



Irena Burczyk\*

## MUZYKA A SŁUCH FONEMATYCZNY

### WPROWADZENIE

**P**rawidłowa percepcja dźwięków jest możliwa dzięki sprawnie działającemu analizatorowi słuchowemu, czyli narządowi słuchu. Na ten proces składa się spostrzeganie oraz różnicowanie dźwięków, ich analizowanie i syntetyzowanie. Odbyna się on na poziomie kory mózgowej, która również musi funkcjonować poprawnie, aby ten proces mógł przebiegać prawidłowo. Zakłócenie funkcji korowych analizatora słuchowego może spowodować opóźnienia rozwoju mowy, gdyż słuch odgrywa w tym procesie istotną rolę. Jedną z właściwości percepcji słuchowej jest zdolność prawidłowego różnicowania dźwięków mowy. Zdolność tę nazywamy słuchem fonematycznym lub fonematyczno-fonetycznym. Słuch fonematyczny wyprzedza w rozwoju ontogenetycznym dojrzewanie słuchu fonetycznego. Wcześniej uczymy się różnicować głoski słuchowo, niż je prawidłowo realizować. Mowa pisana powstaje i rozwija się na podłożu mowy dźwiękowej. Słuchowe wyobrażenie elementów mowy umożliwia dzielenie zdania na słowa, a te z kolei na sylaby, głoski.

### SŁUCH FONEMATYCZNY I JEGO ROZWÓJ

Słuch fonematyczny zwany mownym czy percepcją fonematyczną jest to umiejętność słuchowego odróżniania dźwięków mowy. Jest ona możliwa, gdy w mózgu (w okolicy Wernickego) istnieją (w formie impulsów nerwowych w okolicy skroniowej lewej półkuli u osób praworęcznych w tylnej części górnego zwoju skroniowego) (Domagała i Mirecka, 2012) ślady, stereotypy lub wzorce słuchowe głosek (Styczek, 1982). Zatem dotyczy to rozróżniania fonemów, czyli elementów składowych wyrazów (wymowień głosek, fonemów). Fonemy odróżniamy na zasadzie opozycji dźwięczność – bezdźwięczność, miękkość – twardość. Umiejętność wymaga wcześniejszego utrwalenia śladów usłyszanych głosek (wzorców słuchowych). Głoski, fonemy, wyrazy bywają wymawiane z różną głośnością przez różne głosy (żeńskie, męskie). Możliwość rozróżniania głosek oraz utożsamianie jej wynika ze stałych cech, tzw. cech dystynktywnych, które tworząc zespół cech (występujących jednocześnie),

\* Uniwersytet Śląski w Katowicach.



służą odróżnianiu wyrazów (Skorek, 2000). Cechy te zależą od właściwości artykulacyjnych. Udział narządów artykulacyjnych i wiązań głosowych składa się na zespół ruchów biorących udział w tworzeniu głoski. Głoska ma 4 cechy artykulacyjne: miejsce artykulacji, stopień zbliżenia narządów mowy, dźwięczność lub bezdźwięczność, ustność lub nosowość. Istotne cechy wpływają na proces porozumiewania się poprzez odróżnianie wyrazów, inne mają drugorzędne znaczenie (Styczek, 1982). Identyfikacja dźwięków mowy w powiązaniu z treścią to elementy procesu percepcji mowy. Taka percepcja jest uwarunkowana (Styczek, 1982):

- słuchem fizjologicznym;
- słuchem fonematycznym;
- pamięcią słuchową wyrazów (wzorców słuchowych wyrazów);
- umiejętnością kojarzenia wzorców słuchowych z pojęciami;
- umiejętnością rozszyfrowania związków między wyrazami w zdaniu, tzn. zrozumieniem znaczenia tekstu.

Słuch fizjologiczny jest warunkiem wykształcenia się słuchu fonematycznego i muzycznego. Jest to zdolność słyszenia fal dźwiękowych przez człowieka, wrażliwość na nie. Zakres częstotliwości, jaki percypuje ucho ludzkie, to zakres od 16 do 20 000 drgań na sekundę, a częstotliwość mowy od 1 000 do 8 000. Z upływem wieku górna granica obniża się. Trudności w rozróżnianiu wyrazów podobnych brzmieniowo (różniących się jedną cechą dystynktywną) mogą być spowodowane zaburzeniami słuchu fonematycznego. Następuje bowiem brak wzorców słuchowych wyrazów.

Pamięć słuchowa wyrazów jest zdolnością zapamiętania wzorców słuchowych słów (pamięć ich długości, liczby sylab w wyrazie, kolejności sylab, liczby głosek w sylabie) (Styczek, 1982). Sens wypowiedzi jest możliwy do zrozumienia, jeżeli zatrzymamy w pamięci kilka wyrazów. Jest to funkcja środkowej części lewej okolicy skroniowej, poniżej okolicy Wernickiego (Skorek, 2000). „Umiejętność kojarzenia odbieranych zespołów dźwięków z odpowiednimi pojęciami to umiejętność wyszukania odpowiedniego pojęcia i skojarzenie z wzorcem słuchowym wyrazu” (Styczek, 1982, s. 10). Kształtowanie się słuchu fonematycznego ma związek z rozwojem percepcji mowy i odpowiada etapom rozwoju mowy u dzieci. Zaczyna się rozwijać w końcowym okresie gaworzenia (Styczek, 1982). Gaworzenie polega na zamierzonym wielokrotnym powtarzaniu przez dziecko dźwięków i sylab wytwarzanych przez nie (samonaśladownictwo) oraz przez otoczenie (Skorek, 2000). „Posłyszenia wymówień własnych i otoczenia pozostawiają ślady słuchowe, które umożliwiają identyfikację i rozróżnianie następujących posłyszeń” (Styczek, 1982, s. 13). Impulsy od mięśni krtani trafiają do analizatora kinestetycznego mowy (w wieczku ciemieniowym dominującej półkuli). Na skutek skurczów tych mięśni pobudzają neurony analizatora słuchowego mowy (w okolicy skroniowej).

Określonym konfiguracjom pobudzeniowym ośrodka ruchowego mowy odpowiadają konfiguracje pobudzeniowe analizatora słuchowego. W początkowym okre-



się dziecko odbiera dźwięki mowy, reagując na strukturę rytmiczno-melodyczną, na intonację. Rozwój słuchu fonemowego przypada na aktywność słuchowo-głosową w czasie gaworzenia około 6 miesiąca życia dziecka. Pojawia się wtedy rozumienie wypowiedzianych przez otoczenie słów i próba naśladowania. Najintensywniej słuch fonematyczny rozwija się od 1 do 2 roku życia. Następuje postęp w słuchowym różnicowaniu fonemów, co umożliwia nabywanie umiejętności językowych zarówno w sferze odbioru, jak i ekspresji (Domagała i Mirecka, 2012).

Najpierw wykształca się wzorzec słuchowy sylaby. Wzorce słuchowe wyrazów wykształcają się wcześniej niż wzorce kinestetyczno-ruchowe, czyli mowa. Dziecko wcześniej rozumie, niż potrafi mówić, czyli sprawności percepcyjne wyprzedają realizacyjne. Badacze zwracają uwagę na wzajemne warunkowanie się rozwoju procesów percepcyjnych i mówienia. W tym miejscu warto zaznaczyć, że:

dziecko, u którego stwierdzono uszkodzenie receptora słuchowego [...], ma utrudniony odbiór dźwięków płynących z dużej odległości lub zbyt cichych, natomiast dziecko charakteryzujące się zaburzeniami analizy i syntezy słuchowej prawidłowo słyszy poszczególne dźwięki, jednak nie potrafi wyróżnić ich w potoku mowy (Skibska, 2012, s. 202).

Brak wzorców słuchowych głosek lub brak ich stabilizacji uniemożliwia dokonanie analizy słuchowej wyrazu i wyodrębnienie z wyrazu elementów (Styczek, 1982). Przejawia się to trudnościami w rozróżnianiu wyrazów o podobnym brzmieniu.

Dziecko naśladuje wzorce intonacyjne, melodię, później wzorce fonetyczne wymagające rozróżniania i zapamiętywania dźwięków. Szczególną rolę w procesie porozumiewania się mają cechy dystynktywne, czyli dźwięczność lub jej brak. Na jej podstawie słuchacz różnicuje dźwięki mowy oraz wyrazy o odmiennym znaczeniu. O właściwej percepcji dźwięków decydują umiejętności różnicowania słuchowego oraz analizy i syntezy słuchowej (Nowak, 1992).

## MUZYKA JAKO KOMUNIKAT

Percepcja muzyki (z łac. *perceptio*) oznacza ujmowanie i spostrzeganie muzyki. Jest to uświadomiona reakcja narządu zmysłu, np. analizatora słuchowego, na bodźce zewnętrzne celem odbioru wrażeń słuchowych i reagowania na nie. Słyszenie dotyczy zarówno poszczególnych elementów, jak i różnorodnych całości (Wierszyłowski, 1981). Ważne jest dostrzeżenie różnic i podobieństw struktur muzycznych, konfiguracji lub wzorców percepcyjnych w przebiegu utworu. Pamiętanie tego, co już przebrzmiało, oraz zestawienie i porównanie z tym, co brzmi, wyobrażając sobie to, co może nastąpić. Percepcja muzyki jest procesem, w którym muzyka przekazuje za pomocą znaków (kodu) informację między kompozytorem-nadawcą a słuchaczem-odbiorcą. Jest to możliwe, jeżeli słuchacz ma doświadczenie muzyczne, zna język muzyki. Dźwięki i ich sekwencje, zwroty melodyczne, czyli swoisty język, są rodzajem kodu przekazującego komunikat.



Rozumienie muzyki jest możliwe, gdy słuchacz odwoła się w pamięci słuchowej do istniejących tam schematów, stereotypów, z którymi miał możliwość się zetknąć. Komunikatywność w muzyce polega na konwencji przeżywania dźwięków i percypowania struktur muzycznych czy przebiegów muzycznych. „Muzyka uznawana jest za system komunikacji między ludźmi lub język” (Shuter-Dyson i Gabriel, 1986, s. 256). Posiada własną składnię i reguły znaczeniowe. Komunikacja za pośrednictwem muzyki-sztuki symbolicznej w postaci znaków-kodu jest możliwa dzięki istnieniu nadawcy, odbiorcy, kanału przesyłu i nośnika informacji (Mika, 2007). Przebieg informacji realizowany jest od koncepcji, którą reprezentuje twórca, realizacji – wykonawca, percepcji – słuchacz do recepcji – krytyka (Mika, 2007).

Wartość danej informacji-komunikatu zależy od kompetencji odbiorcy. Różne informacje docierają do nas kanałem słuchowym, wzrokowym, dotykowym i są interpretowane. W pierwszych miesiącach życia dziecka informacja dociera kanałem dotykowym (tuląc, dotykając rękami), wzrokowym (śledząc mimikę twarzy, ruchy gałek ocznych, ekspresję twarzy), a wraz z rozwojem – przekaz informacji rośnie. Przesył informacji kanałem wzrokowym ma na celu wywołanie reakcji ruchowych u dziecka, a wyrazem tego są ruchy naśladowcze. Kolejnym kanałem w kształtowaniu postawy komunikacyjnej jest kanał słuchowy wykorzystywany już w okresie prenatalnym.

Kompetencje w zakresie aktywności, poznania i komunikacji przedjęzykowej oraz rozwoju mowy formuje się w okresie prenatalnym. W tym czasie następuje rozwój i doskonalenie narządów odbiorczych mowy – słuchu. Od 6 tygodnia życia następuje rozwój narządów artykulacyjnych i fonacyjnych. Około 3 miesiąca życia struny głosowe są zdolne do płaczu, zauważa się również ruchy oddychania i towarzyszące im skurcze klatki piersiowej, potrzebne również przy mówieniu (Kornas-Biela, 1997). W pierwszych trzech miesiącach kształtuje się organ słuchu, który po urodzeniu jest funkcjonalnie sprawny (Manturzevska i Kamińska, 1990). Płód reaguje na bodźce między 4 a 5 miesiącem życia. Dziecko w życiu płodowym przyswaja cechy prozodyczne języka, w którym mówiło jego otoczenie (Kornas-Biela, 1997). Wrażliwość dziecka na dźwięki mowy, ich prozodię, ujawnia się w okresie prenatalnym poprzez reakcję na rytm, melodię, akcent, natężenie, jak i na zróżnicowane reakcje na fonymy już we wczesnym okresie niemowlęcym (Wysocka, 2007). Dotyczy ona głównie wrażliwości na kontury intonacyjne i organizację czasową wypowiedzi. Dziecko słyszy głos matki; dźwięki dochodzące umożliwiają ćwiczenie w różnicowaniu cech akustycznych dźwięków. Może uczyć się znaczenia dźwięków i wykazuje pamięć spostrzeżeń słuchowych życia płodowego (pierwsze preferencje muzyki); można nawet nazwać to muzykoterapią płodową. W tej fazie życia rozpoczyna rozróżniać częstotliwość i intensywność dźwięków oraz stronę foniczną tekstu słownego. „Badacze stwierdzili, że od urodzenia dzieci percypują mowę prawym uchem, a muzykę – lewym”. Wynika to z aktywności lewej półkuli mózgowej do percypowania dźwięków mowy, a prawej – do innych dźwięków (Kornas-Biela, 1997, s. 19).

Zdolność do przesyłania informacji dziecko dziedziczy. Śmiech i płacz jest swo-



istym kodem porozumienia o swoich potrzebach i oczekiwaniach. Poprzez śmiech rozwija aparat głosowy, używa go do informowania otoczenia. Dziecko swój głos wykorzystuje, informując o doznaniach fizycznych – ból, głód oraz zimno, które objawiają się płaczem. W dalszym rozwoju głosu dziecko krzyczy, gdy towarzyszy mu lęk, a śmieje się okazując zadowolenie, radość; gaworzy, by wsłuchać się w brzmienie własnego głosu lub nuci (Stadnicka, 1998). Nucenie rozwija się w oparciu o mowę. Źródłem są emocje i aktywność motoryczna (Shuter-Dyson i Gabriel, 1986).

Używanie głosu do informowania otoczenia jest przygotowaniem do postawy komunikacyjnej w zakresie bycia odbiorcą i nadawcą informacji, które będą później przekazywane w języku naturalnym. Nim nastąpi dialog językowy można nawiązać dialog dźwiękami prymitywnymi – gardłowymi (Rocławski, 1997). Pierwsze pół roku życia dziecka to czas „nauki słuchania” – twierdzi P. Michel (za: Shuter-Dyson i Gabriel, 1986, s. 113).

Słuch mowny to zdolność odbioru dźwięków mowy, w którym ważne są funkcje słuchowe. Funkcje słuchowe (według klasyfikacji M. Zalewskiej) to recepcja dźwięków (dostarczenie bodźca lub jego zaprzestanie działania, czyli słyszenie), rozróżnianie dźwięków (rozpoznanie bodźców jako różnych), różnicowanie dźwięków (odmienne reakcje na bodźce), pamięć dźwięków (przywołanie ich wyobrażeń) (Domagała i Mirecka, 2012).

Funkcje mogą dotyczyć różnych rodzajów dźwięków i ich cech oraz stosunków czasowo-przestrzennych, w jakich dźwięki się sytuuje. Należy dostarczać wielu doświadczeń słuchowych.

Rozwój funkcji słuchowych polega na ich doskonaleniu się, tj. na wzrastającej zdolności spostrzegania coraz mniejszych, subtelniejszych różnic między bodźcami danej kategorii, a także na zwiększaniu się zakresu zapamiętywanych bodźców (Domagała i Mirecka, 2012, s. 142).

Intonacja pełni funkcje komunikacyjne stanów emocjonalnych nadawcy (Grabias, 2012). Mówiące dziecko werbalnie wyraża stosunek zarówno do treści, jak i do rozmówcy. W. Jassem stwierdza, że „intonacja sygnalizuje emocje mówiącego” (za: Wysocka, 2007, s. 334). Percepcja emocji rozwija się wcześniej w muzyce niż w mowie (Wysocka, 2007s. 342). Intonacja porządkuje strukturę tematyczną wypowiedzi. Zaznaczenie tematu następuje poprzez podniesienie tonu, sygnałem zakończenia jest jego zniesienie. Wysoki ton na końcu frazy to sugestia kontynuacji lub nadawca zatrzymuje odbiorcę przy temacie. Zmianę konturu intonacyjnego w ramach ostatniego wyrazu frazy, która nie wykracza poza pół oktawy, określa I. Sawicka jako słabą; przekraczającą pół oktawy określa jako znaczną; zaś progrediencję – jako zmianę intonacji wynoszącą 4 półtony w wypowiedziach przerwanych (za: Wysocka, 2007, s. 331).

W. Jassem rolę interwałów określa następująco:

jeśli różnica między początkiem a końcem intonacji wynosi oktawę, wypowiedź oznacza zdziwienie [...], jeżeli kwartę, wówczas [...] oznacza jedynie, iż mówiący słucha z zainteresowaniem drugiej osoby i prosi o kontynuowanie (za: Wysocka, 2007, s. 332).



A. Ropa wyróżnia funkcje: komunikatywną (związaną z sytuacją, przekazywaniem znaczenia), ekspresywną (stosunek nadawcy do treści wypowiedzi – przekazywanego komunikatu) i impresywną (polegającą na oddziaływaniu na odbiorcę) (za: Wysocka, 2007, s. 335).

## STYMULACJA PERCEPCJI SŁUCHOWEJ – PROPOZYCJE ĆWICZEŃ

Pewne analogie czynników występujących w zakresie słuchu fonematycznego i słuchu muzycznego pozwalają zwrócić uwagę na rolę i znaczenie stymulacji muzycznej dla doskonalenia słuchu fonematycznego, a w konsekwencji – mowy. Poniżej zaprezentowano wybrane ćwiczenia usprawniające percepcję słuchową:

- rozpoznawanie dźwięków z otoczenia (samochody, odgłosy zwierząt, instrumenty muzyczne, urządzenia domowe);
- naśladowanie głosem usłyszanych dźwięków;
- odtwarzanie usłyszanego rytmu;
- powtarzanie wystukiwanego rytmu;
- rozpoznanie wytwarzanych dźwięków (uderzanie łyżeczką w szklankę, pałeczką w szybę, w drewno, stukanie w meble, odbijanie piłki, klaskanie, darcie papieru, pukanie palcami w gazetę, gniecie papieru);
- granie na instrumentach w różnych punktach sali (z której strony słyszać dźwięk?);
- rozpoznanie brzmienia instrumentów, nazywanie ich;
- rozróżnianie ilości dźwięków, gęstości różnych instrumentów (np. trójkąt, marakas, bębenek);
- rozróżnianie dźwięków wysokich i niskich (poprzez zaznaczenie ruchowe – wspięcie na palce, przysiad);
- odtwarzanie struktur dźwiękowych według wzoru;
- rozpoznawanie barwy głosu osób;
- kto śpiewa najgłośniej;
- rozpoznawanie przedmiotów na podstawie dźwięków (garnek, klocek drewniany, szklanka, folia);
- dobieranie w pary przedmiotów o jednakowym brzmieniu (puszki słuchowe);
- rozróżnianie tempa (szybko–wolno);
- naśladowanie ilości uderzeń;
- odtwarzanie za pomocą uderzeń kredek, klocków;



- która godzina – słuchanie ilości uderzeń zegar;
- zabawa w rozpoznawanie dźwięków – co upadło?; czym uderzono?;
- ile wrzucono klocków, guziczków, fasoli do słoika, puszki, pudełka kartonowego;
- wskazywanie przedmiotów na planszy na podstawie słyszanej nazwy;
- śpiewanie piosenek i klaskanie w ich rytm;
- śpiewanie piosenek i wykonywanie określonej czynności (wyskok lub przysiad, klaśnięcie), gdy pojawia się dane słowo, np. liść, kasztan;
- odtwarzanie ruchem nastroju i charakteru słyszanej muzyki;
- odtwarzanie rytmu w układzie przestrzennym;
- rozróżnianie sygnału akustycznego według tempa (szybko–wolno);
- rozróżnianie sygnału akustycznego według natężenia (cicho–głośno);
- rozróżnianie i powtarzanie określonej ilości sygnałów akustycznych (klaśnięcie, pstryknięcie, tupnięcie);
- wsłuchiwanie się w ciszę – wyłapywanie dźwięków z otoczenia (kapanie wody, tykanie zegara, szum samochodu, kroki ludzi, granie radia);
- rozróżnianie efektów akustycznych (stukanie palcami nóg, piętami, szuranie stopami, stukanie stopą, pocieranie dłonią o dłoń, grzbietami dłoni, uderzanie otwartą dłonią w celofan, tekturę, gazetę, pergamin, folię aluminiową, uderzanie palcami w te materiały, spadanie piłki do ping-ponga, piłki tenisowej, pocieranie dwóch kartek, darcie, szeleszczenie, zginięcie gazety, pocieranie dwóch zgniecionych kartek, uderzanie dwóch kartonów, łupin orzechów, muszelek, gwoździ na sznurku, kamyczków, puszki metalowej, uderzanie w rulon tektury, słomki);
- określanie słuchowe:
  - kierunku dźwięku;
  - odległości (bliżej–dalej);
  - liczby dźwięków (na wybranych instrumentach);
  - określenie gęstości dźwięków takich samych (np. 3 trójkąty);
  - określenie jakości dźwięku i kolejności (trójkąt, bębenek, kołatka);
  - rozróżnienie głosu męskiego, żeńskiego;
  - zagadki muzyczne – rytmiczne, melodyczne (znane piosenki).



## KONKLUZJA

Mowa i muzyka są właściwą ludzom umiejętnością, zdolnością komunikowania się za pośrednictwem symboli dźwiękowych (fonemów lub dźwięków). Na liczne podobieństwa zwraca uwagę badaczka M. Wysocka, stwierdzając:

zarówno w obrębie języka, jak i muzyki jesteśmy w stanie wygenerować nieskończenie wiele sekwencji, przy czym sposób łączenia elementów określony jest ścisłymi regułami (Wysocka 2007, s. 340).

Parametry, którymi różnią się wykonania muzyczne i wypowiedzi słowne, to charakteryzujące je cechy akustyczne, wysokość, czas trwania, barwa, dynamika. One też wpływają na przekaz komunikatu, który ze sobą niosą – zarówno semantyczny, jak i ekspresyjny. W obu przekazach – muzycznym i słownym – umiejętności percepcyjne wyprzedzają wykonawcze – realizacyjne. Muzyki i języka uczymy się przez naśladownictwo. Percepcja przebiega tym samym kanałem słuchowo-głosowym. Badania wykazały, że:

opozycyjność półkulowa pomiędzy procesami muzyki i mowy przestała być aktualna [...], składniki muzyki [...] mogą być różnie zlateralizowane (za: Wysocka, 2007, s. 341).

## BIBLIOGRAFIA

- Domagała, A. i Mirecka, U. (2012). *Słuch mowny. Klasyfikacja zjawisk*. W: S. Grabias i M. Kurkowski (red.), *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Lublin.
- Kisiel, M. (2015). *Język muzyki i mowa muzyczna w dialogu dziecka z dorosłym w edukacji elementarnej*. Katowice.
- Kornas-Biela, D. (1997). *Prenatalne uwarunkowania rozwoju mowy*. W: B. Roślowski (red.), *Opieka logopedyczna od poczęcia*. Gdańsk.
- Manturzevska, M. i Kotarska, H. (1990). *Wybrane zagadnienia z psychologii muzyki*. Warszawa.
- Mika, B. (2007). *Muzyka jako znak (w kontekście analizy paradygmatycznej)*. Lublin.
- Nowak, J.E. (1992). *Pedagogiczne problemy słuchu fonematycznego u uczniów z trudnościami w czytaniu i pisaniu*. Bydgoszcz.
- Roślowski, B. (1997). *Kształtowanie komunikacyjnych postaw u dzieci w wieku niemowlęcym*. W: B. Roślowski (red.), *Opieka logopedyczna od poczęcia*. Gdańsk.
- Shuter-Dyson, R. i Gabriel, C. (1986). *Psychologia uzdolnienia muzycznego*. Warszawa.
- Skibska J. (2012). *Poznanie świata przez dziecko z opóźnionymi i zaburzonymi funkcjami podstawowymi w młodszy wieku szkolnym*. W: I. Adamek i B. Pawlak (red.), *Doświadczenie poznania świata przez dzieci w młodszy wieku szkolnym*. Kraków.





- Skorek, E.M. (2000). *Z logopedią na ty. Podręczny słownik logopedyczny*. Kraków.
- Stadnicka, J. (1998). *Terapia dzieci muzyką, ruchem i mową*. Warszawa.
- Styczek, I. (1982). *Badanie i kształtowanie słuchu fonematycznego*. Warszawa.
- Wierszyłowski, J. (1981). *Psychologia muzyki*. Warszawa.
- Wysocka, M. (2007). Percepcja struktur prozodycznych i muzycznych w aspekcie rozwojowym. W: T. Woźniak i A. Domagała (red.). *Język. Interakcja zaburzenia mowy. Tom 2*, Lublin.
- Wysocka, M. (2012). *Zaburzenia prozodii mowy*. W: S. Grabias i M. Kurkowski (red.). *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*. Lublin.

## MUZYKA A SŁUCH FONEMATYCZNY

**Słowa kluczowe:** słuch fonematyczny, słuch fizjologiczny, słuch mowny, percepcja słuchowa, fonem

**Streszczenie:** W artykule podjęto próbę omówienia wybranych zagadnień związanych z uwarunkowaniami wspólnych cech muzyki i słuchu fonematycznego w aspekcie powiązań mechanizmów ich percepcji. Kształtowanie się słuchu fonematycznego odpowiada etapom rozwoju percepcji mowy. Kilka refleksji poświęcono analogii zachodzącej między muzyką a językiem jako formami komunikatu posługującego się fonemem lub dźwiękiem. Wiele sekwencji tych elementów powiązanych jest ścisłymi regułami, mającymi swoją semantykę oraz cechy akustyczne (wysokość, dynamikę, barwę, czas trwania). Podobieństwa polegają na percepcji, która wyprzedza wykonanie oraz używa tego samego kanału słuchowo-głosowego. Formy, zarówno muzyczne, jak i językowe, uwarunkowane są uczestnictwem w określonej kulturze.



## MUSIC AND PHONEMIC HEARING

**Keywords:** phonemic hearing, physiological hearing, auditory perception, phoneme

**Abstract:** This article attempts to discuss selected issues related to the determinants of common features of music and phonemic hearing in terms of ties between mechanisms of their perception. Development of phonemic hearing corresponds with the developmental stages of speech perception. Some reflections presented within the article focus on the analogy that occurs between music and language considered forms of message using a phoneme or sound. Many sequences of these elements are bonded with strict rules, which have their semantics and acoustic characteristics (height, dynamics, timbre, duration). The similarities occur in the perception that precedes execution and uses the same auditory – voice channel. Both music and language forms are conditioned by participation in a particular culture.