

Monika WALIGÓRA

Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN

w Krakowie

Edukacja muzyczna dziecka w perspektywie poznawczej

Abstract: Child Music Education in the Cognitive Perspective

The article discusses the role of music education in human life. The author describes important strategies of children music education, as well as methods of teaching and the way how children learn music. The article analyses the impact of music on cognitive processes in children in pre- and school age. It is believed that the most important task of music education of preschool children is shaping perceptions of music and a child at this stage learns through feeling. This is an introduction to advanced ways of learning music in early primary school, in which children begin to operate the language of musical concepts and start not only feeling, but also understanding the music. A teacher plays a significant role in this process as a facilitator because of his musical education and recognition music education tradition as well as modern trends in music education of children.

Key words: music education, learning music, music education strategies, feeling music

Słowa kluczowe: edukacja muzyczna, poznawanie muzyki, strategie edukacji muzycznej, wyobrażenia muzyczne

Wprowadzenie

We współczesnej edukacji dziecka wychowanie muzyczne pozostaje wciąż w tle, często jest pomijane, traktowane jako mało istotne. Edukacja muzyczna staje się jedynie uzupełnieniem procesu edukacji zintegrowanej, mimo iż powinna być traktowana jako regularne postępowanie dydaktyczne, współtworzące edukację przedszkolną i wczesnoszkolną. Autorzy polskich¹ oraz zagranicznych² koncep-

¹ Polska Koncepcja Powszechnego Wychowania Muzycznego, Krakowska Koncepcja Wychowania Muzycznego.

² Umuzycznianie niemowląt i małych dzieci metodą E. E. Gordona, system wychowania muzycznego E. Jacques'a-Dalcroze'a, C. Orffa, Z. Kodály.

cji edukacji muzycznej precyzyjnie określili cele i treści, jakie powinna ona zawierać, a także czynności wychowania muzycznego oraz formy ekspresji muzycznej. Wypracowane w latach 1960–1990 strategie są dzisiaj również stosowane w codziennej pracy nauczycieli, gdyż nadal stanowią podstawę, wzór, do którego odwołujemy się podczas procesu dydaktycznego. Obecnie przedszkola i szkoły wyposażone są w nowoczesne, multimedialne środki dydaktyczne, co znacznie usprawnia poznawanie muzyki przez dzieci. Są to nie tylko środki audytywne, takie jak ciekawe nagrania, ale również niekonwencjonalne źródła dźwięku (np. własnoręcznie zrobione grzechotki, gazety, folia malarska, a przede wszystkim *body percussion*³). Podstawą w dalszym ciągu pozostają elementy muzyczne — instrumentarium Orffa, zawierające instrumenty melodyczne i niemelodyczne.

Nauczyciele powinni znać zarówno tradycje kształcenia muzycznego, jak i jego współczesne kierunki.

Uczenie się muzyki przez dzieci

Uczenie się jest rozumiane jako stosunkowo trwała zmiana w zachowaniu, która jest rezultatem doświadczenia i praktyki. Z. Burowska uważała, iż u małych dzieci naturalnym czynnikiem pobudzającym własną aktywność związaną z uczeniem się są dźwięki dobiegające z otoczenia. Budzą naturalne zaciekawienie i chęć kontaktu z nimi. W miarę rozwoju muzycznego dziecka możemy zaobserwować coraz to nowe formy aktywności, które staną się w przyszłości podstawą uczenia ustrukturuwanego — wykonywania, tworzenia i słuchania muzyki. Od uczenia się mimowolnego (biernego) dziecko przechodzi do uczenia się zamierzonego (aktywnego) (Burowska, Głowacka, 2006, s. 33).

Współcześnie bardzo często spotykamy się ze stwierdzeniami, że dzieci nie chcą się uczyć, brakuje im motywacji do nauki, nie wykazują inicjatywy, a szkołę odbierają jako nudny obowiązek. Tak nie powinno się zdarzać w edukacji muzycznej. Badacze mózgu w kolejnych publikacjach z kolei przekonują, że ludzki mózg został stworzony do uczenia się. Ich zdaniem dobrze zorganizowana nauka jest przyjemna, ponieważ prowadzi do uwalniania dopaminy, nazywanej często hormonem szczęścia (Żylińska, 2013, s. 105). Skąd więc dysonans pomiędzy ich twierdzeniami a brakiem chęci uczenia się u dzieci? Kluczowa jest tutaj osoba nauczyciela, a więc jego przygotowanie pedagogiczno-muzyczne oraz systematyczne i celowe działanie, które prowadzi do poznania muzyki przez dzieci. W edukacji małego dziecka powinny być brane pod uwagę predyspozycje osobowościowe, a więc także indywidualne tempo przyswajania infor-

³ Sposób gry z użyciem własnego ciała i gestodźwięków.

macji i uczenia się muzyki. Rola nauczyciela-wychowawcy polega na dostosowaniu programu nauczania do możliwości twórczych, odtwórczych i percepcyjnych dzieci w danym momencie. To właśnie zaangażowanie i rzeczywiste zainteresowania, a także kompetencje artystyczne nauczycieli mogą tworzyć wzór do naśladowania przez dzieci, szczególnie jeśli nauce muzyki towarzyszy atmosfera życzliwości i zrozumienia (Białkowski, Sacher, 2010, s. 13).

Na etapie edukacji przedszkolnej pierwszorzędnym zadaniem wychowania muzycznego jest kształtowanie wyobrażeń muzycznych. Edukacja muzyczna w przedszkolu polega na wielostronnym organizowaniu aktywności muzycznej dziecka, a więc na wspieraniu wszystkich sfer rozwoju emocjonalnego, psychicznego, fizycznego, moralnego oraz umysłowego, z uwzględnieniem indywidualnego tempa rozwoju zainteresowań i motywacji muzycznych (s. 18). Autoryz sformułowanych w ten sposób standardów edukacji muzycznej wymieniają następujące rodzaje aktywności, nazywane również formami ekspresji: ćwiczenia mowy i śpiew, aktywne słuchanie muzyki, ruch przy muzyce, gestodźwięki i gra na instrumentach perkusyjnych⁴.

Możliwość angażowania całego organizmu dziecka równocześnie z odczuwaniem muzyki w sferze estetyczno-emocjonalnej stwarza niepowtarzalne warunki do kształtowania całej osoby i wspierania rozwoju dziecka. „Stosowane metody wynikają z założeń pedagogiki zabawy, pedagogiki muzycznej, rytmiki, kinezylogii edukacyjnej, metody dobrego startu i ruchu rozwijającego oraz zasady wychowania i uczenia się przez przeżywanie, radosne doświadczanie muzyki w zakresie dostępnym dla dziecka na danym etapie rozwoju” (s. 19). Zjawiska muzyczne łączą się ze wszystkimi tematami poznawczymi w programie przedszkola, same także stają się obiektem zainteresowania, reagowania, rozróżniania, rozpoznawania, określania, nazywania. Kategoriami poznawczymi są elementy muzyki, takie jak: tempo, rytm, metrum, melodia, cechy dźwięków: wysokość, barwa, artykulacja, a także budowa utworu.

Należy podkreślić, iż pedagogika muzyki wywodzi się z praktyki edukacyjnej, a w następstwie działania tworzy praktykę (Sacher, 2012, s. 161). W znaczących koncepcjach edukacji muzycznej⁵ praktyka wyprzedza więc teorię, a poznanie wywodzi się z odczuwania.

Jednym z czołowych propagatorów uczenia się muzyki przez odczuwanie jest w środowisku krakowskim R. Ławrowska. Trzon opracowanej przez nią metody aktywnego słuchania muzyki stanowi starannie przemyślana kolejność czynności nauczyciela i ucznia dobranych do określonej muzyki, co decyduje o efektywności metody.

⁴ Analogiczną systematyzację rodzajów aktywności muzycznej proponuje Krakowska Koncepcja Wychowania Muzycznego.

⁵ Takich jak system S. Jacques'a-Dalcroze'a, C. Orffa, Z. Kodály'a czy Krakowska Koncepcja Wychowania Muzycznego.

„Zanim zabrzmie muzyka, uwaga słuchowa dziecka jest pobudzona jakimś pytaniem, zagadką, zadaniem do zaobserwowania podczas słuchania [...]. Ta faza poprzedza słuchanie w skupieniu, zawsze i wyłącznie na tle ciszy” (Ławrowska, Nowak, 2014, s. 12). Po niej następuje faza ekspresji — słownej, ruchowej i wokalne. Kolejne sytuacje tworzone przez nauczyciela zbliżają dziecko do materiału muzycznego, a co za tym idzie — do jego odczuwania, przeżywania, nazywania, a nawet do różnych sposobów uproszczonego zapisywania muzyki. W taki sposób kształtujemy u dzieci muzyczne wyobrażenia i pojęcia przydatne na dalszych etapach edukacyjnych (tamże).

Zgłębiając zagadnienie uczenia się muzyki, należy zwrócić uwagę na metodę umuzykalniania niemowląt i małych dzieci E. E. Gordona. Amerykański pedagog wielokrotnie podkreślał kluczowe znaczenie poznawania muzyki przez dzieci od narodzin, a za najważniejszy okres w wychowaniu muzycznym uważał czas do szóstego roku życia. Badacz twierdził, że możliwości uczenia się nigdy nie są większe niż w chwili narodzin dziecka. Przyjął, że najważniejszym okresem dla uczenia się jest czas od pierwszych chwil po urodzeniu do ukończenia trzeciego roku życia, należy więc kierować dzieckiem tak, aby odbierało nieustrukturyzowane, nieformalne oddziaływania muzyczne (Gordon, 1997, s. 5). Zdaniem Gordona kolejny szczególnie okres rozwojowy zawiera się pomiędzy trzecim a piątym rokiem życia. W tym czasie oddziaływania rodziców i wychowawców przedszkoli stają się celowe, a wszystko, czego dziecko nauczy się w tym czasie, tworzy podstawę całej późniejszej jego edukacji. „Im wcześniej dziecko uzyska tę podstawę edukacji muzycznej, tym więcej skorzysta z późniejszej edukacji, i odwrotnie — im później tego dokona, tym gorsze będą dalsze efekty” (tamże). Najważniejszym pojęciem w metodzie E. E. Gordona jest audiacja, rozumiana jako zdolność do słyszenia i rozumienia muzyki, która nigdy nie była fizycznie obecna w otoczeniu odbiorcy (Gordon, 1997, s. 15). Ma ona sześć rodzajów i osiem stadiów, które następują w określonej kolejności. Jako pierwsze badacz wymienia stadium uczenia się różnicowania, a więc etap słuchowo-głosowy, kolejno — etap skojarzeń słownych oraz graficznych, po którym następuje synteza całościowa. Następnym etapem jest uczenie się wnioskowania, w którym pojawia się: uogólnianie, twórczość, improwizacja oraz rozumienie teoretyczne. Każdy z wymienianych etapów metody ma przybliżyć dziecku świat muzyki, a cały proces edukacji trwa około 9 lat (s. 58–59).

Perspektywa poznawcza edukacji muzycznej

Jedną z ważniejszych koncepcji w psychologii muzyki jest podejście poznawcze, a więc wyjaśnianie zachowań człowieka przez różnorodne procesy poznawcze, którymi są: spostrzeganie, myślenie, zapamiętywanie, uczenie się. „Człowiek

w podejściu poznawczym jest traktowany jako istota myśląca, poznająca świat i siebie samą, ale nie tylko poznaje, aby działać, lecz również działa, aby poznać” (Jordan-Szymańska, 1987, s. 27). Muzykę poznajemy np. za pośrednictwem percepcji słuchowej.

W wychowaniu muzycznym dziecka zakłada się występowanie różnych rodzajów ekspresji: muzyczno-ruchowej, wokalne, instrumentalnej, ale także inspirowanych muzyką innych form wyrazu: plastycznej, werbalnej czy teatralnej. Dziecięca swobodna ekspresja wynika ze słyszenia muzyki, najlepiej bezpośrednio wykonywanej przez nauczycieli (Ławrowska, 2016, s. 280).

Dziecko na zajęciach muzycznych najpierw musi osłuchać się z muzyką, asymilować rozmaite struktury dźwiękowe. Na początku słyszy muzykę, potem wielostronnie i aktywnie na nią reaguje, ale najważniejsze jest pobudzenie jego uwagi słuchowej, skoncentrowanie się na brzmieniu, zainteresowanie muzyką. Dziecko słyszy więc muzykę jako całość, jako fenomen dźwiękowo-czasowy, jako pewną strukturę, choćby zestaw bodźców akustycznych. Ze słyszeniem wiąże się odczuwanie emocji, wzruszeń, rodzą się pierwsze reakcje, zainteresowania i oceny (s. 282).

Zasadniczą rolę w edukacji muzycznej na poziomie przedszkola odgrywa kształtowanie wyobrażeń muzycznych, odczuwanie muzyki przez dzieci, co następnie, gdy operujemy już językiem pojęć muzycznych oraz zapisem nutowym, staje się poznaniem. Ogromną rolę w nauce odgrywa również kreatywność, a za jej najdoskonalszą formę uważa się twórczość artystyczną (Wachowski, 2012, s. 395–396). Dlatego muzyka jest tak ważna, a zarazem niepowtarzalna — ze względu na swoją ulotność w procesie twórczym, którą możemy dostrzec np. podczas improwizacji.

Poznanie zjawisk muzycznych przez dziecko powinno odbywać się w odczuwaniu relacji pomiędzy nimi.

Proces poznawczy musi iść w parze z uwzględnianiem podmiotowości ucznia i wyjściem na przeciw jego muzykalności. Zadaniem nauczyciela jest wytworzenie w nim pewnej właściwości duchowej, stanu wewnętrznej świadomości i emocji o charakterze osobistym, niezunifikowanym. Może wtedy zrodzić się skłonność dziecka do obcowania z muzyką dla własnej przyjemności, którą jest przeżycie estetyczne muzyki (Ławrowska, 2016, s. 282).

Jedną z propozycji poznawania przez dzieci muzyki jest Krakowska Koncepcja Wychowania Muzycznego autorstwa Z. Burowskiej, J. Kurcza i A. Wilka. Powstała ona w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. i jako strategia edukacji muzycznej stanowi nadal jedno z rozwiązań metodycznych dla nauczycieli przedszkoli i klas I–III szkoły podstawowej. Podczas jej konstruowania autorzy dokonali analizy porównawczej trzech najważniejszych systemów edukacji muzycznej: systemu E. Jacques’a-Dalcroze’a, C. Orffa i Z. Kodály. Koncepcja charakteryzuje się ścisłą systematyzacją materiału muzycznego,

podporządkowaną metodzie solmizacji relacyjnej. Znaczące miejsce zajmuje w niej spiralny układ treści oraz zasada stopniowania trudności, a wiedza z zakresu teorii muzyki ograniczona została do minimum. Materiał nauczania Krakowskiej Koncepcji Programowo-Metodycznej podzielony został na etapy postępowania dydaktycznego, oparte na elementach muzyki: rytmie, melodii oraz metrum. To celowe rozłożenie treści kształcenia ma stopniowo prowadzić do poznania i przeżycia muzycznego, ponieważ za główny cel koncepcji uważa się przygotowanie odbiorcy do estetycznego przeżywania muzyki. Percepcja taka nie jest zaś możliwa, jeśli dziecko nie doświadczyło etapu kształtowania wyobrażeń muzycznych (por. Wilk, Waligóra, 2015, s. 85–102).

Nauczyciele przedszkola i klas początkowych szkoły podstawowej powinni pamiętać, że rozwój ogólny — także muzyczny — uzależniony jest od aktywności własnej dziecka, ale również od czynników zewnętrznych — środowiskowych. Jak powszechnie wiadomo, dziecko uczy się przez zabawę. Badania empiryczne w tym zakresie prowadziła B. Muchacka. „Współpraca dzieci z dorosłym podczas zabaw eksperymentalnych doprowadziła do zdobycia przez nie narzędzi poznawczych (siatki poznawczej) i konstruowania wiedzy za ich pomocą” (2014, s. 8). Autorka podkreśla ogromne znaczenie zabawy dla usprawnienia procesów poznawczych. Badane dzieci w sytuacjach zabawowych wykrywały relacje pomiędzy zjawiskami i gromadziły je, co było wstępem do tworzenia reprezentacji poznawczej opartej na pojęciach. „Z praktyką pedagogiczną wiąże się zatem potrzeba stwarzania okoliczności do stymulowania indywidualnego rozwoju dziecka w celu dostarczenia mu sytuacji badawczych wspomagających ów rozwój” (tamże). Zabawa jest także podstawą rozwijania zdolności muzycznych dzieci, wrażliwości oraz wyobraźni. „U podstaw zabawy leżą ludzkie potrzeby, które w warunkach szkolnych mogą stać się niezbędnym czynnikiem rozwoju osobowości” (Dąbrowska, 2014, s. 147). Nauczyciele powinni jak najczęściej stosować zabawy zawierające różne rodzaje aktywności muzycznej. Postulat ten dotyczy nie tylko edukacji formalnej, gdyż w procesie rozwoju muzycznego ważną rolę odgrywa rodzina — jej aktywność i kultura muzyczna.

Psychologia muzyki od wielu lat zadaje sobie pytanie, czy aktywny i ciągły kontakt z muzyką powoduje lepsze funkcjonowanie na innych polach edukacji.

Doniesienia naukowe o tym, że słuchanie lub uprawianie muzyki powoduje korzyści dla pozamuzycznych sfer życia, zyskują zawsze wiele uwagi zarówno w środowiskach naukowych, jak i ogólnie, w społeczeństwie.

Uprawianie muzyki jest bardzo złożoną czynnością, związaną równocześnie z precyzyjną aktywnością motoryczną, ćwiczeniem umiejętności słuchowych, operowaniem symbolami, a na wyższym poziomie z nauką harmonii, czyli analizowaniem zależności między poszczególnymi tonami i stosowaniem ściśle określonych reguł. Muzycy trenują zatem bardzo wiele umiejętności i aktywują wiele ośrodków mózgowych, co w naturalny sposób może przyczynić się do wyż-

szych osiągnięć w wielu dziedzinach, a co za tym idzie — w licznych testach umiejętności poznawczych (Wilsz, 2012, s. 145–146).

Poszukiwania w tym zakresie prowadzone były przez T. Billharta, R. Bruhna i J. Olson. Wzięły w nich udział dzieci w wieku 4–6 lat, które przez 30 tygodni uczęszczały na zajęcia muzyczne. Osiągały one lepsze wyniki w testach pamięci. Podobnymi badaniami interesowali się F. Rauscher i M. A. Zupan. Chcieli zweryfikować swoją tezę, że dzieci, które przez osiem miesięcy pobierały lekcje gry na keyboardzie, uzyskają lepsze wyniki w zadaniach poznawczych. Wyniki dowiodły, że właśnie te dzieci miały wyższe osiągnięcia w zadaniach czasowo-przestrzennych (Wilsz, 2012, s. 146).

Wychowanie muzyczne wywiera ogromny wpływ szczególnie na małe dzieci. Pomiędzy czwartym a ósmym rokiem życia następuje silny rozwój połączeń nerwowych, a więc dodatkowe bodźce poznawcze w postaci stymulowania aktywności muzycznej mogą bezpośrednio wpływać na rozwój inteligencji ogólnej (s. 148). W edukacji muzycznej od wielu lat istnieją programy, strategie i systemy, które zaprojektowane zostały z myślą o najmłodszych. Ich zadaniem jest nie tylko rozwijanie zdolności i umiejętności muzycznych, ale także usprawnianie procesów poznawczych, rozwijanie inteligencji i pozytywne wpływanie na ogólny rozwój dziecka. Autorami takich koncepcji byli: E. Jacques-Dalcroze, C. Orff i Z. Kodály, a w Polsce — twórcy Koncepcji Powszechnego Wychowania Muzycznego oraz Krakowskiej Koncepcji Wychowania Muzycznego. W każdej z tych koncepcji dzieci rozpoczynają od czynności naturalnych, sobie bliskich, doświadczenie poprzedza teorię, a gra na instrumentach wyzwala radość i pozytywne emocje, co wpływa na szybsze uczenie się muzyki.

Podkreślić należy dualistyczne podejście badaczy do oddziaływania muzyki na rozwój poznawczy:

Jedni [...] przychylają się do stwierdzenia, że pobieranie lekcji muzyki wiąże się z wyższą inteligencją ogólną i z tego względu muzycy wykazują wyższy iloraz inteligencji ogólnej, a w konsekwencji ich zdolności umysłowe wzrastają dzięki takiemu treningowi. Przeciwna grupa badaczy [...] utrzymuje, że uprawianie muzyki jako bardzo złożona aktywność, wymagająca rozwijania umiejętności słuchowych, wzrokowych i sensomotorycznych, pozytywnie wpływa na rozwój inteligencji ogólnej (s. 148).

Zgromadzone dotychczas dane empiryczne pozwalają na stwierdzenie, że wczesna edukacja muzyczna może przyczynić się do poprawy osiągnięć poznawczych w różnych dziedzinach.

Zakończenie

Muzyka od zawsze była i jest nieodłącznym elementem życia człowieka. Towarzyszy ludzkości przez całe życie, w odgłosach codzienności, barwach dźwięków otoczenia. Mamy potrzebę obcowania z nią na co dzień. Jej wpływ na funkcjonowanie somatyczne i psychiczne wzbudza duże zainteresowanie pedagogów, psychologów i muzyków. Muzyka silniej oddziałuje na człowieka niż wiele innych form twórczości artystycznej z powodu polisensoryczności — bodźce dźwiękowe docierają nie tylko do zmysłu słuchu, ale także pobudzają cały organizm za sprawą doznań kinestetycznych. Pozytywny wpływ muzyki w terapii został udokumentowany m.in. przez J. Wierszyłowskiego (1981).

Motywacja do regularnego i intensywnego treningu muzycznego zależna jest od zewnętrznych i wewnętrznych wzmocnień. Wzmocnienia pochodzące z zewnątrz związane są w oczywisty sposób ze środowiskiem, wzmocnienia wewnętrzne natomiast zależą w dużej mierze od poczucia sensu własnej aktywności (Wilsz, 2012, s. 159).

Tak więc nauczyciele przedszkola i klas I–III mają przed sobą niełatwe zadanie kierowania procesem poznawania muzyki przez stwarzanie sytuacji do jej aktywnego przeżywania i rozumienia przez dzieci. Proces ten może odbywać się przez aktywne słuchanie muzyki, czyli percepcję. Jest to forma aktywności najczęściej pomijana przez nauczycieli, gdyż wymaga ona przygotowania muzyczno-metodycznego. Aktywne słuchanie muzyki przez dzieci ma zawsze postać zabawy. To jednak może prowadzić nauczyciela do zwykłego „zabawiania dzieci, wypełniania ich czasu bez pożytku, którym powinien być dobrze rozumiany cel dydaktyczno-muzyczny” (Ławrowska, Nowak, 2014, s. 11). Należy podkreślić, że celem aktywnego słuchania jest zainteresowanie i rzeczywisty kontakt dziecka z muzyką — wysłuchaną jako utwór, całość, dzieło.

Wymienione w artykule metody, koncepcje i systemy edukacji muzycznej prowadzą do poznania muzyki przez dziecko na różnych etapach kształcenia. Pierwszym i najważniejszym etapem jest przedszkole, w którym dzieci uczą się odczuwania i przeżywania muzyki, kształtują swoje pierwsze o niej wyobrażenia. Operowanie pojęciami muzycznymi, znajomość elementów muzyki oraz rozumienie ich prowadzą na dalszych etapach edukacji do poznania, które bez wątpienia jest jednym z elementów nauki o muzyce. Kluczowa staje się rola nauczyciela-wychowawcy, pedagoga, który potrafi w swoich wychowankach ukształtować pozytywne motywacje i zamiłowanie do muzyki. Nie należy zapominać o najważniejszym zadaniu edukacji muzycznej — wychowaniu ludzi kochających muzykę i umiejących ją przeżywać, ku czemu prowadzić możemy dzieci już od pierwszych lat ich życia.

Bibliografia

- Białkowski, A., Sacher, W. A. (red.). *Standardy edukacji muzycznej*. Warszawa: Fundacja „Muzyka jest dla wszystkich”.
- Burowska, Z., Głowacka, E. (2006). *Psychodydaktyka muzyczna. Zarys problematyki*. Kraków: AM.
- Dąbrowska, M. (2014). *Zabawa wprowadza dziecko w świat sztuki*. „Pedagogika Przedszkolna i Wczesnoszkolna”, nr 1 (3), s. 147–153.
- Gordon, E. E. (1997). *Umuzycznianie niemowląt i małych dzieci. Teoria i wskazówki praktyczne*. [Przeł. E. Kuchtowa, A. Zielińska]. Kraków: Zamiast Korepetycji.
- Jordan-Szymańska, A. (1987). *Problemy percepcji muzyki w ujęciu psychologii poznawczej*. W: Z. Burowska, E. Głowacka (red.), *Z zagadnień zdolności percepcji i kształcenia muzycznego. Materiały II Konferencji Psychologów Pracujących w Szkolnictwie Wyższym*. Kraków: AM.
- Ławrowska, R. (2016). „Odczuwam — działam — rozumiem muzykę” — w edukacji dziecka. W: K. Kraszewski, I. Paśko (red.), *Aktywność poznawcza i działaniowa dzieci w badaniach pedagogicznych*. Kraków: Wyd. Naukowe UP.
- Ławrowska, R., Nowak, Z. (2014). *Muzyczne animacje — aktywne słuchanie, przeżywanie, rozumienie muzyki przez dzieci*. Warszawa: DUX Recording.
- Muchacka, B. (2014). *Zabawa w poznawczym rozwoju dziecka*. „Pedagogika Przedszkolna i Wczesnoszkolna”, nr 1 (3), s. 7–18.
- Sacher, W. A. (2012). *Pedagogika muzyki. Teoretyczne podstawy powszechnego kształcenia muzycznego*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Wachowski, W. (2012). *Immunologia muzyki? Krótkie wprowadzenie do kognitywistyki muzycznej improwizacji*. „AVANT”, III, nr 1.
- Wierszyłowski, J. (1981). *Psychologia muzyki*. Wyd. 2 rozszerz. Warszawa: PWN.
- Wilk, A., Waligóra, M. (2015). *Krakowska Koncepcja Wychowania Muzycznego w teorii i praktyce pedagogicznej*. W: M. Sternal (red.), *Do kultury muzycznej droga najwłaściwsza. Zagadnienia twórczości, wykonawstwa i edukacji muzycznej — wokół postaci i idei Stanisława Wiechowicza*. Kraków: AM.
- Wilsz, N. (2012). *Czy uprawianie muzyki ma korzystny wpływ na procesy poznawcze, strategie uczenia się i osiągnięcia w nauce?* W: E. Czerniawska (red.), *Muzyka i my — o różnych przejawach wpływu muzyki na człowieka*. Warszawa: Difin.
- Żylińska, M. (2013). *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*. Toruń: Wyd. Naukowe UMK.