

IZABELA DOLATA*

Instytut Psychologii

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

**ZWIĄZEK MIĘDZY SPOSOBEM SŁUCHANIA
ORAZ POZIOMEM EKSPRESJI RUCHOWEJ WYKONAWCY
A PERCEPCJĄ UTWORU MUZYCZNEGO**

**The relationship between the way of listening,
level of motion expression of the performer
and the perception of the piece of music**

Abstract

The aim of the present research was to determine the effect of the artist's level of motor expression and the subject's style of listening to music (active vs passive) on the perception of a piece of music. Seventy-nine students from the Academy of Music took part in the experiment. Four experimental situations arose as a result of balancing two variables, each of which were expressed at two levels. The subjects listened to a piece of music under one of two conditions: active versus passive (for the active condition an instruction intended to activate attentional and imaginal mechanisms was used) and with high versus low levels of motor expression on the part of the artist; the sound layer was controlled for in each of the four conditions. After watching the artists' recordings, the subjects completed the Music Differential Questionnaire by Andrzej Strzałecki, which is designed to

* Adres do korespondencji: dolizka@wp.pl

measure the perception of music along five dimensions: value, execution, mood, emotions and organization. The results showed that active listening had a positive effect on the perception of the value, emotions and organization of the music, whilst the level of the artist's motor expression did not have a significant effect on the perception of the music.

1. WPROWADZENIE

Badania własne, z których raport stanowi oś niniejszego artykułu, służyły określeniu zależności pomiędzy sposobem słuchania oraz poziomem ekspresji ruchowej wykonawcy a percepcją utworu muzycznego. Wprowadzenie zawiera krótką charakterystykę zmiennych uwzględnionych w eksperymencie.

Pierwszą z nich był sposób słuchania muzyki wyznaczony przez poziom aktywizacji wyobraźni muzycznej oraz uwagi. Jednym z najstarszych pojęć, związanych z wyobrażaniem sobie dźwięków, jest słuch wewnętrzny, rozumiany jako zdolność do myślowego wyobrażania, bez pomocy instrumentów lub głosu, tonów muzycznych i stosunków zachodzących między nimi (Tieplow, 1952, s. 249). Nazwanie wyobrażeń „słuchem” świadczy o ich wyrazistości. Potwierdziły to klasyczne badania Agnew (1922), w których oceniana była żywość wyobrażeń – ich podobieństwo do spostrzeżeń czy też badania, w których porównywano ekspresję emocjonalną słyszanego lub wyobrażanego utworu (Schubert, Evans, Rink, 2008). Analogiczny plan eksperymentu zastosowano w badaniach z użyciem fMRI. U osób słyszących i wyobrażających sobie muzykę zaktywizowane zostały te same obszary mózgu, za wyjątkiem pierwszorzędowych obszarów motorycznych lewej półkuli, pobudzonych wyłącznie podczas obecności bodźca dźwiękowego (Meister i in., 2004).

Osoby zajmujące się profesjonalnie muzyką często posługują się wyobrażeniami muzycznymi w sposób dowolny. Istnieją również wyobrażenia, które bez względu na doświadczenia muzyczne, powstają w umyśle automatycznie, bez wysiłku, tuż po spostrzeżeniu. Te przedstawienia, nazywane pierwotnymi obrazami pamięci lub pierwotnymi wyobrażeniami, zachowują pełną charakterystykę dźwiękową usłyszanego fragmentu muzycznego. Jest jednak kwestią dyskusyjną, czy są to już wyobrażenia, czy jeszcze percepcja. W odniesieniu do kontroli wyobrażeń, interesujące wy-

daje się zjawisko złudzenia mimowolności, spowodowane rzutowaniem na zewnątrz wyobrażeń, które zawierają bogatą charakterystykę dźwięku i nie towarzyszy im śpiew wewnętrzny. Taka postać wyobrażeń występuje często wśród kompozytorów (Tieplow, 1952).

Na podobieństwo wyobraźni i percepcji wskazują także zbliżone efekty tradycyjnego i mentalnego treningu muzycznego (Granot, 2005). Tworzenie wyobrażeń słuchowych obniża poziom wykonania zadań, polegających na detekcji sygnałów dźwiękowych (Segall, Fusell, 1970, za: Tinti, Cornoldi, Marschark, 1997).

Z powyższych danych wynika, iż percepcja i wyobrażenia opierają się w dużym stopniu na wspólnych mechanizmach neuronalnych i podlegają podobnym prawidłowościom, co uzasadnia nazywanie wyobraźni dźwiękowej „słuchem wewnętrznym”.

Tradycyjnie o wyobraźni mówi się w sytuacji, gdy wyobrażany obiekt nie jest w danym momencie dostępny zmysłom. Ponieważ dźwięk podczas słuchania jest dostępny zmysłom, charakter i funkcja wyobraźni towarzyszącej odbiorowi działa muzycznego jest nieco inna niż podczas wyobrażania w ciszy. Najważniejszy staje się wówczas konstruktywistyczny, dopełniający i antycypacyjny aspekt wyobraźni.

Konstruktywistyczna rola wyobraźni przejawia się między innymi wówczas, gdy dwie linie melodyczne nakładają się na siebie. W takiej sytuacji słuchacz kontynuuje w myśli frazę, która wprost nie jest dana brzmieniem (Tieplow, 1952; Miller, 1994). O fakcie wyobrażania podczas słuchania świadczy również przyjemność wynikająca z odbioru synkopy, którą łączy się z przełamaniem oczekiwanego, wyobrażonego w tle układu rytmicznego (Miller, 1994).

Jedną z cech melodii jest implifikacyjność. Oznacza ona, iż melodia „wskazuje na swoją kontynuację (...) na poziomie mniejszego lub większego prawdopodobieństwa” (Jordan-Szymańska, 1990, s. 144). Słuchacz podczas odbioru muzyki wybiega więc naprzód, przewiduje dalszy przebieg muzyczny. To oczekiwanie jest częściowo wbudowane w system percepcyjny (Tęcza, 2007). Navmour stworzył model melodycznych oczekiwań, będący kombinacją dwóch systemów: top-down i bottom-up. Bottom-up jest procesem nieświadomym, opartym na prostej logice przewidywania zdarzeń muzycznych i nie zależy od doświadczeń muzycznych. Top-down jest systemem świadomym, wyuczonym, bazującym na wiedzy a przez to

bardziej dostępnym dla osób posiadających trening muzyczny. Ukierunkowuje proces spostrzegania (Pei i in., 2004).

Według Janata muzyczne oczekiwania stanowią rodzaj wyobraźni muzycznej. Istnieją bowiem dwa konteksty, w których można mówić o wyobraźni. Pierwszy dotyczy sytuacji pozbawionej informacji sensorycznej. W jej obrębie istnieją dwa typy wyobrażeń: abstrakcyjne, pozbawione poczucia słyszenia melodii wykonywanej na konkretnym instrumencie oraz ejdetyczne, zawierające bogatą charakterystykę sensoryczną. Obok klasycznie rozumianej wyobraźni, istnieją także wyobrażenia towarzyszące odbiorowi muzyki z zaangażowaną uwagą. Słuchacz, znając zasady muzyki, wyobraża sobie dźwięki zanim je usłyszy. O obecności wyobraźni przewidującej (*expectant imagery*) świadczą pośrednio badania Koelsch (2000) z wykorzystaniem EEG. Włączenie mało prawdopodobnych układów dźwięków w melodię powoduje negatywne zmiany fal mózgowych (Janata, b.r.w.).

W początkowym okresie istnienia psychologii muzyki powstały liczne typologie stylów percepcji utworów (Gurney, Myers i Valentine, Ortman, Muller i Freinfels, Wróblawa za: Juszyńska, 2001; Wierszyłowski, 1979). Elementem wspólnym, powtarzającym się w większości klasyfikacji, jest wyodrębnianie i stawianie w opozycji stylu związanego z analizą struktury, gdzie najbardziej istotny jest dźwiękowy aspekt utworu oraz stylu relaksowego, bogatego w pozamuzyczne asocjacje, skupionego wokół wyrazowo-uczuciowych cech utworu, typowego dla nieprofesjonalistów. Podział na typ absolutystyczny (autonomiczny) i referencjalny stanowi najbardziej podstawowe rozróżnienie sposobów percepcji utworu.

Sposób słuchania, poza czynnikami przedmiotowymi, związanymi z materiałem muzycznym oraz podmiotowymi – względnie trwałymi, poznawczo – osobowościowymi właściwościami słuchacza, zależy także od wskazówek dotyczących techniki słuchania pochodzących z zewnątrz, zawartych w formie „instrukcji” słuchania.

Potencjalny wpływ instrukcji odwołującej się do wyobraźni i uwagi na percepcję utworu można tłumaczyć w odniesieniu do ujęcia prezentowanego w koncepcji Kolańczyk – uwagi intensywnej vs ekstensywnej. Uwaga określa zakres i intensywność przetwarzania (Kolańczyk, 1999). Wchodzi niejako w sam proces spostrzegania i sprawia, iż przebiega on inaczej niż wówczas, gdy jednostka jest pasywna, niezaangażowana. Akt percepcyjny, cechujący się telicnością, łączy się z głębszą, semantyczną penetracją

obiektu. W odbiorze nieukierunkowanym uwaga jest rozproszona, zwrócona w stronę afektywnych cech obiektu (Kolańczyk, 2004).

Aktywny, intencjonalny odbiór jest warunkiem koniecznym postrzegania utworu w kategoriach muzycznych, a nie tylko słuchowych (Klawiter, 2006). Celowa analiza dzieła sztuki stanowi warunek zaistnienia percepcji artystycznej (Eccles, 1994, za: Miklaszewski, 2001). Uwaga pełni funkcję selektywną. W przypadku recepcji utworu muzycznego wyrazem tego procesu może być odrzucenie pozadźwiękowych elementów wykonania, a skupienie się na aspekcie słuchowym, stanowiącym podstawowy kontekst rozważań o muzyce (Dura, 2006). Zachowanie pewnego poziomu kontroli jest o tyle istotne, że stanowi warunek wystąpienia złożonych procesów poznawczych (Maruszewski, 2001). Refleksyjność odgrywa również istotną rolę w procesie oceniania obiektu. Cook (1990) wyróżnił dwa typy słuchania muzyki: muzyczny i muzykologiczny. O linii podziału decydował poziom uwagi i intencjonalność. W słuchaniu muzykologicznym muzyka staje się intencjonalnym obiektem percepcyjnym (Kivy, 1990).

Zarówno refleksyjne, jak i bezrefleksyjne słuchanie może wzbudzać pewne nastroje. W tym kontekście powstało pojęcie trafności reakcji emocjonalnej na muzykę (Szuman, 1990, za: Tęcza, 2007). Istnieją reakcje uogólnione oraz specyficzne, adekwatne do charakteru muzyki, powstałe na skutek uważnej, selektywnej recepcji. Wyjaśnienie reakcji emocjonalnej na muzykę stanowi duży problem na gruncie poznawczej teorii emocji (Ellsworth, 1999). Podwyższony poziom uwagi sprzyja dostrzeżeniu formalnych walorów dzieła i umożliwia powstanie adekwatnej reakcji emocjonalnej. Z drugiej strony pewne teorie, np. model infuzji afektu Forgasza, wskazują na silny asymilacyjny wpływ nastroju na procesy poznawcze podczas analitycznego przetwarzania (Kolańczyk, 2004b).

Niewiele badań dotyczyło wprost wpływu uwagi na percepcję muzyki. Wiadomo, iż wyładowania neuronalne podczas odbioru sygnału akustycznego, na który została zwrócona uwaga, są silniejsze niż wówczas, gdy poziom uwagi jest niski (Weinberger, 1999, za: Miklaszewski, 2001). Uwaga percepcyjna wywołuje także odruch sonomotoryczny, polegający na zmianie napięcia błony bębenkowej (Młodkowski, 1998).

Pomimo niewielkiej wiedzy dotyczącej powiązań uwagi z percepcją, to właśnie uwaga wydaje się mieć istotne znaczenie dla odbioru muzyki. Z analiz dotyczących ocen jurorów Konkursu Chopinowskiego wynika, iż

powtórne oceny nagrań tych samych wykonań Poloneza – Fantazji Chopina różniły się od pierwszych i to nie tylko na skali punktowej, ale również w opisie jakościowym. Zjawisko to tłumaczy się właśnie w odniesieniu do teorii uwagi, wskazując, iż przy kolejnym wysłuchaniu utworu uwaga kierowana jest na odmienne elementy wykonania a wynika to z jej ograniczonej pojemności i równocześnie dużej ilości informacji muzycznych wpisanych w utwór (Manturzewska, 1970, za: Jordan-Szamańska, 2000).

Drugą zmienną niezależną, uwzględnioną w eksperymencie, był poziom ekspresji ruchowej wykonawcy. Badanie ekspresji jako cechy muzyki należy raczej do nauk o sztuce. W badaniach własnych analizie poddany został jedynie wąski, behawioralny aspekt ekspresji – ekspresja ruchowa osoby wykonującej utwór muzyczny. Eksperyment Farnswortha potwierdził przypuszczenia dotyczące wpływu ekspresji, nazywanej też sugestią ruchową grającego na percepcję muzyki. Wykonanie utworu, któremu towarzyszyła bogata mimika i pantomimika, oceniane było jako bardziej żywe i uczuciowe niż wykonanie nazywane potocznie mechanicznym. Gdy natomiast oceniano te same nagrania bez informacji wizualnej, okazało się, iż jako bardziej ekspresywną wskazano muzykę pianisty, który zachował chłodną postawę podczas gry (Wierszyłowski, 1968). W ten sposób udowodnione zostało, że ekspresja ruchowa osoby grającej nie musi przekładać się na ekspresywność wykonania. Równocześnie ekspresja stanowi tak silną wskazówkę dla słuchacza, iż postrzega on cały utwór jako ekspresywny (Broughton, Stevens, Malldy).

Z eksperymentu, w którym badani oceniali grę klarncistów wynika, iż bogata ekspresja ruchowa przyczynia się do lepszej oceny wykonania oraz przypisywania mu większej ekspresywności, jednak do pewnego momentu. Zbyt intensywna ekspresja jest mało preferowana i wpływa niekorzystnie na percepcję utworu i jego wykonania (Costa-Giomi, Ryan, Wanderly). Wiele badań wskazywało, iż muzyka wpływa na percepcję obrazu. Przeprowadzono więc eksperyment testujący czy istnieje także odwrotna zależność. Hipotezy potwierdziły się: szybka warstwa wizualna powodowała zawyżanie wartości tempa muzyki. Badani określali tempo poprzez odpowiednie ustawienie metronomu (Vitouch, Soldat, Holler). W kolejnym eksperymencie badani na podstawie informacji wizualnej, słuchowej lub obu równocześnie oceniali wykonanie na stustopniowej skali opisanej przez określenia *legato- staccato*. Zaobserwowano tendencję do kierowania się wskazówka-

mi wzrokowymi w określaniu artykulacji (Schutz, Lipscomb). Wynika stąd, iż informacja dotycząca motoryki wykonawcy wpływa także na percepcję typowo formalnych charakterystyk dźwiękowych.

Część ruchów wykonywanych podczas gry wynika z samego procesu gry. Istnieje jednak pewna grupa ruchów niekoniecznych, „niefunkcjonalnych”, których znaczenie można rozpatrywać w trzech płaszczyznach: facylitacji przewidywania przebiegu muzycznego, modulacji interpretacji muzycznej oraz wyrażania emocji grającego (Poggi, Vines). Ruchowy przekaz towarzyszący grze może wpływać na percepcję utworu poprzez modyfikowanie progu wzbudzenia emocji u odbiorcy (Clare, 1999). Reaktywacja skryptu emocjonalnego podczas obserwacji ekspresywnej gry przyczynia się do wybiórczej koncentracji uwagi na elementach oznakowanych afektywnie (Maruszewski, Ścigała, 1995). Ruchy wykonawcy stanowią źródło redundancji, wzmacniają przekaz zawarty w samych dźwiękach (Catherine). Wynika to z eksperymentów, których ogólny schemat polegał na porównywaniu percepcji utworu przedstawionego w wersji audiowizualnej lub zawierającej wyłącznie obraz osoby grającej. Zdiagnozowane prawidłowości dotyczą zwłaszcza postrzegania ekspresywnej strony utworu oraz poczucia frazowania – wyodrębniania motywów w utworze (Vines; Thompson, Russo). Ruch stanowi wówczas rodzaj sygnalizatora; poprzedza momenty istotne w strukturze utworu. Na pozadźwiękowe elementy wykonania składają się duże ruchy, przechylenia, kierunek spojrzenia i odgrywające najbardziej istotną rolę w percepcji ogólnej ekspresywności wykonawcy ekspresje mimiczne, w szczególności ruchy brwi i otwieranie ust (Wollner, www).

Reasumując, ekspresja ruchowa wykonawcy modyfikuje lub intensyfikuje doświadczenie muzyki (Vines). Dotyczy to percepcji w kategoriach afektywnych, wartościujących a nawet formalnych. Grupę badawczą w badaniach własnych stanowili studenci akademii muzycznej. Odbiór muzyki wśród osób posiadających wykształcenie muzyczne jest inny niż w grupie osób o nielicznych doświadczeniach muzycznych nie tylko na etapie interpretacyjnym, ale już podczas aktu percepcyjnego. Wyróżnia się dwie formy struktur poznawczych nabywanych przez muzyków i uczestniczących w percepcji muzyki. Pierwszą z nich jest reprezentacja epizodów muzycznych, będąca sumą konkretnych utrwalonych motywów muzycznych. Ponadto muzycy posiadają rozwinięte schematy poznawcze, będące uogólnionymi modelami muzycznymi. Aktywizowanie pewnych schematów podczas

słuchania umożliwia tworzenie adekwatnych oczekiwań co do przebiegu muzycznego. Ułatwia strukturalizację materiału dźwiękowego. Znajomość schematu formalnego pozwala organizować i porządkować dźwięki. Jest pomocna w wydzieleniu w utworze części. Podział ma zazwyczaj charakter dwukierunkowy: horyzontalny, polegający na wyodrębnianiu równocześnie brzmiących warstw, oraz wertykalny, gdzie wyszczególnia się pewne frazy, motywy (Williamom, Valentine, 2002). Muzyka, wobec której słuchacz nie może konstruować przypuszczeń, pozbawiona jest dla niego sensu, staje się niezrozumiała. Dotyczy to np. muzyki odległej kulturowo lub historycznie (Jordan-Szymańska, 1990). Muzycy, nawet na poziomie podstawowych części muzycznych, zwracają uwagę na inne elementy niż laicy, na przykład łatwiej spostrzegają górny dźwięk interwału a niemuzycy – dolny, co wskazuje na fakt, iż różnice w ogólnej percepcji utworu mają swe źródło w odmiennym spojrzeniu na materiał dźwiękowy już w jego podstawowej formie (Wierszyłowski, 1979).

Kolejnym czynnikiem o dużej mocy dyskryminacyjnej w odniesieniu do muzyków i niemuzyków jest inteligencja percepcyjna, wyrażająca się ilością dźwięków uchwyconych w określonym czasie i liczbą relacji dostrzeganych między dźwiękami, co możliwe jest dzięki wytworzeniu pewnych kategorii – np. interwałów, stopni skali. Poprzez ekonomiczne kodowanie zwiększa się pojemność systemu przetwarzania informacji (Jordan-Szymańska, 1990).

Cechy wyróżniające muzyków na poziomie zdolności, zachowań, mają również odzwierciedlenie w specyficznych strukturach neuronalnych. W mózgach dorosłych grających istnieją zmiany strukturalne i funkcjonalne. Po określonych zadaniach muzycznych u ekspertów aktywizowane są odmienne regiony mózgu niż u osób o nielicznych doświadczeniach muzycznych (Seung i in., 2005).

Prezentowany eksperyment został skonstruowany tak, aby można było po jego przeprowadzeniu odpowiedzieć na dwa zasadnicze pytania: jak sposób słuchania wpływa na percepcję utworu oraz jak poziom ekspresji ruchowej wykonawcy wpływa na percepcję utworu muzycznego.

Sformułowano następujące hipotezy:

H 1 Aktywne słuchanie muzyki sprzyja wyższym ocenom wartości utworu.

- H 2 Aktywne słuchanie muzyki sprzyja wyższym ocenom wypracowania utworu.
- H 3 Aktywne słuchanie muzyki sprzyja wyższym ocenom ładu utworu.
- H 4 Bierne słuchanie sprzyja bardziej pozytywnym ocenom nastroju utworu.
- H 5 Bierne słuchanie sprzyja przypisywaniu utworowi bardziej pozytywnych cech emocjonalnych.
- H 6 Wysoki poziom ekspresji ruchowej wykonawcy sprzyja wyższym ocenom wartości utworu.
- H 7 Wysoki poziom ekspresji ruchowej wykonawcy sprzyja wyższym ocenom wypracowania utworu.
- H 8 Wysoki poziom ekspresji ruchowej wykonawcy sprzyja wyższym ocenom ładu utworu.
- H 9 Wysoki poziom ekspresji ruchowej wykonawcy sprzyja bardziej pozytywnym ocenom nastroju utworu.
- H 10 Wysoki poziom ekspresji ruchowej wykonawcy sprzyja przypisywaniu utworowi bardziej pozytywnych cech emocjonalnych.

2. METODA

2.1.OSOBY BADANE

Badana próba składała się z 79 studentów Akademii Muzycznej im. F. Chopina w Warszawie, Filii w Białymstoku: 49 kobiet i 30 mężczyzn. Średnia wieku wynosiła 22,5 roku. Rozpiętość wieku wahała się od 19 do 31 lat. Odchylenie standardowe wieku wynosiło 3,46. Uwzględniając poziomy zmiennych niezależnych, osoby badane podzielone zostały na cztery grupy (21, 21, 19, 18 osób).

2.2.PROCEDURA

Uczestnicy badania byli testowani podczas zajęć w akademii muzycznej, w grupach liczących od kilku do kilkunastu osób. Po ogólnym przedstawieniu celu badania, rozdane zostały instrukcje wydrukowane na kartkach. Dla połowy uczestników brzmiały one: „Za chwilę zostanie przedstawione

nagranie walca Chopina”. Pozostałe osoby otrzymały bardziej rozbudowaną instrukcję: „Za chwilę zostanie przedstawione nagranie walca Chopina. Proszę o bardzo uważne wysłuchanie utworu. Postaraj się śledzić w myśli słyszane dźwięki, wyobrażać je sobie. Proszę, aby Twoja postawa podczas słuchania była aktywna, żeby Twój odbiór utworu był świadomy”.

Następnie na dużym ekranie przedstawione zostało nagranie utworu wykonanego w sposób nieekspresywny. Analogicznie, dwa typy instrukcji otrzymały osoby oglądające ekspresywne wykonanie utworu.

W instrukcji wprost odwołano się do elementów składających się na aktywne słuchanie – do uwagi, świadomości, wyobraźni. Fakt zdolności osób posiadających duże doświadczenia muzyczne (studenci akademii muzycznej) do dowolnego tworzenia wyobrażeń muzycznych, kierowania uwagi na materiał muzyczny, audiowania, pozwala wnioskować o przełożeniu tak sformułowanej instrukcji na przyjęcie zaproponowanego w niej sposobu wysłuchania utworu.

Bezpośrednio po obejrzeniu nagrania, uczestnicy badania wypełnili kwestionariusz Dyferencjał Muzyczny A. Strzałeckiego. Czas nie był ograniczony.

Z opisu procedury wyłania się obraz czterech sytuacji eksperymentalnych, powstałych w wyniku skrzyżowania dwóch dwuwartościowych zmiennych: Poziom Ekspresji Ruchowej Wykonawcy (wysoki lub niski) x Sposób Słuchania Muzyki (aktywny lub bierny).

2.3. NARZĘDZIA BADAWCZE

Przygotowane zostały dwa nagrania wideo, każde o długości 4 minuty i 15 sekund. Przedstawiały osobę (20 lat, mężczyzna, student muzykologii) grającą na fortepianie Walca As-dur Op. 69 nr 1 Fryderyka Chopina. Przy wyborze utworu kierowano się jego popularnością (znany osobom posiadającym wykształcenie muzyczne), poziomem ekspresywności (przeciętny) oraz stopniem trudności generowania wyobrażeń muzycznych oraz audiacji (stosunkowo niski – utwór homofoniczny, wyraźna linia melodyczna, mieszcząca się w skali ludzkiego głosu, umiarkowane tempo).

W jednej wersji nagrania, zgodnie z otrzymaną wcześniej instrukcją, osoba grająca wykonywała dużo ekspresywnych ruchów mimicznych i pantomimicznych. W drugiej wersji poziom ekspresji ruchowej wykonawcy był niski. Aby wyeksponować warstwę motoryczną wykonania, w nagraniu do-

minowały ujęcia przedstawiające z bliska sylwetkę grającego oraz zbliżenia jego twarzy. W celu wyeliminowania potencjalnego wpływu ekspresywnego zachowania na poziom ekspresywności samej muzyki, podczas nagrywania wykonawca słyszał ten sam utwór odtwarzany z płyty CD. W ten sposób tempo gry i związane z nim ruchy rąk odpowiadały dokładnie parametrom nagrania z płyty. Następnie usunięte zostało oryginalne brzmienie z obydwu nagrań wideo, a na otrzymane obrazy nałożona została ta sama ścieżka dźwiękowa, pochodząca z niezależnego nagrania z płyty CD (wykonanie Reginy Smendzianki). Dzięki temu otrzymano nagrania dwóch stylów zachowań pianisty przy zachowaniu identycznej warstwy brzmieniowej.

W celu diagnozy percepcji utworu muzycznego posłużono się skalą Dyferencjał Muzyczny Andrzeja Strzałeckiego. Metoda ta, skonstruowana na zasadzie dyferencjału semantycznego, umożliwia zbadanie podstawowych wymiarów odbioru dzieła muzycznego. Pierwotnie wyróżnione były trzy skale: wartość, budowa formalna oraz nastrój (Strzałeckie, 2000). Dalsze prace nad narzędziem doprowadziły do wyłonienia pięciu czynników. Wartość (ocena) stanowi najważniejszy wymiar i oznacza wartość artystyczną dzieła. Najwyższe ładunki w tym czynniku posiadają takie skale jak: interesujący, wartościowy, piękny. Wypracowanie wyznaczają między innymi takie skale jak: kunsztowny, dynamiczny, trudny. Najbardziej charakterystyczne skale dla wymiaru nastroj to: delikatny, łagodny, spokojny. W skali emocje dominujące ładunki zawierają skale: radosny, pocieszający, pogodny, a w wymiarze ład – uporządkowany, poukładany, spójny (Strzałeckie, 2006).

Test zbudowany był z 58 itemów, rozkładających się w następujący sposób pomiędzy pięć wymiarów: wartość (30), wypracowanie (8), nastrój (10), emocje (7), ład (5). Każdy item zawierał parę przeciwstawnych przymiotników opatrzonych wartościami od 1 do 7. Zadaniem badanego było przypisanie wysłuchanemu utworowi określonych cech poprzez otoczenie kółkiem cyfry oznaczającej wybraną wartość skali.

3. WYNIKI

Na wstępie analiz, wyniki uzyskane w 58 itemach, zastosowanego do diagnozy percepcji muzyki Dyferencjału Muzycznego, poddane zostały analizie czynnikowej (z wykorzystaniem metody rotacji Varimax z nor-

malizacją Kaisera). Celem tej procedury była kategoryzacja zmiennych, a zarazem sprawdzenie, czy wyodrębnione na podstawie wyników badań własnych czynniki odpowiadają tym, które wyróżnił Strzałeckie. Wyłoniono pięć czynników. Tabela 1 ilustruje, jaki jest wkład każdego z nich w wyjaśnienie całkowitej wariancji wyników.

Tabela 3. Całkowita wyjaśniona wariancja

Czynnik	Sumy kwadratów ładunków po wyodrębnieniu			Sumy kwadratów ładunków po rotacji		
	Ogółem	% wariancji	% skumulowany	Ogółem	% wariancji	% skumulowany
1	21,220	36,586	36,586	12,930	22,294	22,294
2	5,214	8,990	45,576	6,478	11,169	33,463
3	3,379	5,826	51,402	6,142	10,590	44,053
4	3,105	5,353	56,754	5,380	9,275	53,329
5	2,605	4,492	61,246	4,592	7,918	61,246

W celu określenia stopnia zgodności pomiędzy uzyskanymi czynnikami a czynnikami wyodrębnionymi w skali Strzałeckiego, dokonano zestawienia wyników z macierzy rotowanych składowych (zawartość czynników wraz z miarami korelacji wskazującymi na stopień powiązania itemów z czynnikami). Ze względu na zdiagnozowaną wysoką zgodność zawartości czynników i stopnia powiązania z nimi itemów, w dalszych analizach zastosowano formułę włączania itemów do skal oraz etykietowania skal, zaproponowaną przez Strzałeckiego. Zawartość treściowa poszczególnych czynników, wyrażona poprzez pary przymiotników tworzących dyferencjał, została umieszczona poniżej.

Wybrane zmienne charakteryzujące czynnik 1 – wartość/ocena

<u>odkrywczy</u>	v	banalny
<u>piękny</u>	v	brzydki
<u>porywający</u>	v	nieporywający
<u>znaczący</u>	v	nieznaczący
<u>doskonały</u>	v	mierny
<u>pasjonujący</u>	v	niepasjonujący

<u>intrygujący</u>	v	nieciekawym
<u>mistrzowski</u>	v	przeciętny
<u>interesujący</u>	v	nużący
<u>przejmujący</u>	v	nieprzejmujący
<u>rzadki</u>	v	pospolity
Wybrane zmienne charakteryzujące czynnik 2 – wypracowanie		
<u>kunstowny</u>	v	skromny
<u>dynamiczny</u>	v	statyczny
<u>łatwy</u>	v	<u>trudny</u>
<u>przeładowany</u>	v	uproszczony
<u>rozbudowany</u>	v	prosty
Wybrane zmienne charakteryzujące czynnik 3 – nastrój		
<u>refleksyjny</u>	v	szalony
<u>drażniący</u>	v	<u>uspokajający</u>
<u>spokojny</u>	v	denerwujący
<u>relaksujący</u>	v	rozstrajający
<u>brutalny</u>	v	<u>łagodny</u>
Wybrane zmienne charakteryzujące czynnik 4 – emocje		
<u>jasny</u>	v	mroczny
<u>pogodny</u>	v	ponury
<u>radosny</u>	v	przygnębiający
<u>słodki</u>	v	pełen goryczy
<u>łzawy</u>	v	<u>pocieszający</u>
Wybrane zmienne charakteryzujące czynnik 5 – ład		
<u>awangardowy</u>	v	tradycyjny
<u>uporządkowany</u>	v	<u>chaotyczny</u>
<u>zamierzony</u>	v	<u>przypadkowy</u>
<u>spójny</u>	v	<u>nieuporządkowany</u>

W celu określenia, czy do uzyskanych danych można zastosować analizę wariancji, zweryfikowano hipotezę o normalności rozkładu. W tym celu zastosowano test Kołmogorowa-Smirnowa dla wszystkich testowanych czynników składowych zmiennej zależnej w każdej grupie zdefiniowanej przez poziomy zmiennych niezależnych. Rozkład wartości każdego z analizowanych czynników w każdej grupie eksperymentalnej jest zgodny z rozkładem normalnym.

Testując kolejny warunek zastosowania analizy wariancji – jednorodność wariancji – wykorzystano test Levene'a, którego wartość określono dla każdego z testowanych czynników składowych zmiennej zależnej. W obrębie każdego z czynników zmiennej zależnej dowiedziona została jednorodność wariancji.

W celu zdiagnozowania różnic pomiędzy grupami zdefiniowanymi przez poziomy zmiennych niezależnych zastosowano ogólny model liniowy (GLM) dla wielu zmiennych. Statystyki deskryptywne przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Statystyki opisowe

Zmienna zależna	I zmienna niezależna	II zmienna niezależna			
	Styl słuchania	Ekspresywność wykonania	Średnia	Odchylenie standardowe	N
Wartość-ocena	aktywne słuchanie	ekspresywne	2,933	1,048	21
		nieekspresywne	3,229	1,032	19
		ogółem	3,074	1,037	40
	bierne słuchanie	ekspresywne	3,390	0,854	21
		nieekspresywne	3,820	1,157	18
		ogółem	3,588	1,015	39
	ogółem	ekspresywne	3,161	0,972	42
		nieekspresywne	3,517	1,120	37
		ogółem	3,328	1,052	79
Wypracowanie	aktywne słuchanie	ekspresywne	4,208	1,073	21
		nieekspresywne	4,111	1,274	19
		ogółem	4,162	1,158	40
	bierne słuchanie	ekspresywne	4,148	0,692	21
		nieekspresywne	4,840	1,032	18
		ogółem	4,467	0,922	39
	ogółem	ekspresywne	4,178	0,892	42
		nieekspresywne	4,466	1,204	37
		ogółem	4,313	1,053	79

Nastrój	aktywne słuchanie	ekspresywne	1,876	0,681	21
		nieekspresywne	1,952	0,798	19
		ogółem	1,912	0,731	40
	bierne słuchanie	ekspresywne	2,042	0,637	21
		nieekspresywne	2,272	0,738	18
		ogółem	2,148	0,686	39
	ogółem	ekspresywne	1,959	0,657	42
		nieekspresywne	2,108	0,776	37
		ogółem	2,029	0,714	79
Emocje	aktywne słuchanie	ekspresywne	3,074	1,147	21
		nieekspresywne	3,293	0,747	19
		ogółem	3,178	0,972	40
	bierne słuchanie	ekspresywne	3,795	1,068	21
		nieekspresywne	3,611	0,872	18
		ogółem	3,710	0,974	39
	ogółem	ekspresywne	3,435	1,154	42
		nieekspresywne	3,447	0,815	37
		ogółem	3,441	1,003	79
Ład	aktywne słuchanie	ekspresywne	6,104	0,781	21
		nieekspresywne	6,000	0,813	19
		ogółem	6,055	0,788	40
	bierne słuchanie	ekspresywne	5,800	0,701	21
		nieekspresywne	5,622	0,735	18
		ogółem	5,717	0,713	39
	ogółem	ekspresywne	5,952	0,749	42
		nieekspresywne	5,816	0,789	37
		ogółem	5,888	0,766	79

Końcowym elementem opracowania statystycznego uzyskanych danych było wyznaczenie efektów międzyobiektywnych, stanowiących rezultat dwuczynnikowej analizy wariancji dla wielu zmiennych. Wyniki tej procedury przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Efekty główne i interakcje w dwuczynnikowej analizie wariancji

Źródło zmienności	Zmienna zależna	df	F	Poziom istotności
Sposób słuchania (aktywny vs bierny)	wartość-ocena	1	5,153	*0,026
	wypracowanie	1	2,063	0,155
	nastrój	1	2,282	0,135
	emocje	1	5,514	*0,022
	ład	1	3,979	*0,049
Ekspresja ruchowa wykonawcy	wartość-ocena	1	2,477	0,120
	wypracowanie	1	1,632	0,205
	nastrój	1	0,903	0,345
	emocje	1	0,006	0,940
	ład	1	0,682	0,412
Sposób słuchania * ekspresja	wartość-ocena	1	0,084	0,773
	wypracowanie	1	2,863	0,095
	nastrój	1	0,226	0,636
	emocje	1	0,830	0,365
	ład	1	0,046	0,832
*p<0,05				

Po określeniu efektów głównych i interakcyjnych, zastosowano test *post hoc* wielokrotnych porównań parami, aby określić, które średnie różnią się. Wykorzystano test Tukey'a. Po przeprowadzeniu analiz statystycznych okazało się, że styl słuchania muzyki (aktywny vs bierny) wpływa na percepcję utworu. Efekt główny stylu słuchania był istotny w odniesieniu do czynnika wartość ($F(1)=5,153$, $p<0,026$). Osoby, u których podczas słuchania zaktivizowano mechanizmy uwagowe i wyobrażeniowe, oceniały wartość utworu wyżej ($M=3,075$, $SD=1,037$) niż osoby słuchające utworu w sposób bierny ($M=3,588$, $SD=1,015$).

W odniesieniu do czynnika emocje, efekt główny stylu słuchania również był istotny ($F(1)= 5,514$, $p<0,022$). Aktywne słuchanie bardziej wpłynęło na przypisywanie utworowi pozytywnych cech emocjonalnych ($M=3,178$, $SD=0,972$), niż słuchanie bierne ($M=3,710$, $SD=0,974$).

Ostatni zaobserwowany istotny efekt główny zmiennej – styl słuchania dotyczył czynnika ład ($F(1)=3,979$, $p<0,049$). Osoby słuchające muzyki aktywnie, wyżej oceniały ład utworu- jego spójność, uporządkowanie ($M=6,104$, $SD=0,781$), niż osoby słuchające nagrania w sposób bierny ($M=5,717$, $SD=0,713$).

Wypracowanie, charakteryzowane przez takie określenia jak oryginalność, rozbudowanie, było oceniane wyżej wśród osób aktywnie słuchających utworu ($M=4,162$, $SD=1,158$) niż wśród słuchających biernie ($M=4,467$, $SD=0,922$), jednak różnica ta nie była istotna statystycznie. Podobnie, nastrój utworu oceniła bardziej pozytywnie grupa aktywnych ($M=1,912$, $SD=0,731$) niż biernych słuchaczy ($M=2,148$, $SD=0,686$), jednak ten wynik również nie mieścił się w granicach istotności statystycznej.

Efekt główny ekspresji ruchowej wykonawcy nie został zaobserwowany w odniesieniu do żadnego elementu percepcji utworu. Wśród osób, które oglądały ekspresywne wykonanie, ocena utworu we wszystkich wyszczególnionych kategoriach: wartości, wypracowania, nastroju, emocji oraz ład, była bardziej korzystna w porównaniu z osobami, którym przedstawiono wykonanie z ubogą ekspresją ruchową wykonawcy. Różnice te nie przekroczyły jednak poziomu istotności statystycznej. Interakcja pomiędzy zmiennymi Poziom Ekspresji Ruchowej Wykonawcy i Sposób Słuchania Muzyki (aktywny vs bierny) nie była istotna.

Wyniki otrzymane za pomocą testu Tukey'a wskazują, iż największe różnice dotyczące percepcji utworu wystąpiły między grupą, która w sposób aktywny słuchała ekspresywnego wykonania a grupą, która w sposób bierny wysłuchała mało ekspresywnego wykonania (w odniesieniu do czynnika wartość $p<0,042$ a w stosunku do czynników wypracowanie, nastrój, ład, wystąpiły różnice z obszaru tendencji; poziom istotności wynosił odpowiednio $p<0,07$, $p<0,09$, $p<0,056$).

Postrzeganie utworu było prawie identyczne w grupie słuchającej aktywnie nieekspresywnego i biernie ekspresywnego nagrania. Świadczy to o tym samym kierunku wpływu na percepcje ekspresywnego wykonania i aktywnego słuchania (i analogicznie: nieekspresywnego wykonania i biernego słuchania), z tym że zgodnie z wynikami analizy wariancji wpływ Sposobu Słuchania Muzyki jest silniejszy.

4. DYSKUSJA WYNIKÓW

Wyniki uzyskane w eksperymencie potwierdziły przypuszczenie o wpływie sposobu słuchania muzyki (aktywny vs bierny) na jej percepcję, natomiast poziom ekspresji ruchowej wykonawcy, wbrew oczekiwaniom, nie wpłynął istotnie na percepcję utworu.

Zgodnie z hipotezą, aktywne słuchanie wpłynęło korzystnie na ocenę wartości utworu. Warunkiem pozytywnej ewaluacji jest dostrzeżenie głębokiej, semantycznej, strukturalnej warstwy utworu. To z kolei wymaga realizacji pełnego cyklu percepcyjnego, uaktywnienia złożonych procesów poznawczych, dokonywania eksploracji percepcyjnych oraz motywacji telicznej. Powyższe zjawiska związane są zaś z uwagą intensywną, stanowiącą warunek zaistnienia audiacji oraz element absolutystycznego sposobu recepcji (Maruszewski, 2001; Jordan-Szymańska, 2001; Jordan-Szamańska, 2002; Klawiter, 2006; Kolańczyk, 2006; Miklaszewski, 2001; Sloboda, 2002).

Aktywizacja wyobraźni muzycznej przyczynia się do wzrostu ocen wartości utworu poprzez wytworzenie u słuchacza postawy badawczej, wyrażającej się w tworzeniu oczekiwań, antycypacji przebiegu muzycznego (Górniewicz, 2001; Pei i in., 2004; Janata, b.r.w.).

Badania potwierdziły również hipotezę o korzystnym wpływie aktywnego słuchania na percepcję ładu utworu. Wynik ten jest zgodny z założeniem cechowo-integracyjnej teorii uwagi jako elementu łączącego poszczególne warstwy obiektu w spójną, uporządkowaną całość (Chlewiński, 1988).

Zaobserwowany został istotny wpływ sposobu słuchania na percepcję emocjonalnych właściwości utworu, jednak jego kierunek okazał się przeciwny z oczekiwanym. Zakładano, iż podczas pasywnej recepcji bardziej istotna staje się wyrazowa strona utworu. Bierny odbiór jest cechą percepcji referencjalnej, związanej ze skierowaniem uwagi na afektywną stronę wykonania (Wierszyłowski, 1979; Jordan-Szymańska, 1990; Kolańczyk, 1999; Kolańczyk, 2004). Z badań przeprowadzonych za pomocą Dyferencjału Filmowego, posiadającego konstrukcję podobną do Dyferencjału Muzycznego wynika, że istnieje odwrotna zależność między wynikami otrzymanymi w skali dotyczącej emocji i wartości (Strzałecki, 2006).

Fakt, iż to jednak aktywny sposób słuchania sprzyja wyższym ocenom emocjonalnej strony utworu można uzasadnić tym, że itemy wchodzące w skład czynnika emocje dotyczą wąskiego spektrum cech utworu. Sku-

pione są wokół emocji radości (wesoły, pogodny, radosny), której przeżycie wymaga dystrybucji uwagi na obiekt stanowiący jej źródło (Ellsworth, Smith, za: Oatley, Jenkins, 2003). Ponadto pewne teorie psychologiczne, np. teoria Gordona oraz teorie z zakresu nauk o sztuce, akcentują rolę poznania w generowaniu emocji i dostrzeganiu ekspresji wpisanej w utwór (Sloboda, 2002; Miklaszewski, 2001; Tęcza, 2007).

Nie potwierdziła się hipoteza o wpływie biernego słuchania na bardziej pozytywne oceny nastroju utworu. Częściowo można to wytłumaczyć specyfiką prezentowanego utworu, który bez względu na rodzaj podanej instrukcji, oceniany był jako bardzo łagodny, delikatny, uspokajający.

Sposób słuchania nie wpłynął także na percepcję wypracowania utworu, co trudno jest uzasadnić, uwzględniając, iż skala wypracowanie opisuje formalne cechy utworu, podobnie jak skala ład, wraz z którą tworzyła w pierwotnej wersji narzędzia wspólny czynnik o nazwie budowa formalna. Wyniki badań wskazują zaś, że percepcja ładności zależy od sposobu słuchania.

Badani, którym przedstawiono wykonanie walca, któremu towarzyszył wysoki poziom ekspresji ruchowej wykonawcy, zgodnie ze sformułowanymi hipotezami, postrzegali utwór bardziej korzystnie we wszystkich wymiarach: wartości, wypracowania, nastroju, emocji, ładności, jednak otrzymane różnice nie były istotne statystycznie.

Dopiero test porównań parami Tukey'a wskazał, iż największe różnice, w tym niektóre z obszaru tendencji, istnieją między grupą słuchającą aktywnie ekspresywnego i biernie nieekspresywnego wykonania. Świadczy to o sumowaniu efektów aktywnego słuchania i ekspresywnego wykonania (oraz biernego słuchania i nieekspresywnego wykonania), czyli o zgodnym kierunku wpływu na percepcję. Potwierdza to również znoszenie efektu (czyli podobieństwo wyników) w grupie słuchającej aktywnie nieekspresywnego i biernie ekspresywnego wykonania.

Chociaż wyniki analizy wariancji generalnie nie pozwalają na potwierdzenie hipotezy o wpływie poziomu ekspresji ruchowej wykonawcy na percepcję utworu, wyniki testu Tukey'a dają podstawy do stwierdzenia, iż minimalny wpływ można jednak zaobserwować. Chociaż efekt główny analizowanej zmiennej nie jest istotny, jej wpływ ujawnia się w połączeniu ze zmienną sposób słuchania.

Podobne wyniki, wskazujące jedynie na trend, bez istotności statystycznej, otrzymali Schutz i Lipscomb w eksperymencie testującym wpływ informacji

wizualnej na percepcję agogiki (Schutz, Lipscomb, 2008). Niewielki wpływ dotyczący wszystkich poziomów odbioru utworu zdiagnozował także Vines w badaniu dotyczącym poczucia frazowania oraz oceny napięcia na podstawie informacji słuchowych lub wizualnych (Vines, 2008). Zaobserwowano także silniejszy wpływ warstwy wizualnej na percepcję muzyki wśród laików niż muzyków, a w prezentowanych badaniach uczestniczyli studenci akademii muzycznej (Vitouch, Sovdat, Holler, 2008). Ponadto wśród odbiorców muzyki istnieje grupa osób zdecydowanie preferująca grę z ubogą ekspresją (Costa-Giomi, Ryan, Wanderly, 2008). Niedostateczna koncentracja badaczy na tym zagadnieniu uniemożliwia kontrolę wskazanej zmiennej, pomimo dostrzeganej intuicyjnie możliwości jej wpływu na uzyskane wyniki.

Niewystąpienie efektu głównej ekspresji ruchowej wykonawcy można także wyjaśnić specyfiką zastosowanego narzędzia. Prawdopodobnie bardziej czuła na niewielkie efekty byłaby metoda odnosząca się nie do ocen diagnostycznych lecz preferencyjnych, skierowanych na odczucia badanego, a nie tylko ocenę obiektu (Kolańczyk, 2004b).

W interpretacji wyników pomocne mogą być wnioski z eksperymentu Siddell'a. Okazało się, iż nieatrakcyjna strona wizualna wykonania może w efekcie obniżyć ocenę utworu (Siddell, 2008). Część uczestników prezentowanego eksperymentu stwierdziła, że nie podobało im się przedstawione wykonanie. Niektórzy byli niezadowoleni tylko z warstwy wizualnej; niektórzy zaś wskazywali równocześnie na niską jakość samej gry, pomimo tego że posiadali wykształcenie muzyczne, a podkład dźwiękowy pochodził z nagrania znanej pianistki, laureatki Konkursu Chopinowskiego, Reginy Smendzianki.

Pytanie badawcze dotyczyło wpływu ekspresji ruchowej na percepcję muzyki. W eksperymencie nie wykorzystano jednak utworu, który byłby reprezentantem, prototypem wszystkich utworów. Chociaż przy wyborze utworu kierowano się takimi cechami jak liczba głosów, tempo, długość, popularność, poziom ekspresywności, nie było możliwe uwzględnienie wszystkich cech utworu. Sposób percepcji jest zaś wypadkową nie tylko cech i postaw słuchacza, ale również właściwości samego utworu. Podobnie, sposób poruszania się osoby wykonującej utwór stanowi jeden z wielu możliwych wzorów ekspresji.

Chociaż cel prezentowanych badań własnych był zasadniczo poznawczy, uzyskane wyniki pozwalają także odpowiedzieć na kilka praktycz-

nych pytań. Intencjonalne słuchanie muzyki, np. podczas koncertu, umożliwia dostrzeżenie głębszej, semantycznej warstwy utworu. Przyczynia się do postrzegania utworu jako bardziej wartościowego. Wbrew potocznym opiniom celowe, aktywne słuchanie pozwala również wydobyć, dostrzec ekspresywną stronę utworu. Chociaż wymaga to wysiłku poznawczego, dostarcza również powodów do głębokich przeżyć estetycznych.

Okazało się, że aktywne słuchanie jest zależne od aktu woli i inaczej niż wskazują badania Kivy, może być zasugerowane niewikłaną, formalną instrukcją, odwołującą się wprost do aktywizacji uwagi i wyobraźni muzycznej (Kivy, 1990). Fakt ten może być wykorzystany podczas zajęć, na których słucha się muzyki. Prosta instrukcja poprzedzająca wysłuchanie utworu korzystnie zmienia jakość recepcji muzyki.

W odniesieniu do zmiennej poziomu ekspresji ruchowej wykonawcy istotne wydaje się uświadomienie możliwego niewielkiego wpływu zachowania niewerbalnego na percepcję utworu i wykonania. Dotyczy to osób oceniających grę. Zdawanie sobie sprawy z hipotetycznego wpływu ekspresji na percepcję utworu umożliwia kontrolę owego wpływu, a więc przyczynia się do wzrostu obiektywności ocen. Z drugiej strony wiedza ta może być pomocna dla samych wykonawców poprzez zasugerowanie kontroli nad ekspresją, stanowiącą integralną część wykonania.

Kończąc pracę zawsze pojawia się wątpliwość, czy zastosowanie innych narzędzi, wybór innych bodźców, przeprowadzenie eksperymentu w innej grupie doprowadziłoby do odkrycia silniejszego wpływu zmiennych niezależnych na zmienną zależną. Być może dało by się również bardziej trafnie uzasadnić otrzymane wyniki. Z drugiej strony to niedomknięcie rodzi kolejne pytania badawcze. Warto byłoby sprawdzić, czy aktywizacja samej uwagi lub wyobraźni muzycznej może wpływać istotnie na percepcję utworu, czy też wymaga to kompleksowego wpływu obu czynników równocześnie. Można również określić wpływ sposobu słuchania odrębnie na percepcję utworu oraz na percepcję wykonania utworu. Aby uogólnienia wniosków były uzasadnione, można zaprezentować badanym kilka utworów, w tym duże formy, którym poświęcone są jedynie nieliczne raporty z badań. Ten sam postulat dotyczy osób wykonujących utwory oraz typu używanych instrumentów.

BIBLIOGRAFIA

- Broughton, M., Stevens, K., Malloch, S. *Music, movement and marimba: an investigation of the role of movement and gesture in communicating musical expression to an audience*. Dostępne: 02 IV 2008: <http://www.icmpc.org/>
- Caterina, R. *Mimic expression and piano performance*. Dostępne: 11 III 2008: <http://www.8icmpc.org/>
- Chlewiński, Z. (1988). Psychologiczne selektory informacji i uwagi. W: A. Biela, Z. Uchnast, T. Witwicki (red.), *Wykłady z psychologii w KUL w roku akademickim 1985/86*. Lublin: Wyd. KUL.
- Clore, G. (1999). Dlaczego emocje zawsze są świadome. W: P. Ekman, R. Ravidson (red.), *Natura emocji*. Gdańsk: GWP.
- Costa-Giomi, E., Ryan, C., Wanderly, M. *Expressiveness in music: the movements of the performer and their effects on the listener*. Dostępne: 21 II 2008: <http://www.9icmpc.org/>
- Dura, M. (2006). The phenomenology of the music- listening experience. *Arts education policy review*, 107, 25-32.
- Górniewicz, J. (2001). *Kategorie pedagogiczne*. Olsztyn: Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- Granot, R. (2005). Book reviews. The cognitive neuroscience of music. R. Zatorre, I. Peretz. *Psychology of Music*, 33 (4), 453-467.
- Janata, P. (2001). *Neuropsychological mechanisms underlying auditory image formation in music* W: R. Godoy, H. Jorgensen (red.), *Musical Imagery* (s. 27-42). Abingdon: Swets and Zeitlinger.
- Jordan-Szymańska, A. (1990). Percepcja muzyki. W: M. Manturzevska, H. Kotarska (red.), *Wybrane zagadnienia z psychologii muzyki*. Warszawa: WSiP.
- Jordan-Szymańska, A. (2000). Nieświadome i uświadomione w muzyce. W: W. Jankowski, B. Kamińska, A. Miśkiewicz (red.), *Człowiek – muzyka – psychologia*. Warszawa: AMFC.
- Jordan-Szymańska, A. (2001). Udział myślenia w percepcji formy utworu muzycznego a rozumienie muzyki. W: *Narząd słuchu, jego funkcjonowanie i możliwości percepcyjne elementów muzycznych*. Łódź: AM im. G. i K. Bacewiczów.
- Juszyńska, K. (2001). Dynamika w interpretacji pianistycznej – między analizą akustyczną a percepcją. W: *Narząd słuchu, jego funkcjonowa-*

- nie i możliwości percepcyjne elementów muzycznych*. Łódź: AM im. G. i K. Bacewiczów.
- Kivy, P. (1990). Book review. Music, imagination and culture. *The journal of aesthetics and art criticism*.
- Klawiter, A. (2006). Elementy kognitywistycznej koncepcji słyszenia. W: W. Dziarnowska, A. Klawiter (red.), *Mózg i jego umysły*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Kolańczyk, A. (1999). *Czuję, myślę, jestem. Świadomość i procesy psychiczne w ujęciu poznawczym*. Gdańsk: GWP.
- Kolańczyk, A. (2004a). Uwaga i świadomość a udział afektu w procesach orientacyjnych. W: A. Kolańczyk (red.), *Serce w rozumie*. Gdańsk: GWP.
- Kolańczyk, A. (2004b). Procesy afektywne w ocenianiu. W: A. Kolańczyk (red.), *Serce w rozumie*. Gdańsk: GWP.
- Kolańczyk, A. (2006). Między świadomością a uwagą. W: W. Dziarnowska, A. Klawiter (red.), *Mózg i jego umysły*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Manturzevska, M. (1990). Zdolności, uzdolnienia, talent muzyczny. W: M. Manturzevska, H. Kotarska (red.), *Wybrane zagadnienia z psychologii muzyki*. Warszawa: WSiP.
- Maruszewski, T. (2001). *Psychologia poznania*. Gdańsk: GWP.
- Maruszewski, T., Ścigała, E. (1995). Poznawcza reprezentacja emocji. *Przełąd Psychologiczny*, 38, 245-278.
- Matuszak, L. (1995). Audiacja w kształceniu muzycznym metodą względną studentów UMK w Toruniu. W: E. Zwolińska, W. Jankowski (red.), *Teoria uczenia się muzyki według E. Gordona*. Bydgoszcz: Wyd. WSP w Bydgoszczy.
- Meister, I. i in. (2004). Playing piano in the mind – an fMRI study on music imagery and performance in pianists. *Cognitive Brain Research*, 19, 219-228.
- Miklaszewski, K. (2001). Słuch muzyczny a celowo kierowana uwaga. W: *Narząd słuchu, jego funkcjonowanie i możliwości percepcyjne elementów muzycznych*. Łódź: Wyd. AM im. G. i K. Bacewiczów w Łodzi.
- Miller, T. (1994). On listening to music. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 53(2), 215-223.
- Młodkowski, J. (1998). *Aktywność wizualna człowieka*. Warszawa: PWN.
- Oatley, K., Jenkins, J. (2003). *Zrozumieć emocje*. Warszawa: PWN.

- Pei, Y., Chen, C. (2004). Pre-attentive mental processing of music expectation: event related potentials of partially violating and resolving paradigm. *Brain and cognition*, 54, 95-100.
- Poggi, I. *Body and mind in the pianist's performance*. Dostępne: 11 II 2008: <http://www.9icmpc.org/>
- Schubert, E., Evans, P., Rink, J. *Emotion in real and imagined music: same or different?* Dostępne: 26 I 2008: <http://www.9icmpc.org/>
- Schutz, M., Lipscomb, S. *Influence of visual information on auditory perception of marimba stroke types*. Dostępne: 14 I 2008: <http://www.8icmpc.org/>
- Seung, Y., Kyong, J., Woo, S. (2005). Brain activation during music listening in individuals without prior music training. *Neuroscience Research*, 4, 323-329.
- Siddell, J. *The effect of non-musical components on the ratings of performance quality*. Dostępne: 01 II 2008: <http://www.9icmpc.org/>
- Sloboda, J. (2002). *Umysł muzyczny. Poznawcza psychologia muzyki*. Warszawa: AMFC.
- Strzałecki, A., Furmański, J. (2000). Temperamentalny i osobowościowy wymiar percepcji muzyki. W: W. Jankowski, B. Kamiński, A. Miśkiewicz (red.), *Człowiek – muzyka – psychologia*. Warszawa: AMFC.
- Strzałecki, A. (2006). Wymiary reprezentacji poznawczych dzieł twórczych. Ujęcie poznawczej psychologii twórczości. *Zagadnienia Naukoznawstwa*, 2 (168), 229-250.
- Tęcza, B. (2007). Różnice indywidualne w percepcji ekspresji emocjonalnej w muzyce. Prezentacja kwestionariusza EEM badającego wrażliwość na natężenie ekspresji emocjonalnej w muzyce. W: A. Błachnio, A. Gózik (red.), *Bliżej emocji*. Lublin: Wyd. KUL.
- Thompson, W., Russo, F. *Visual influence on the perception of emotion in music*. Dostępne: 21 I 2008: <http://www.8icmpc.org/>
- Tieplow, B. (1952). *Psychologia zdolności muzycznych*. Warszawa: Nasza Księgarnia.
- Tinti, C., Cornoldi, C., Marschark, M. (1997). Modality-specific auditory imaging and the interactive imagery effect. *European Journal of Cognitive Psychology*, 9 (4), 417-436.
- Vines, B. Visual music: *The perceptual impact of seeing a clarinetist perform*. Dostępne: 09 I 2008: <http://www.8icmpc.org/>

- Vitouch, O., Sovdat, S., Holler, N. *Audio-vision: visual input drives perceived music tempo*. Dostępne: 21 II 2008: <http://www.9icmpc.org/>
- Wierszyłowski, J. (1968). *Zarys psychologii muzyki*. Warszawa: PWN.
- Wierszyłowski, J. (1979). *Psychologia muzyki*. Warszawa: PWN.
- Williamons, A., Valentine, E. (2002). The role of structures in memorizing music. *Cognitive Psychology*, 44, 1-32.
- Wollner, C. *The visual impact of specific body parts on perceived conducting expressiveness*. Dostępne; 12 II 2008: <http://www.9icmpc.org/>

* icmpc – International Conference on Music Perception and Cognition