

Anna Antonina NOGAJ

Instytut Psychologii Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
Państwowy Zespół Szkół Muzycznych im. Artura Rubinsteina w Bydgoszczy

CZY MUZYKA STRESUJE? PRAWDY I MITY O STRESIE W EDUKACJI MUZYCZNEJ

DOES MUSIC STRESS? TRUTHS AND MYTHS ABOUT STRESS IN MUSIC EDUCATION

Streszczenie: Z perspektywy specyfiki kształcenia muzycznego poruszono problematykę występu publicznego, który powszechnie jest postrzegany jako największe źródło stresu doświadczanego przez dzieci i młodzież uczące się w szkołach muzycznych. Analizując stres w kontekście doświadczeń życiowych i w kontekście edukacji muzycznej, podkreślono znaczącą rolę prężności, prowadzącej do budowania odporności psychicznej adeptów sztuki muzycznej. Odporność psychiczna jest tutaj rozumiana jako zdolność/cecha ułatwiająca adaptację do wymagań i stresorów typowych dla kształcenia muzycznego oraz dla specyfiki występów publicznych. Na przykładzie autorskiego modelu elementów składowych występu publicznego omówiono nadrzędne znaczenie muzycznego i mentalnego przygotowania utworu do publicznej prezentacji, aby obawy wynikające z ewentualnego niedopracowania nie zdominowały myśli wykonawcy podczas publicznej prezentacji.

Słowa kluczowe: stres, edukacja muzyczna, struktura występu publicznego.

Abstract: From the perspective of the specificity of music education, the chapter explores the problem of public performance, which is commonly perceived as the greatest source of stress experienced by children and adolescents attending music schools. Analyzing stress in the context of life experiences and in the context of music education, the chapter emphasizes the significant role of resourcefulness,

which leads to building mental resilience of adepts of the musical art. Mental resilience is here understood as an ability/feature that facilitates adaptation to the requirements and stress factors typical for music education and for the specificity of public performances. On the example of an authorial model of components of a public performance, the chapter discusses the paramount importance of musical and mental preparation of a piece of music for public presentation, so that fears arising from potential underdevelopment do not dominate a performer's thoughts during public presentation.

Keywords: stress, music education, structure of public performance.

Stres życia a stres w edukacji muzycznej

Omówienie zjawiska stresu w perspektywie psychologicznej obejmuje niezliczoną liczbę wydarzeń życiowych, a poziom jego doświadczania jest jeszcze uzależniony od indywidualnych predyspozycji psychofizycznych osoby. Jednak wyniki licznych badań nad stresem pokazują, iż istnieją pewne sytuacje życiowe, które – w powszechnej opinii – uchodzą za stresujące. Wśród nich wskazano takie sytuacje (za: Holmes, Rahe, 1967; Miller, Rahe, 1997)¹, jak śmierć bliskiego członka rodziny, choroba własna lub w rodzinie, rozwód rodziców lub własny, zawarcie związku małżeńskiego, narodziny dziecka, zmiana miejsca zamieszkania, zmiana pracy, rozpoczęcie nauki w nowej szkole, wszelkiego rodzaju egzaminy, trudności w relacjach z określonymi osobami, bieżące kłopoty i wyzwania dnia codziennego oraz wiele innych zróżnicowanych okoliczności o charakterze negatywnym i/lub pozytywnym. W każdej z tych sytuacji weryfikowana jest niejako wytrzymałość i odporność osoby na zmiany życiowe, poziom doświadczanego stresu i objawów z nim związanych (od fizjologicznych, przez behawioralne, emocjonalne, do poznawczych).

W świetle tak dużej podatności człowieka na stres życia edukacja muzyczna może jawić się jako doświadczenie szczególnie stresujące. Na edukację muzyczną składa się bowiem zwiększona liczba wymagań (wynikająca z realizacji przedmiotów muzycznych), zintensyfikowane relacje z nauczycielami, wymagające pracy w małych grupach oraz regularne zajęcia indywidualne związane z nauką gry na instrumencie. Nieodłącznym elementem edukacji muzycznej są występy publiczne w charakterze nie

¹ Pełna bibliografia poszczególnych artykułów znajduje się na końcu książki.

tylko egzaminów, ale i koncertów, audycji, przesłuchań i – dla chętnych/dla szczególnie zdolnych – zmagañ konkursowych. Wyzwaniem, regułą, obowiązkiem wszystkich dzieci i młodzieży kształcących się w szkołach muzycznych, jak i później regułą dla wszystkich muzyków zajmujących się profesjonalnym wykonawstwem muzycznym, jest konieczność codziennego ćwiczenia, pogłębiania własnych kompetencji techniczno-wykonawczych, zwiększanie biegłości w zakresie gry i poszerzania posiadanego repertuaru, docelowo przeznaczonego do prezentowania przed publicznością. W kontekście edukacji muzycznej odrębnym zagadnieniem, które może być źródłem stresu, jest poczucie – albo i występujące zjawisko – rywalizacji rówieśniczej. Szkoła jest miejscem/institucją, w której kształtują się bowiem zarówno relacje formalne (np. związane z faktem uczenia się dzieci w jednej klasie), jak i nieformalne (nawiązywanie relacji koleżeńskich, a nawet przyjacielskich, z uwagi na częstotliwość codziennych kontaktów rówieśniczych). Poza specyfiką funkcjonowania wynikającą z kształcenia muzycznego, osoby muzycznie uzdolnione nie są wolne od doświadczania wszelkich innych sytuacji życiowych, wynikających ze zmieniających się okoliczności świata, życia, zdrowia i rozwoju, które mogą być źródłem stresu.

Na szczęście pomimo tak pozornie stresogennego obrazu specyfiki funkcjonowania osób uzdolnionych muzycznie można stwierdzić, że edukacja muzyczna cieszy się nieustannie dużym zainteresowaniem wśród każdego kolejnego pokolenia dzieci i rodziców. Jest to przede wszystkim związane z niesłabnącym profesjonalizmem kadry pedagogicznej i wysokimi standardami wymagań edukacyjnych, które stawiane są uczniom zarówno w zakresie przedmiotów teoretyczno-muzycznych, jak i artystyczno-wykonawczych. Taki poziom kształcenia daje w efekcie absolwentom polskich szkół muzycznych możliwość pracy w zawodzie muzyka oraz gwarancję konkurencyjności w uczelniach i na estradach międzynarodowych (por. Jankowski, 1999).

Drugim powodem niesłabnącego zainteresowania muzyczną edukacją jest świadomość rodziców dotycząca poznawczych/pozamuzycznych korzyści wynikających z nauki gry na instrumencie (por. Nogaj, 2017). Dzięki licznym badaniom naukowym, realizowanym wśród uzdolnionych muzycznie osób, potwierdzono korzystny wpływ słuchania, a szczególnie wykonywania muzyki na wiele kompetencji poznawczych, takich jak uczenie się, zapamiętywanie, kojarzenie informacji, a także na szeroko rozumiane kompetencje przestrzenne i manualne (por. Altenmüller, 2009; Besson, Schön, 2009; Pascal-Leone, 2009; Schalug, 2006). Regularne podejmowanie wszystkich czynności muzycznych związanych zarówno z uczeniem się samej gry na instrumencie, jak i z nauką treści teoretyczno-muzycznych (na takich

zajęciach jak Kształcenie słuchu, Rytmika, Zasady muzyki, Audycje muzyczne, Literatura muzyczna, Harmonia i inne) sprawia, że w ciągu kilku lat następują zmiany neuroanatomiczne, które usprawniają funkcjonowanie umysłu² (por. Jäncke, 2006; Lee, Chen i Schlug, 2003; Martin, 2001; Schlaug, 2009; Walsh, 2000).

Zdając sobie sprawę ze zróżnicowanych korzyści wynikających z edukacji muzycznej, a przede wszystkim doświadczając satysfakcji będącej efektem samego zajmowania się muzyką, warto rozważać o stresie szkolnym (czy nawet stresie życiowym) jako o wymiarze funkcjonowania, który wymaga naturalnej adaptacji. Koncepcją, którą można uzasadnić adaptacyjne zachowanie osób uzdolnionych muzycznie do wymagań środowiska artystycznego, jest koncepcja odporności psychicznej/prężności (za: Block, Block, 1980; Heszen, Sęk, 2007; Oleś, Drat-Ruszczak, 2008), podkreślająca posiadanie przez człowieka względnie trwałych zasobów, które ujawniają się jako zachowania przystosowawcze, adaptacyjne, elastyczne w sytuacjach odczuwanych przez osobę jako zagrażające jej bezpieczeństwu psychofizycznemu, czyli w sytuacjach stresu, konfliktu lub niepewności. Prężność jest właściwością ułatwiającą osobie odnajdywanie się w zmieniających okolicznościach, jest zdolnością radzenia sobie z codziennymi – często stresogennymi – wydarzeniami żywymi, dzięki nabywaniu umiejętności adaptacyjnych poprzez budowanie odporności psychicznej (por. Uchnast, 1997).

Codziennie obowiązki i wyzwania związane z edukacją muzyczną, a następnie codzienne obowiązki profesjonalnych muzyków, w potocznym przekonaniu, wiążą się z odczuwaniem dużego poziomu stresu. Jednak specyfika kształcenia muzycznego pozwala młodym adeptom sztuki muzycznej nabyć odporność psychiczną w naturalnych dla nich okolicznościach. U progu muzycznej edukacji pierwsze lekcje i pierwsze występy mają na celu zbudowanie u dziecka tylko pozytywnych i przyjaznych skojarzeń związanych z grą na instrumencie (Sośniak, 1990, za: Jaślar-Walicka, 1999). Współczesne szkoły dbają o tworzenie różnorodnych sytuacji pozwalających na organizację koncertów okolicznościowych, w których już najmłodsze dzieci mogą nabywać doświadczenia scenicznego, budując tym samym swoją odporność psychiczną do radzenia sobie z sytuacją egzaminu, przesłuchania czy konkursu muzycznego. Obok działań pedagogicznych, realizowanych w ramach

² Szersze omówienie zjawiska muzycznych i pozamuzycznych korzyści wynikających z edukacji muzycznej znajdują się w publikacjach: A.A. Nogaj (2017). Korzyści wynikające z kształcenia muzycznego. *Zeszyty Psychologiczno-Pedagogiczne Centrum Edukacji Artystycznej*, 4, 9–29; eadem (2013). Psychologiczny portret młodego muzyka – na podstawie analizy korzyści wynikających z kształcenia muzycznego. W: *Poradnik CENSA 2013*. Warszawa: Centrum Edukacji Nauczycieli Szkół Artystycznych, 33–62.

lekcji przedmiotu głównego (por. Bissinger-Ćwierz, 2016), organizowane są także warsztaty psychologiczne, podczas których bezpośrednio podejmowane są tematy dotyczące radzenia sobie ze stresem, w tym kontekście rozumiane jako zajęcia z psychologicznego przygotowania do występów publicznych. Zajęcia takie, dostosowane do wieku uczniów, pozwalają na przyjrzenie się zjawisku tremy oraz oswojenie jej poprzez poznanie/nabycie/nauczenie się sposobów radzenia sobie z negatywnymi objawami stresu/tremy. Stres sceniczny doświadczany w kontekście muzycznej edukacji jest dla organizmu/dla osoby dużym wyzwaniem. Jednak aby nie zminimalizował pozytywnych efektów włożonych w przygotowanie utworu, powinien występować na tzw. optymalnym poziomie, który jest możliwy do opanowania, a może nawet przyczynić się do lepszego wykonania.

Trema – nieodłączny element występów publicznych

Czytelnik sięgający po tę publikację ma zapewne świadomość, iż trema jest stanem emocjonalnym towarzyszącym występom publicznym. Każdy występujący publicznie, czy to ze słowem mówionym, czy to w kontekście gry na instrumencie niewątpliwie nie raz doświadczał różnorodnych objawów tremy, które były efektem silnego stresu związanego z danym wystąpieniem/wykonaniem. Jednak zdecydowana większość Czytelników występujących publicznie „jakoś sobie z tym występem poradziła”, często zastanawiając się, co można zrobić, aby ewentualne negatywne uczucia, lęki, objawy fizjologiczne czy katastroficzne myśli zminimalizować, ograniczyć, a może i całkowicie wyeliminować.

Warto pamiętać, że praca nad tremą powinna odbywać się – podobnie jak praca z nauczycielem przedmiotu głównego – indywidualnie, w bezpośrednim kontakcie właśnie z pedagogiem gry na instrumencie i/lub z psychologiem znającym specyfikę środowiska artystycznego oraz rozumiejącym okoliczności występów muzycznych. Każdy wykonawca jest bowiem na odmiennym etapie rozwoju, na różnym poziomie kształcenia muzycznego lub kariery zawodowej, przez co doświadcza tremy w zupełnie inny sposób.

W rozdziale tym Czytelnik nie znajdzie odpowiedzi na pytanie, czym jest trema i jak ją definiujemy – szczegółowe informacje o specyfice tremy zawarte są w kolejnych rozdziałach. Poniżej omówione zostaną przede wszystkim składowe elementy występu publicznego, których doświadcza każdy występujący na scenie, a trema jest potraktowana jako integralny element takiej sytuacji scenicznej.

W tym miejscu autorka pozwala sobie na wprowadzenie tezy, iż **trema jest jednym ze składowych elementów występu publicznego**. Elementem, który wymaga odrębnego opanowania, niemal na takim samym poziomie zaangażowania, jakie muzyk przeznacz na techniczno-muzyczne przygotowanie utworu. Traktując tremę jako integralny element występu publicznego, warto pokazać, co jeszcze składa się na szeroki kontekst sytuacji koncertowej. Poniższy model jest efektem analizy literatury [por. Hallam, 2008; Hallam i in. (red.), 2009; Kamińska, Zagrodzki (red.), 2009; Klickstein, 2009; Lehmann i in. wsp., 2007; Parncutt, McPherson (red.), 2002] oraz doświadczeń własnych autorki, zarówno z perspektywy koncertującego muzyka, jak i praktykującego psychologa. Model ten zawiera kilka etapów, rozpoczynających się od przygotowania do występu, przez sam występ publiczny, jak i refleksje po jego zakończeniu. Każdy z tych etapów stanowi integralny element myślenia o kontekście występu publicznego.

Pierwszym etapem jest szeroko rozłożony w czasie **okres przygotowań do występu**. Przygotowań, które mają dwuwarstwową strukturę. W pierwszej warstwie obejmują aspekty techniczno-muzyczne, będące efektem bezpośredniego ćwiczenia na instrumencie, związane z nabywaniem wszelkich sprawności, pozwalając na osiągnięcie biegłości oraz świadomości interpretacyjnej utworu. W drugiej warstwie etap przygotowań obejmuje aspekty mentalne, odwołujące się do wiedzy psychologicznej. W ramach przygotowania mentalnego uczeń/muzyk mobilizuje swój organizm, w tym przede wszystkim umysł, do pełnej koncentracji uwagi na realizowanym zadaniu, jakim jest gra na instrumencie³. Dzięki zaangażowaniu umysłu w kontrolowanie wizualnej, słuchowej i dotykowej, a także wyobraźniowej warstwy wykonania muzycznego, muzyk nabywa doświadczenia, które w sytuacji występu publicznego pozwala mu na powrót myślny do doświadczeń wyniesionych z etapu ćwiczenia, tym samym redukując myśli, w których dominowałby lęk, strach czy niepokój związany z samym wykonaniem.

Każdy występ publiczny jest niejako sprawdzianem skuteczności i efektywności ćwiczenia. W związku z tym zostanie podtrzymana teza, iż trema jest elementem składowym występu publicznego. Bowiem poza możliwie najwyższym poziomem muzycznego i mentalnego przygotowania utworu, w umyśle wykonawcy zawsze pozostaje mała niewiadoma – jakie będzie to nadchodzące wykonanie, jakie czynniki sytuacyjne mogą to wykonanie zmodyfikować?

³ Szczegółowe wskazówki, w jaki sposób powinien przebiegać proces myślenia w trakcie ćwiczenia, autorka opisuje w części trzeciej niniejszej publikacji, w rozdziale pt. *Rola myślenia w procesie ćwiczenia*.

Analizując etapy występu muzycznego, warto zwrócić uwagę na **umiejętność współpracy wykonawcy z innymi współwystępującymi**, na co składa się wiele niewerbalnych kompetencji komunikacyjnych stosowanych przez muzyków, w zależności od specyfiki gry na instrumencie oraz od pełnionej funkcji w zespole muzycznym.

W muzycznym wykonawstwie wyróżnia się trzy główne obszary komunikacji/ „aktywności ciała” między muzykami: (1) działanie mechanizmów biochemicznych, ujawniające się w poszczególnych ruchach, które dzieją się niejako automatycznie; (2) intencje wynikające z ekspresywności i/lub emocjonalności utworu muzycznego oraz (3) kanony/kody postępowania społecznego, pozwalające na wzajemne zrozumienie się muzyków oraz muzyków z publicznością (por. Davidson, 2007). Komunikacja na scenie nie istnieje w oderwaniu od wcześniejszego przygotowania, a muzyk – niczym aktor – wiele gestów ma przemyślanych, przeciwiczonych i ustalonych ze współwystępującymi.

Nagle zmiany reguł postępowania scenicznego wykonawcy, czy niekonwencjonalne zachowania wykraczające poza utarte kanony funkcjonowania scenicznego, często nie są odbierane pozytywnie, traktuje się je jako brak kultury scenicznej, a **kultura zachowania na scenie** jest kolejnym elementem występu publicznego, integralnie wynikającym z jakości samego zachowania. Kultura zachowania na scenie jest szczególnie ważna dla odbiorców muzyki, którzy od artystów oczekują utrzymania pewnego (wysokiego) standardu kompetencji społecznych. Zdarzały się bowiem w środowisku muzycznym skargi melomanów na artystów, którzy na przykład ze zbyt dużym opóźnieniem wchodzili na estradę i kazali na siebie czekać bez powodu lub zbyt spontanicznie w czasie utworu popijali sobie jakiś „tajemniczy trunek”, przy czym takie postępowanie kończyło się często brakiem ponownych angaży artysty w danej instytucji. Szkoły muzyczne mają zazwyczaj uszczegółowione w szkolnych statutach, iż kształtowanie zasad kultury wysokiej, w tym zasad kultury scenicznej, jest dla nich priorytetem. Zwiększa to gwarancję, iż pewne wartości związane z umiejętnością zachowania się przyszłych artystów oraz odbiorców muzyki nie zostaną zniekształcone.

Ostatnim w niniejszym modelu elementem występu publicznego jest **ocena słuchaczy**, której świadomość często obniża u artysty pewność siebie i odwagę w zaprezentowaniu na scenie pełnego spektrum własnych możliwości artystycznych.

W kontekście edukacji muzycznej, ale i w kontekście konkursów, i przebiegu kariery artystycznej, ocena jest bardzo ważną informacją zwrotną dla artysty, ponieważ często stanowi jedno z podstawowych kryteriów osiągnięć muzycznych i przewiduje/

determinuje pomyślność (lub brak pomyślności) w dalszej muzycznej karierze (por. Manturzevska, 2006). Jednakże pojawia się wiele rozważań nad subiektywnością ocen dotyczących wrażeń muzycznych wynikających z faktu, iż muzyka jest zjawiskiem niewymiernym, a przez to ocenianie wykonań muzycznych obciążone jest zróżnicowanymi oczekiwaniami, standardami wymagań i wrażeniami słuchających (Jordan-Szymańska, 1990). Dawne, ale ciągle aktualne wyniki badań realizowanych przez Marię Manturzevską (1969) na jurorach VI Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego Fryderyka Chopina oraz wyniki analiz przeprowadzonych przez Annę Jordan-Szymańską (2006) ujawniają przyczyny występowania braku zgodności między oceniającymi (ekspertami muzycznymi), do których zaliczono różnice w:

- przyjętych kanonach i preferencjach estetycznych w zakresie wykonawstwa;
- wyborze kryteriów oceny (wynikających z różnych elementów dzieła muzycznego, jakie są brane pod uwagę);
- przypisywaniu zróżnicowanej przez ekspertów wagi poszczególnym kryteriom;
- stosunku emocjonalnym i osobistym nastawieniu do osoby ocenianej/do występującego;
- indywidualnym standardzie wymagań.

Choć pomiar muzyki, a tym samym wykonania muzycznego jest niezwykle trudny, obawa przed oceną słuchaczy to jeden z integralnych elementów wywołujących treść podczas lub po występie publicznym. W kolejnych podrozdziałach ponownie wrócimy do sugestii związanych z mentalnym przygotowaniem się do występu publicznego, aby pomimo konsekwencji wynikających z oceny własnego wykonania, uczeń-muzyk czy artysta-muzyk potrafił skoncentrować się nie na informacji zwrotnej, ale na treści wykonywanego dzieła.

Czy muzyka stresuje?

Oczywiście to nie muzyka czy edukacja muzyczna stresują wykonawców, tylko ewentualne niekorzystne okoliczności, w których adepci sztuki mogą funkcjonować. Muzyka jest zjawiskiem o różnorodnych zaletach artystyczno-estetycznych, a także wspomagających funkcjonowanie psychofizyczne, uwalniając nie tylko odbiorców, ale i samych wykonawców. Stres kojarzony z doświadczeniami muzycznymi generowany jest najczęściej przez niekorzystne okoliczności środowiskowe, takie jak: (1) brak wsparcia młodego wykonawcy ze strony najbliższego otoczenia;

(2) nieprawidłowe wzorce osobowe wśród rodziców, nauczycieli czy rówieśników, które prowokują do naśladowania zachowań dezadaptacyjnych; (3) nieumiejętność zastosowania przez wykonawcę optymalnych, sprawdzonych strategii przygotowania do występów publicznych; (4) indywidualne okoliczności życia, które mogą wpłynąć na brak pewności siebie podczas występu, a także (5) własne oczekiwania i wyobrażenia związane z preferowanym standardem wykonania i inne (6) dotyczące obaw związanych z oceną własnego występu publicznego.

W każdym z kolejnych rozdziałów Czytelnik będzie znajdował odpowiedź na pytanie – jak to zrobić, aby dzięki zrozumieniu zjawiska tremy, określić stres towarzyszący występom publicznym. Eliminując stres wynikający ze złego przygotowania i negatywnego postrzegania występów publicznych, Czytelnik-wykonawca będzie mógł odszukać wiele osobistych zasobów, które pozwolą mu na stosowanie efektywnych strategii przygotowujących do pomyślnego występu publicznego.

BIBLIOGRAFIA

Anna Antonina NOGAJ

Czy muzyka stresuje? Prawdy i mity o stresie w edukacji muzycznej

- Altenmüller, E.O. (2009). How many music centres are in the brain? W: I. Peretz, R.J. Zatorre (eds.), *The Cognitive Neuroscience of Music* (pp. 346–353). New York: Oxford University Press.
- Besson, M., Schön, D. (2009). Comparison between language and music. W: I. Peretz, R.J. Zatorre (eds.), *The Cognitive Neuroscience of Music* (pp. 269–293). New York: Oxford University Press.
- Bissingier-Ćwierz, U. (2016). *Psychopedagogiczne metody pracy z uczniem najmłodszym oraz uczniem ryzyka dysleksji w szkole muzycznej*. Warszawa: Centrum Edukacji Artystycznej.
- Block, J.H., Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the origination of behavior. W: W.A. Collings (ed.), *The Minnesota Symposia on Child Psychology* (pp. 39–101). New York: Hillsdale, Erlbaum.
- Davidson, J.W. (2007). Bodily communication in musical performance. W: D. Miell, R. MacDonald, D.J. Hargreaves (eds.), *Musical Communion* (pp. 215–239). New York: Oxford University Press.
- Hallam, S. (2008). *Music Psychology in Education*. London: Bedford Way Papers.
- Hallam, S., Cross, I., Thaut, M. (eds.) (2009). *The Oxford Handbook of Music Psychology*. New York: Oxford University Press.
- Heszen, I., Sęk, H. (2007). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Holmes, T.H., Rahe, R.H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213–218.
- Jäncke, L. (2006). The motor representation in pianists and strings players. W: E. Altenmüller, M. Wiesendanger, J. Kesselring (eds.), *Music, Motor Control and the Brain* (pp. 153–172). New York: Oxford University Press.
- Jankowski, W. (1999). O systemie szkolnictwa i wychowania muzycznego w Polsce. W: M. Manturzevska, M. Chmurzyńska (red.), *Psychologiczne podstawy kształcenia muzycznego* (s. 20–25). Warszawa: Akademia Muzyczna im. F. Chopina.
- Jaślar-Walicka, E. (1999). Różne modele nauczycieli w przebiegu edukacji muzycznej w świetle badań amerykańskich i polskich nad muzykami i talentami muzycznymi. W: M. Manturzevska, M. Chmurzyńska (red.), *Psychologiczne podstawy kształcenia muzycznego* (s. 163–170). Warszawa: Akademia Muzyczna im. F. Chopina.

- Jordan-Szymańska, A. (1990). Psychologiczne mechanizmy oceniania wykonań muzycznych. W: M. Manturzevska, H. Kotarska (red.), *Wybrane zagadnienia z psychologii muzyki* (s. 171–178). Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Jordan-Szymańska, A. (2006). Psychologiczne uwarunkowania oceny wykonań muzycznych. W: M. Chmurzyńska, B. Kamińska (red.), *Ocenianie wykonań muzycznych* (s. 45–75). Warszawa: Akademia Muzyczna im. F. Chopina.
- Kamińska, B., Zagrodzki, M. (red.) (2009). *Ćwiczenie w rozwoju i działalności muzyka wykonawcy. Teoria – badania – praktyka*. Warszawa: Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina.
- Klickstein, G. (2009). *The Musicians' Way. A Guide to Practice, Performance, and Wellness*. New York: Oxford University Press.
- Lee, D.J., Chen, Y., Schalug, G. (2003). Corpus callosum; musician and gender effects. *Neuroreport*, 14/2(10), 205–209.
- Lehmann, A.C., Sloboda, J.A., Woody, R. (2007). *Psychology for Musicians. Understanding and Acquiring the Skills*. New York: Oxford University Press.
- Manturzevska, M. (1969). *Psychologiczne warunki osiągnięć pianistycznych*. Warszawa: Ossolineum.
- Manturzevska, M. (2006). O trudnej sztuce oceniania wykonań muzycznych. W: M. Chmurzyńska, B. Kamińska (red.), *Ocenianie wykonań muzycznych* (s. 9–44). Warszawa: Akademia Muzyczna im. F. Chopina.
- Martin, G.N. (2001). *Neuropsychologia*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Miller, M.A., Rahe, R.H. (1997). Life changes scaling for the 1990s. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 279–292.
- Nogaj, A.A. (2017). Korzyści wynikające z kształcenia muzycznego. *Zeszyty Psychologiczno-Pedagogiczne Centrum Edukacji Artystycznej*, 4, 9–29.
- Oleś, P., Drat-Ruszczak, K. (2008). Osobowość. W: J. Strelau, D. Doliński (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki*, tom 1 (s. 651–764). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Parncutt, R., McPherson, G.E. (eds.) (2002). *The Science and Psychology of Music Performance*. New York: Oxford University Press.
- Pascal-Leone, A. (2009). The brain that make music and is changed by it. W: I. Peretz, R.J. Zatorre (eds.), *The Cognitive Neuroscience of Music* (pp. 396–409). New York: Oxford University Press.
- Schalug, G. (2006). Brain structures of musicians: executive functions and morphological implications. W: E. Altenmüller, M. Wiesendanger, J. Kesselring (eds.), *Music, Motor Control and the Brain* (pp. 141–152). New York: Oxford University Press.
- Schlag, G. (2009). The Brain of Musicians. W: I. Peretz, R.J. Zatorre (eds.), *The Cognitive Neuroscience of Music* (pp. 366–381). New York: Oxford University Press.
- Uchnast, Z. (1997). Prężność osobowa: Empiryczna typologia i metoda pomiaru. *Roczniki Filozoficzne*, XLV(4), 27–49.
- Walsh, K. (2000). *Neuropsychologia kliniczna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.