W grupie kontrolnej lekcje muzyki odbywały się według założeń tradycyjnej (polskiej) koncepcji powszechnego wychowania muzycznego.

mentami rytmicznymi w rzadkim metrum (5/8, 7/8). Takie działania, zdaniem E.E. Gordona, prowadzą do lepszego identyfikowania durowej i molowej tonalności oraz dwu- i trójdzielnego metrum³³. Prezentacja melodii w nietypowych tonalnościach wywoływała różne reakcje dzieci, świadczące o tym, że mają do czynienia z czymś im dotąd nieznanym. Niektórzy uczniowie stwierdzali: *To jest jakieś dziwne, Ta melodia jest inna, Ta melodia mi się nie podoba* lub przeciwnie *Jest bardzo ładna*. Zawsze jednak słuchali z wyjątkowym skupieniem (o wiele większym niż melodii durowych lub molowych), często w bezruchu, intensywnie wpatrując się w nauczyciela. Szczególne doznania budziły melodie w tonalności lokryckiej, które zdawały się sprawiać im szczególną przyjemność. Dzieci domagały się kilkakrotnego powtarzania tych melodii i często przysłuchiwały się im z zamkniętymi oczami. Najszybciej również – obok melodii durowych i molowych – nauczyły się je rozpoznawać. Zaobserwowano, że wprowadzenie również na etapie audiacji właściwej elementów współzawodnictwa, zagadek muzycznych i licznych zadań doskonalących umiejętność audiowania tonalności i rytmu stale motywowało dzieci do aktywnego udziału w lekcjach oraz sprawiało, że bezustannie dopominały się nowych i trudniejszych zadań.

Ważną formą stosowaną w ramach działań w klasie stał się śpiew piosenek. Zauważono, że dzieci z pierwszej i drugiej klasy chętnie włączały się w wykonywanie wszystkich piosenek zaproponowanych przez nauczyciela, natomiast uczniowie z klasy trzeciej często zgłaszali własne propozycje repertuarowe, określone przez nich mianem piosenek „młodzieżowych”. Ze względu na znaczne trudności wykonawcze oraz warstwę słowną utwory te często nie nadawały się do włączenia ich do uczniowskiego repertuaru, co wywoływało niezadowolenie dzieci. Sytuacja ta spowodowała, że autorka badań podjęła decyzję, aby przy doborze piosenek uwzględniać niektóre sugestie dzieci i proponować takie, które uzyskają ich aprobatę i będą jednocześnie dostosowane do możliwości wykonawczych uczniów. Ten swoisty kompromis spowodował, że dzieci, współdecydując o wyborze piosenek, w sposób szczególnie aktywny, z wielkim entuzjazmem angażowały się w śpiew, przy czym wiele z nich po zaledwie kilku dźwiękach potrafiło określić tonalność czy metrum „swoje” piosenki.

W ramach działań w klasie, które podejmowano po działaniach w kolejności uczenia się umiejętności (praca z motywami), poza poczuciem tonalności i rytmu rozwijano także percepcyjne umiejętności uczniów związane z audiowaniem takich aspektów muzyki, jak: dynamika, tempo, centrum tonalne, wysokość dźwięków, kierunek linii melodycznej, struktury harmoniczne oraz barwa instrumentów i głosów ludzkich. Zaobserwowano, że uczniowie mieli znaczne kłopoty z określeniem liczby jednocześnie brzmiących dźwięków (od jednego do trzech) oraz z różnicowaniem ich wysokości (wskazywanie najwyższego i najniższego dźwięku), zwłasz-

³³ Zob. Gordon E.E., *Umuzycznianie niemowląt...*; idem, *Sekwencje uczenia się...*; idem, *Teoria uczenia się...*

cza kiedy różnice między dźwiękami obejmowały pół tonu lub cały ton. Trudne okazało się także rozpoznawanie barwy instrumentów należących do tej samej grupy, na przykład mylono skrzypce z wiolonczelą lub wiolonczelę z kontrabasem.

Podczas lekcji dzieci miały możliwość gry na instrumentach muzycznych, takich jak: dzwonki, bębenki, tamburyna, kołatki, grzechotki, trójkąty itp. Forma ta zawsze motywowała je do twórczej aktywności, ponieważ instrumenty wykorzystywano głównie do układania akompaniamentów do piosenek i improwizowania rytmu. Kierując się barwą instrumentów, samodzielnie dokonywały ich wyboru, a następnie przy pomocy prowadzącej badania tworzyły akompaniament poddany dyscyplinie rytmicznej. Uczniowie szczególnie chętnie włączali się w improwizowanie rytmu na instrumentach na zasadzie rytmicznej rozmowy z nauczycielem lub kolegami. Wykazywali przy tym dużą inwencję twórczą, wykorzystując umiejętności nabyte w trakcie działań związanych z improwizacją głosem, bazującą na przyswojonych słuchowo motywach rytmicznych (w ramach kolejności uczenia się umiejętności).

Zaobserwowano, że dzieciom bardzo podobała się lekcja, podczas której miały możliwość plastycznej interpretacji treści prezentowanych utworów muzycznych (*Poranek, W grocie Króla Gór* E. Griega). Tematyka, użyta kolorystyka oraz tytuły rysunków trafnie odzwierciedlały charakter utworów. Zauważono, że nastrój tajemniczości, niepokoju i grozy w utworze *W grocie Króla Gór* najczęściejkojarzył się chłopcom z działaniami wojennymi lub pościgiem, natomiast dziewczynki rysowały gwałtowne zmiany w pogodzie. Zarówno dziewczynki, jak i chłopcy, oddając nastrój utworu, posługiwali się ciemnymi barwami. *Poranek* większości dzieci przywodził na myślkrajobraz ukwieconej łąki, pełnej ptaków, zwierząt i promieni słońca. Wykonując rysunek, uczniowie wykorzystywali pastelowe i jasne barwy. Celem tych zajęć była integracja muzyki z plastyką, ucząca dzieci dostrzegania wspólnych cech różnych dziedzin sztuki.

Zakończenie

Prowadzone badania umożliwiły uchwycenie zmieniających się zachowań uczniów pod wpływem wdrożonych działań opartych na koncepcji E.E. Gordona, co stało się źródłem cennych doświadczeń związanych z możliwością bezpośredniego obserwowania procesu uczenia się muzyki, w którym dziecko jest aktywnym uczestnikiem, natomiast nauczyciel pełni w nim rolę przewodnika. W efekcie tych działań uczniowie uczyli się nadawać poprzez audiację syntaktyczne znaczenie wykonywanej i słuchanej muzyce. Wzbogacili także swój słuchowy i wykonawczy słownik muzyczny, co spowodowało, że wzrosły ich umiejętności związane z improwizowaniem muzyki³⁴.

³⁴ Zob. idem, *Sekwencje uczenia się...*, s. 339, 350; zob. także: Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 308.

Innowacyjna wczesnoszkolna edukacja muzyczna realizowana według założeń Gordonowskiej teorii uczenia się muzyki stworzyła szerokie możliwości wspierania rozwoju muzycznego uczniów, prowadząc także do zmian w ich zdolnościach i kompetencjach muzycznych, stanowiących podstawę dla pełnego i aktywnego uczestnictwa w kulturze muzycznej. Stała się również fundamentem dalszego, wzbogacającego kształcenia muzycznego³⁵.

Bibliografia

- Białkowski A., *Wyzwania współczesności a nowe myślenie o edukacji muzycznej*, [w:] V.Przeremska (red.), *Problemy współczesnej edukacji muzycznej*, Łódź2002.
- BluestineE., *Music Learning Theory and Aesthetic Education*, [w:] M. Runfola, C. Crump Taggart (red.), *The Developmental and Practical Application of Music Learning Theory*, Chicago 2005.
- Bonna B., *Podstawy Gordonowskiej metody zespołowego nauczania gry na instrumentach muzycznych*, Wyd. 1, Bydgoszcz2011.
- Bonna B., *Rozwój muzyczny dzieci w wieku wczesnoszkolnym jako cel edukacyjny*, [w:] B. Kamińska (red.), *Psychologia rozwoju muzycznego a kształcenie nauczycieli*, Warszawa 2007.
- Bonna B., *Zdolności i kompetencje muzyczne uczniów w młodszym wieku szkolnym*, Wyd. 1, Bydgoszcz 2016.
- Frołowicz E., *W poszukiwaniu nowych sensów wczesnoszkolnej edukacji muzycznej*, [w:] A. Michalski (red.), *Wokół teoretycznych podstaw kształcenia muzycznego*, Gdańsk 2014.
- Gerry D.W., Faux A.L., Trainor L.J., *Effects of Kindermusic Training on Infants' Rhythmic Enculturation*, „Development Science”, 2010, nr 13.
- Gordon E.E., *Jump Right In: The Music Curriculum. Rhythm Register Book One*, Revised Edition, Chicago1990.
- Gordon E.E., *Jump Right In: The Music Curriculum. Tonal Register Book One*, Revised Edition, Chicago 1990.
- Gordon E.E., *Preparatory Audiation, Audiation and Music Learning Theory. A Handbook of a Comprehensive Music Learning Sequence*, Chicago 2001.
- Gordon E.E., *Sekwencje uczenia się w muzyce. Umiejętności, zawartość i motywy*, Wyd. 1, Bydgoszcz 1999.
- Gordon E.E., *Teoria uczenia się muzyki*, [w:] E. Zwolińska (red.), *Podstawy teorii uczenia się muzyki według Edwina E. Gordona*, Bydgoszcz 2000.
- Gordon E.E., *Umuzycznianie niemowląt i małych dzieci*, Wyd. 1, Kraków1997.
- Gordon E.E., Woods D.G., *Zanurz się w program nauczania muzyki. Działania w kolejności uczenia się. Podręcznik dla nauczycieli*, Wyd. 1, Bydgoszcz 1999.
- Gordon E.E., *Wykłady*, [w:] E. Zwolińska, W. Jankowski (red.), *Teoria uczenia się muzyki według Edwina E. Gordona*, Bydgoszcz–Warszawa1995.

³⁵ Eadem, *Zdolności i kompetencje muzyczne...*, s. 271.

- Grunow R., *Tonal Learning Sequence*, [w:] Walters D.L., Crump Taggart C. (red.), *Readings in Music Learning Theory*, Chicago, GIA Publications, 1989.
- Harris M.A., *Differences in Mathematics Scores Between Students Who Receive Traditional Montessori Instruction and Students Who Receive Music-Enriched Montessori Instruction*, „Journal for Learning through the Arts”, 2007, nr 3.
- Konaszkiwicz Z., *Dylematy wychowania muzycznego jako część dylematów współczesnego wychowania*, [w:] J.Zathey (red.), *Wychowanie muzyczne i nauka o muzyce wobec przemian kulturowych i cywilizacyjnych*, Kraków 2003.
- Konaszkiwicz Z., *Edukacja muzyczna w Polsce – samotna wyspa czy integralny element ładu wychowania*, „Wychowanie Muzyczne w Szkole”, 2008, nr 2.
- Konaszkiwicz Z., *Standardy edukacji muzycznej koniecznością naszych czasów*, „Wychowanie Muzyczne w Szkole”, 2009, nr 3.
- Moreno S., Marques C., Santos A., Santos M., Castro L.S., Besson M., *Musical Training Influences Linguistic Abilities in 8-Year Old Children: More Evidence for Brain Plasticity*, „Cerebral Cortex”, 2009, nr 19.
- Trainor L.J., *Using Electroencephalography (EEG) to Measure Maturation of Auditory Cortex in Infants: Processing Pitch, Duration and Sound Location*, [w:] R. E. Tremblay, R.G.Barr, R. de V.Peters, M. Boivin (red.), *Encyclopedia on Early Childhood Development*, Montreal, Quebec 2010.
- Zwolińska E.A., *Audiacja. Studium teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona*, Wyd. 1, Bydgoszcz 2011.