

Joanna Gładyszewska-Cylulko

Uniwersytet Wrocławski

ORCID: 0000-0001-8335-2172

<https://doi.org/10.26881/ndps.2023.50.04>

Analiza wytworów plastycznych i muzycznych dziecka niewidomego jako element procesu diagnostycznego

Trafne diagnozowanie specjalnych potrzeb dzieci i młodzieży jest podstawą skutecznych działań edukacyjnych i terapeutycznych. Całościowa, ujmująca mocne strony, rozpoznająca zasoby osobiste i społeczne, a także identyfikująca archimedesowy punkt diagnoza jest początkiem procesu projektowania postępowania edukacyjno-terapeutycznego zmierzającego w kierunku wzmacniania potencjału rozwojowego dziecka. Jedną z najczęściej wykorzystywanych metod diagnozowania dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi jest studium przypadku, które wymaga użycia różnych metod i technik szczegółowych, umożliwiających analizę objawową zaburzeń, zrozumienie ich przyczyn i zaprojektowanie skutecznych oddziaływań. W ramach studium przypadków dokonuje się między innymi analizy wytworów. Chcąc wspomóc proces diagnozowania dzieci niewidomych autorka podjęła się próby porównania cech wytworów muzycznych i plastycznych, a także wyodrębniła cechy improwizacji instrumentalnej i ich prawdopodobne znaczenie. Zaprezentowane w artykule informacje mogą być inspiracją do stworzenia narzędzia diagnostycznego dedykowanego dzieciom niewidomym.

Słowa kluczowe: analiza wytworów, diagnoza, dziecko niewidome, improwizacja rysunkowa, improwizacja instrumentalna

Analysis of artistic and musical improvisations of a blind child as an element of the diagnostic process

Accurate diagnosis of children and young people with special needs is the basis for undertaking effective educational and therapeutic measures. A comprehensive diagnosis, which recognises strengths, personal and social abilities, and identifies the Archimedean point, is the starting point for the process of designing educational and therapeutic procedures aimed at strengthening the child's developmental potential. One of the most frequently used methods of diagnosing children with special educational needs is the case study method, which requires the employment of various means and specific techniques that enable one to analyse symptoms of disorders, to understand their causes and design effective interventions. Among other things, the case study involves the analysis of the subject's productions. In order to enhance the process of diagnosing blind children, the author has attempted to compare the characteristics of musical and fine-art productions, and has identified the features of instrumental improvisation with their likely meaning. The information presented in the article may inspire the development of a diagnostic tool dedicated to blind children.

Key words: analysis of improvisation, diagnosis, blind child, drawing, instrumental improvisation

Wprowadzenie w tematykę

Trafne diagnozowanie specjalnych potrzeb dzieci i młodzieży jest podstawą skutecznych działań edukacyjnych i terapeutycznych. Jedną z zasad efektywnej diagnozy jest jej interdyscyplinarność, zwłaszcza gdy poddajemy jej dzieci i młodzież z niepełnosprawnością. Całościowa, ujmująca także mocne strony, rozpoznająca zasoby osobiste i społeczne, a także identyfikująca archimedesowy punkt diagnoza jest początkiem procesu projektowania postępowania edukacyjno-terapeutycznego zmierzającego w kierunku wzmocnienia potencjału rozwojowego dziecka. Jedną z najczęściej wykorzystywanych metod diagnozowania dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi jest studium przypadku, które wymaga użycia różnych metod i technik szczegółowych, umożliwiających analizę objawową zaburzeń, zrozumienie ich przyczyn i zaprojektowanie skutecznych oddziaływań. W ramach studium przypadku dokonuje się między innymi analizy wytworów dziecka, w tym także wytworów plastycznych, przede wszystkim rysunkowych.

Improwizacje rysunkowe wykorzystuje się nie tylko w psychologii (por. Głowacka, 2005; Oster, Gould 2011) czy psychiatrii (por. Żukowska 2006), ale i w pedagogice specjalnej (por. Bendych 1995), na przykład do diagnozowania potrzeb, postaw, motywów postępowania dzieci z niepełnosprawnością intelektualną (Wysokińska-Obacz 1983). U podstaw diagnostycznego aspektu improwizacji rysunkowej leży zjawisko projekcji, to znaczy przeniesienia „czegoś z wnętrza psychiki człowieka na zewnątrz, czyli uzewnętrznienie (słabo uświadomione) cech przedmiotowych poprzez jakiś rodzaj zachowania się (działania). Projekcja w tym znaczeniu zbliżona jest w swoim pojęciu do ekspresji swobodnej lub inaczej – ekspresji naturalnej” (Popek 1999: 111–112). Projekcyjny aspekt improwizacji rysunkowej przejawia się między innymi w tym, że dziecko konstruując rysunek nie obrazuje całej swojej wiedzy o przedmiocie, ale ukazuje to, co jest dla niego ważne w danym momencie. To, co dziecko rysuje, zależy zarówno od jego wiedzy o otaczającej rzeczywistości, jak i emocjonalnego stosunku do niej (Niestorowicz 2019). Z projekcją jest związana ściśle wyobraźnia, która odpowiednio rozwinięta może ułatwiać wyrażanie się. Wyobraźnia, choć pomaga kreować obrazy umysłowe o wysokim stopniu oryginalności, pozostaje w związku z doświadczeniami człowieka. Płynące z zewnątrz informacje są od razu przekształcane w procesie zwanym strukturalizacją. Powstaje wtedy pewna struktura mająca związek z tym, czego jednostka już doświadczyła (Górniewicz 2001).

Pedagodzy specjaliści zwykle wykorzystują improwizacje rysunkowe na zadane tematy lub spontaniczne rysunki dziecka. Analiza tych wytworów plastycznych może ułatwić poznanie różnych sfer rozwoju dziecka, jego potrzeb, doświadczeń, przeżywanych emocji. Jednak analiza powinna opierać się na ściśle

określonych kryteriach, by rzeczywiście dawała możliwość poznania sposobu odzwierciedlania rzeczywistości przez rysującego. Analizuje się między innymi takie cechy, jak: wielkość rysunku, wielkość poszczególnych elementów i ich rozmieszczenie, rodzaj linii, precyzję wykonania, liczbę szczegółów, symetrię, perspektywę, kolor. Choć wydawać by się mogło, że osoby niewidome pozbawione są możliwości rysunkowego odzwierciedlania rzeczywistości, to jednak rysunek wykorzystuje się w dydaktyce i diagnostyce. W dydaktyce dziecka niewidomego stosuje się rysunki wypukłe do przekazania wiedzy z takich przedmiotów jak, geografia, matematyka, biologia itp. Za ich pomocą dzieci niewidome mogą lepiej przyswoić sobie na przykład wiedzę o obiektach bardzo małych lub bardzo dużych, czy też niedających się poznać za pomocą dotyku. Rysunki ułatwiają im przyswajanie pojęć, zrozumienie relacji przestrzennych, rozwijanie motoryki małej. W diagnostyce analiza rysunków wykonanych przez niewidome dzieci pomaga zrozumieć świat ich przeżyć, emocji, uczuć, poznać ich potrzeby także te, których nie potrafią one wyrazić słowami. Podczas rysowania dziecko przekłada na płaszczyznę swą wiedzę o przedmiocie i swój emocjonalny stosunek do niego, pokazuje istotne dla niego cechy przedmiotu i relacje z innymi przedmiotami. Zdecydowanie rzadziej niż analiza ich improwizacji rysunkowej wykorzystywane są swobodne improwizacje instrumentalne dzieci niewidomych, gdy tymczasem muzyka jest najbardziej przystępną dla nich ze wszystkich sztuk pięknych, a zwykle dobrze rozwinięta wyobraźnia słuchowa może ułatwiać proces projekcji.

Improwizacje plastyczne i muzyczne w teorii i badaniach naukowych

Tworzenie rysunków nie jest procesem łatwym. Dziecko musi wykonać szereg czynności: zacząć od zbudowania płaskiego konstruktu wyobrażającego trójwymiarowy przedmiot, następnie umieścić go na dwuwymiarowej płaszczyźnie, przeskalować przedmiot i dostosować go do płaszczyzny obrazu (Niestorowicz 2019). Przede wszystkim jednak wcześniej musi nabyć wiedzy o przedmiocie opartej na wrażeniach i tworzonych spostrzeżeniach. Wiedza ta jest możliwa dzięki zjawisku kompensacji zmysłów, w której udział mają wszystkie zmysły działające razem, choć zmysł smaku i węchu mają stosunkowo najmniejsze znaczenie. W przypadku dzieci słabowidzących opiera się ona przede wszystkim na wrażeniach wzrokowych, następnie słuchowych i w dalszej kolejności dotykowych. Dzieci całkowicie niewidome wykorzystują przede wszystkim zmysł dotyku połączoney ze zmysłem słuchu, a niewidome z resztkami wzroku bazują na

wrażeniach dotykowych wspomaganych wrażeniami słuchowymi z niewielkim dodatkiem wrażeń wzrokowych.

Badacze uważają, że rozwój plastyczny dziecka niewidomego przebiega według tych samych stadiów jak rozwój dziecka prawidłowo widzącego, choć pojawiają się one z opóźnieniem, a stadium realizmu wizualnego jest mało prawdopodobne do osiągnięcia (Szubielska, Niestorowicz 2013). Podobnie jak w przypadku dzieci widzących przyspiesza on na skutek podejmowania kolejnych prób rysowania.

W tym miejscu pragnę zwrócić uwagę na jedną z grup dzieci z niepełnosprawnością wzroku – osoby ociemniałe, a więc te, które straciły wzrok po piątym roku życia. Ich rozwój plastyczny był przedmiotem badań prowadzonych przez Ewę Niestorowicz (2019). Celem tych badań była odpowiedź na pytania dotyczące podobieństw i różnic w czynności rysowania wśród osób niewidomych od urodzenia i osób ociemniałych, analiza cech estetycznych ich rysunków oraz różnic obrazów rzeczywistości osób niewidomych i ociemniałych. Prócz tego autorka zakładała poznanie trudności, z jakimi mierzą się osoby niewidome dokonujące konstruowania rysunku na dwuwymiarowej płaszczyźnie. Zbadała czterdzieści jeden osób całkowicie niewidomych, w tym siedem ociemniałych, a rysunki podała analizie z zastosowaniem stworzonych przez siebie wskaźników obrazowania w warstwie treści, formy, kreatywności i emocjonalności wytworu. Jeśli chodzi o różnice między tymi grupami to zniekształcenie obrazowanych kształtów, brak trafienia w punkt, brak domknięcia kształtu ma miejsce częściej u osób niewidomych niż ociemniałych. Także te osoby mają problemy z realizacją symetrii. Dominują u nich uproszczone kształty geometryczne ze zmniejszoną ilością elementów i zmianami proporcji. Stosowany przez nie kontur cechuje się regularnością, ale jest ogólnikowy, można także zauważyć elementy przemawiające za istnieniem dotykowej drogi poznawczej. Osoby ociemniałe zaś zachowywały symetrię, ich rysunki zawierały kształty mniej geometryczne, a bardziej sylwetkowe, giętkie i płynne. Kontur płynnie budował bryłę postaci, widoczne było także większe zróżnicowanie kształtów. U jednego z uczestników można było zauważyć elementy charakterystyczne dla rysunków osób widzących odzwierciedlające głębię – interpozycję i zmniejszanie się elementów bardziej oddalonych od innych.

Zarówno w odbiorze, jak i tworzeniu rysunków dzieci niewidome korzystają z różnych technik. Są to między innymi: tłoczenie linii dłutkiem w tabliczce lub za pomocą maszyny brajlowskiej, tłoczenie linii dłutkiem lub igłą w arkuszu umieszczonym na podkładzie gumowym, rysowanie radełkiem na papierze brajlowskim, rysowanie długopisem bez tuszu na folii termokurczliwej, nalepianie rysunku liniami, płaszczyznami i kształtami z plasteliny, układanie rysunku na flaneli z kształtek papieru ściernego, rysowanie kredką świecową na szorstkim papierze, malowanie farbami z dodatkiem piasku. Niestety, samo zastąpienie

płaskiego rysunku powyższymi technikami nie wystarczy. Mimo że dziecko może dotknąć go, obejrzeć używając technik dotykowych lub kontrolować haptycznie tworzone przez siebie rysunki zarówno oglądanie, jak i tworzenie ich, sprawia mu trudności. Mają choćby problemy z przedstawieniem głębi. Na przykład koncentrują się na wielkości liniowej, a nie kątowej, w której bierze się pod uwagę odległość obiektu od obserwatora, mają trudności z zastosowaniem interpozycji polegającej na wzajemnym zasłanianiu się obiektów (Młodkowski 1998). Podejmowane są próby ułatwienia osobom niewidomym korzystanie z rysunku. Przykładem jest zastosowanie transfografu, czyli narzędzia pomocnego w wyjaśnieniu rzutu prostokątnego. Składają się na niego modele mebli i drewniana skrzynka skonstruowana, tak by można było wsuwać do niej wieczka z wyciętymi otworami dopasowane do konturów modeli mebli. Wieczka te są wymienne. Gdy osoba niewidoma wsunie przez otwór w deseczce model mebla pozostanie wyczuwalna boczna jego krawędź, co da rzut prostokątny obiektu. Sprzyja to tworzeniu się pojęcia rysunku, ułatwia identyfikację obiektów na rysunkach wypukłych i zachęca niewidomych do podejmowania samodzielnych prób rysowania (Marek, Szubielska 2013). Interesujące badania, których przedmiotem była analiza cech formalnych występujących w rysunkach dzieci i młodzieży niewidomej od urodzenia, a także zdolność identyfikacji i ocena stopnia rozpoznawalności tych rysunków przez widzających odbiorców, przeprowadzili Magdalena Szubielska, Ewa Niestorowicz i Bogusław Marek (2016). Pierwsza z hipotez badawczych zakładała, że w rysunkach uczniów niewidomych można zauważyć przewagę elementów formalnych charakterystycznych dla stadium realizmu nieudolnego oraz intelektualnego nad elementami typowymi dla stadium realizmu wizualnego. W rysunkach uczniów nie ujawniły się cechy typowe dla realizmu wizualnego (poza planami w obrazie w rysunkach scen), rysunki były trudne do identyfikacji, mało realistyczne. Hipoteza ta potwierdziła się niezależnie czy badani odbyli trening za pomocą transfografu. Pozostałe dwie hipotezy odnosiły się do wykorzystania transfografu i jego wpływu na poziom rozwoju rysunkowego. Pierwsza z nich, dotycząca wpływu treningu z użyciem tego narzędzia na rozpoznawalność, potwierdziła się jedynie częściowo. Owszem, bardziej rozpoznawalne były rysunki uczniów, którzy przeszli trening z wykorzystaniem transfografu, ale tylko wtedy gdy miały one określony tytuł sugerujący występowanie określonych elementów. Brak wskazówki utrudniał poważnie identyfikację obiektów. Trzecia z hipotez także została jedynie częściowo potwierdzona. W rysunkach posttreningowych zauważono mniej cech typowych dla stadium realizmu nieudolnego, ale nie zauważono wzrostu cech stadiów realizmu intelektualnego oraz wizualnego.

Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej informacje na temat wykorzystania technik plastycznych można zaryzykować twierdzenie, że choć są one wykorzystywane zarówno w procesie edukacji, jak i diagnostyki dziecka niewidomego,

to w przypadku analizy jego plastycznych improwizacji możemy napotkać na problemy obniżające wiarygodność tej formy ekspresji. Niełatwo będzie ocenić, co w stworzonym wytworze jest rzeczywiście projekcyjne, a co wynika z nieumiejętności innego przedstawienia przedmiotów i relacji między nimi. Sposobem wyjścia może być podjęcie działań, takich jak choćby polecenie nadania przez dziecko tytułu rysunkowi, ale nie ma pewności czy takie zabiegi wpłyną na wiarygodność plastycznego wytworu. Myślę, że można zaryzykować twierdzenie, że większą rolę w diagnozie z zastosowaniem metod projekcyjnych odgrywa improwizacja instrumentalna.

Projekcyjny wymiar muzyki jest niepodważalny. Jest ona niewątpliwie źródłem przeżyć zmysłowych, dzięki temu może wywołać u badanej osoby silne uczucia i połączone z nimi reakcje w postaci wyobrażeń zmysłowych (Rembowski 1986). Jednak, by przyniosła wiarygodne informacje, musi być właściwie zinterpretowana i dlatego od diagnosty wymaga się znajomości języka muzyki. Choć język ten nie jest analogiczny do języka mówionego, to jednak istnieją między nimi podobieństwa. Przede wszystkim i język i muzyka są specyficzne dla gatunku ludzkiego, prócz tego można w ich ramach generować nieograniczoną liczbę nowych sekwencji zarówno zdań, jak i melodii. Zarówno języka, jak i muzyki dziecko uczy się przez naśladownictwo. W obu z nich umiejętności receptywne rozwijają się przed umiejętnościami produktywnymi – najpierw wykształca się mowa bierna, potem czynna i analogicznie – najpierw reagujemy na muzykę, potem ją tworzymy. Zarówno muzyka, jak i język posiadają fonologię, składnię i semantykę. Fonologia odnosi się do sposobu podzielenia na oddzielne kategorie dźwiękowe (stanowiące podstawowe jednostki komunikatywne), co daje nieskończoną różnorodność dźwięków. Badając składnię próbuje się odkryć reguły, które pomagają łączyć te jednostki w ciągi, natomiast zadaniem semantyki jest zbadać jak to się dzieje, że przez tak skonstruowane ciągi przekazywane jest znaczenie (Sloboda 2002).

W proces komunikacji za pomocą muzyki zaangażowane są wszystkie analizatory. Występuje między nimi asocjacja pozwalająca przełożyć informacje z jednego analizatora na drugi. Na przykład barwa niebieska kojarzy się z chłodem, a czerwona z ciepłem. Istnieją także związki wrażeniowe pomiędzy wysokością dźwięku a wzrokowym wrażeniem barwy. Im wyższa jest wysokość izolowanych dźwięków, tym jaśniejsza barwa. Wyniki badań wskazują także, że brzmienie dźwięku instrumentu wpływa na wybór barwy. Ciemne barwy przyporządkowywane są melodiom wykonywanym na instrumentach posiadających bogatsze widmo harmoniczne (Fyk i in. 2002).

Wśród podstawowych elementów dzieła muzycznego można wymienić rytmikę i metrum, melodykę, harmonikę, dynamikę, agogikę, kolorystykę, artykulację (Wójcik 2001), ale materiał dźwiękowy składa się nie tylko z tych elementów,

lecz także z elementów niedźwiękowych (na przykład ciszy, której szczególnym przejawem jest pauza) i cech pozadźwiękowych, elementów wizualno-ruchomych, które słuchacze w projektują w całości muzyczne (Lissa 1974). Cechami, na które zwraca się uwagę analizując improwizacje instrumentalne, są między innymi: wysokość dźwięku, wartość metronomiczna, poziom natężenia dźwięku i jego barwa. Wysokość dźwięku zależy od częstotliwości fali dźwiękowej, poziom natężenia związany jest z jej amplitudą, wartość metronomiczna zaś powstaje, gdyż fala dźwiękowa ma swój początek i koniec. Wysokość dźwięku odzwierciedla stosunek częstotliwości improwizowanego dźwięku do częstotliwości tonu wzorcowego, wraz z przybliżaniem źródła dźwięku wzrasta jego pozorna wysokość. Warto zauważyć, że natężenie dźwięku w muzyce mierzy się inaczej niż np. w akustyce. Określa się je za pomocą skali określeń dynamicznych, od najcichszego (*ppp*, czyli *piano pianissimo* – możliwie jak najciszej) do najgłośniejszego (*fff*, *forte fortissimo* – możliwie jak najgłośniej). Czas trwania dźwięku zaś nie określa się w sekundach, ale stosuje oznaczenia według metronomu Mälzla. Cechą dźwięku, którą trudno jednoznacznie opisać, jest jego barwa. Stosuje się w tym celu określenia związane z nazwami instrumentów (np. barwa wiolonczeli) lub na zasadzie analogii z kolorami, temperaturą czy kształtem (np. barwa jasna, ciepła, ostra) (Drobner 1980). Poszczególne elementy dzieła muzycznego są ze sobą powiązane. Na przykład „*większy skok interwałowy na ogół łączy się z akcentem rytmicznym i taktowym, napięcie harmoniczne – także, a ich rozwiązanie – z rytmiczno-metrycznym rozluźnieniem*” (Lissa 1974: 93). Dlatego też zakładam, że analizując wytwory muzyczne diagnozowanych osób, należy zwrócić uwagę nie tylko na poszczególne elementy, ale i ich współwystępowanie.

Osoby niewidome są w stanie opanować grę na instrumentach muzycznych, choć przychodzi im to nie bez trudności. Na przykład podczas nauki gry na fortepianie małe widzące dziecko uczy się raczej grać portato, żeby przyswoić sobie prawidłowe ustawienia ręki, zaś dzieci niewidome szybciej przechodzą do legato, bo tak łatwiej im opanować przestrzeń. Pewnym problemem może być to, że ucząc się pisania na maszynie brajlowskiej, wykonują zupełnie inne ruchy uderzając w jej klawisze niż podczas gry na fortepianie. Są one bardziej energiczne, siłowe, to może skutkować problemami z wydobyciem ładnego dźwięku na instrumencie (Głowacka 2004: 86). Również w korzystaniu z zapisu nut mogą wystąpić problemy. W zapisie czarnodrukowym symbole nut umieszczone są na pięciolinii, a w zapisie brajlowskim – w linii (znak po znaku). Widzący uczeń może zobaczyć wysokość dźwięku w porównaniu do położenia względem innych nut, niewidomy – nie może tego zrobić. Kolejna trudność wynika, że w brajlu istnieje siedem oznaczeń wartości nut. Swoje oznaczenia mają też interwały oraz poszczególne oktawy. W praktyce nauczania gry na instrumentach dziecko niewidome zaznajamia się z zapisem nutowym zwykle dwa-trzy lata później niż

widzące. W początkowym zaś okresie nauczania gry, nauczyciel prowadzi go metodą beznutową, to znaczy dziecko gra ze słuchu, wspomagając się śpiewem. Dopiero później opanowuje nuty i „gra z nut” w ten sposób, że jedna ręka gra, a druga w tym czasie czyta nuty (Głowacka 2004). Ciekawą metodą nauczania niewidomych nut jest metoda bezpulpitowa autorstwa Jana Ekiera. Polega ona na uczeniu utworu fragmentami z wykorzystaniem pamięciowego opanowania utworu. Uczeń najpierw zapamiętuje wszystkie informacje zebrane w pierwszym takcie utworu, następnie odchodzi od nut (które były umieszczone w pewnej odległości od instrumentu), gra takt, ponownie czyta go, sprawdzając czy nie robił błędów przy odtwarzaniu. Potem cały proces powtarza się, tym razem uczeń gra nowy takt, ale i powtarza te, którego się poprzednio nauczył (Głowacka 2004). Z pewnością nie można ograniczać się do uczenia na pamięć ze słuchu, gdyż znajomość notacji muzycznej jest ważna nie tylko dla zapamiętania co trzeba zagrać, ale i twórczego podejścia do utworu, zagłębienia się w niego, na przykład dzięki przeanalizowaniu sposobów myślenia kompozytora (Turaveds i in. 2017).

Interesujących wyników dostarczyły badania prowadzone w ramach projektu „Życie słabowidzących muzyków: trajektorie praktyki muzycznej, uczestnictwa i nauki”. Podstawowe pytanie badawcze brzmiało: „Jakie są doświadczenia słabowidzących muzyków w ciągu całego życia?”. Diagnozowano m.in. praktykę uczenia się (tzn. jak niewidomy i słabowidzący muzyk przygotowuje się do koncertu), zaangażowanie w różne style muzyczne, poczucie akceptacji lub marginalizacji w środowisku zawodowym, amatorskim i edukacyjnym, możliwości i bariery postrzegane w związku z rozwojem osobistym. Badaniami objęto dorosłych muzyków (w wieku od 18 do 73 lata) żyjących w Wielkiej Brytanii (nie brano pod uwagę kraju pochodzenia). Warto zauważyć w tym miejscu, że pod pojęciem „muzyk” badacze rozumieli osobę, która zajmuje się muzyką, a więc zarówno piosenkarzy, jak i instrumentalistów, dyrygentów, kompozytorów lub innych twórców muzyki. W sumie zebrano dane od dwustu dwudziestu pięciu osób, w tym wywiady z czterdziestoma ośmioma muzykami/nauczycielami słabowidzącymi oraz wywiady z sześcioma widzącymi nauczycielami muzyki, którzy pracują z uczniami słabowidzącymi, a także stu siedemdziesięcioma osobami słabowidzącymi zajmującymi się muzyką. Niemal wszyscy respondenci zgłaszali trudności związane z kształceniem w charakterze muzyka na wszystkich etapach nauki. Choć jednocześnie podawali przykłady, jak sami próbowali sobie z tymi problemami radzić. Na przykład kilku artystów zajmujących się muzyką elektroniczną przy pomocy programistów stworzyło oprogramowanie wtyczek dla niedostępnego oprogramowania muzycznego. Autorzy zauważyli, że ponieważ dzieci z niepełnosprawnością wzroku uczą się w szkołach (także muzycznych), nauczyciele muzyki powinni mieć obowiązek znajomości technologii dostępności, ich kompatybilności z technologiami muzycznymi oraz dostęp do możliwych do

zastosowania cyfrowych formatów partytur (zgodnie z konkretnymi metodami uczenia się), tam gdzie jest to wymagane. Zwrócili oni uwagę na możliwość zaangażowania pedagoga-specjalisty w zakresie tyflopedagogiki, tam gdzie kształcą się osoby z niepełnosprawnością wzroku, choć zauważyli, że może podnieść to koszty kształcenia. Zaproponowali możliwość korzystania z wiedzy i doświadczeń niewidomych oraz słabowidzących studentów szkół muzycznych (zwłaszcza przyszyłych nauczycieli muzyki), którzy mogliby być także nauczycielami wzbogacającymi warsztat pracy refleksyjnego pedagoga (Baker, Green 2016).

W przypadku dzieci niewidomych improwizacja muzyczna zwykle przyjmuje charakter improwizacji instrumentalnej z wykorzystaniem instrumentów perkusyjnych, które „(...) silnie inspirują dziecko do poszukiwania coraz to nowszych dźwiękowych środków wyrazu. Zabawa pojedynczymi dźwiękami z czasem przeradza się w tworzenie własnych rytmów i/lub melodii, dając tym samym początek spontanicznej instrumentalnej grze” (Cylulko 2002: 76). W tak rozumianej improwizacji zwraca się uwagę na czas trwania utworu, jego dynamikę, agogikę, artykulację, metrorytmikę i styl gry (Cylulko 2019), ale także to czy dziecko wykorzystuje je w sposób konwencjonalny (np. uderzając pałeczką w bębenek, uderzając tamburynem o dłoń), czy mniej tradycyjny (np. pstrykając w instrument palcami, uderzając nogą) (Cylulko 2002). Podczas takiej gry dziecko niewidome niejako zespala się z instrumentem, robi z niego przedłużenie swojego ciała. Zacieranie tych granic może powodować, że dziecko nie ma oporów przed wyrażaniem się za pomocą instrumentu. Początkowo zwykle testuje nowy instrument, próbując wydobyć z niego dźwięki, następnie podejmuje pierwsze próby eksperymentowania, wydobywając różne dźwięki bardziej planowo, uporządkowanie, a w wyborach środków wyrazu muzycznego kieruje się własnymi upodobaniami. Podczas improwizowania można usłyszeć fragmenty rytmów lub melodii, które wraz z upływającym czasem stają się bardziej planowe, powtarzalne, wyraziste i regularne, aż przybierają formę jednego stałego wzoru rytmicznego lub melodycznego (Cylulko 2002).

Warto w tym miejscu podkreślić, że dla dziecka niewidomego instrumenty takie są źródłem wielu bodźców oddziałujących na wszystkie działające zmysły. Zmysł słuchu jest pobudzany przez bogactwo dźwięków różniących się barwą, wysokością, czasem trwania, głośnością etc. Czucie powierzchniowe pobudza różnorodna faktura instrumentów, różny ich kształt czy temperatura. Są instrumenty gładkie i chłodne, okrągłego kształtu, jak np. talerze. Są ciepłe, nieco chropowate o wydłużonym kształcie, jak np. choćby klawesyn. Także czucie głębokie podczas kontaktu z instrumentami perkusyjnymi ulega stymulacji. Dzieci zaciskają dłoń na cienkiej pałeczce, unoszą kołatkę potrząsając nią, prowadzą dłoń w kierunku membrany bębena, unosząc ją w górę zaraz po uderzeniu i powtarzają taką czynność nieraz wielokrotnie. Instrumenty mają różny ciężar, są także źródłem bodźców zapachowych. Inaczej pachną metalowe pręty trójkąta, inaczej

skórzana membrana bębenka, jeszcze inaczej drewniana kołatka. Wreszcie są także źródłem bodźców wzrokowych. I choć osoby całkowicie niewidome nie spostrzegają ich, to już osoby niewidome z resztkami widzenia włączają wzrokowe bodźce w swój system percepcyjny. Co więcej, nie zmieniając instrumentu, ale zmieniając sposób gry na nim, można uzyskać inną barwę. Uderzając w talerz pręcikiem trójkąta uzyskują dźwięk długi, jasny, metaliczny. Gdy wykorzystają pałeczkę werblową da to dźwięk jasny i donośny, a przy użyciu pałeczki filcowej – głębszy, stłumiony, wibrujący. W przypadku bębenka uderzając filcem otrzyma dźwięk stłumiony, delikatny, drewnianym końcem pałeczki – krótki, suchy. Gdy dziecko będzie uderzało na przemian filcem i drewnianym końcem pałeczki – krótki, suchy. Uderzanie pałeczkami daje dźwięk cichy, ale o pełniejszym rezonansie (Komorowska 1978). Wszystko to powoduje, że pobudzona zostaje aktywność poznawcza dziecka, uruchomione zostają emocje, najczęściej pozytywne (np. radość, zadowolenie, ekscytacja, zainteresowanie, zaskoczenie, duma, ciekawość, odwaga). To sprawia, że niewidome dziecko odczuwa pragnienie podtrzymywania aktywności i kontaktu z instrumentami. Obserwując muzykujące dzieci możemy zauważyć, że nawet jeśli dziecko osiąga stan nasycenia i przerywa czynność, to szybko tendencja do ponownego podjęcia czynności wraca i znów chętnie sięga po instrument.

W diagnozie muzykoterapeutycznej poszukuje się nowych sposobów analizowania improwizacji pacjenta. Większość z nich łączy w sobie interpretację materiału muzycznego z analizą różnych aspektów zachowania. Warto zauważyć jest etnograficzne podejście do analizy niełatwych nieraz do zauważenia interakcji podczas improwizacji muzycznej. Próba znalezienia wzorca komunikacji zdaje się szczególnie ważna przy istniejących trudnościach w komunikacji niewerbalnej (jak ma to miejsce np. w przypadku dzieci niewidomych). W podejściu tym stosuje się nagrania video skoncentrowane na komunikacji pacjenta z terapeutą, a następnie analizowanie klatka po klatce nagranych materiału. Ponieważ taka mikroanaliza jest bardzo czasochłonna, stosuje się ją raczej do podjęcia prób wyjaśniania większych problemów, jak np. braku reakcji pacjenta. Analizie poddaje się typowy wzorec zachowania (np. brak kontaktu) i wszystkie sytuacje, w którym nastąpiło przełamanie tego wzorca. Można także zastosować analizę sekwencji trwających 5–10 minut, aby zobaczyć, co naprawdę dzieje się pomiędzy klientem a terapeutą. Choć zwykle wystarczy obraz z jednej kamery, to niekiedy postuluje się zastosowanie dwóch perspektyw nagrywania – jedna kamera rejestruje reakcje dziecka, druga – terapeuty. Podczas analizy materiału oba obrazy prezentowane są na podzielonym ekranie. Jednym ze sposobów takiej analizy jest dokonywanie opracowania materiału muzycznego, a potem dodanie do niego występujących gestów i ruchów powyżej lub poniżej notacji muzycznej. Następ-

nie, by rozpoznać uogólnione wzorce zachowania, można zastosować analizę poziomą i pionową. Podczas tej pierwszej odkrywa się sekwencję zachowań tworzących łańcuch powiązań, w drugiej – porównuje się łańcuchy interakcji w całym materiale w celu znalezienia wzorców interakcji. W tym podejściu zwraca się uwagę także na wszystkie zachowania, które odbiegają od rozpoznanego wzorca. Można tu wyróżnić zarówno nagłe odstępstwa od schematu (i wtedy szuka się przyczyny tego stanu rzeczy), jak i pojawienie się subtelných przejawów rozwijania dotychczasowego wzorca, co może np. sugerować istnienie strefy najbliższego rozwoju w rozumieniu L. Wygotskiego (Holck 2007).

Wartym zauważenia jest także inny schemat wykorzystujący analizę mikroekspresji. Jego pierwszym krokiem jest nagranie sesji muzykoterapeutycznej kamerą video lub kamerką internetową. W razie gdy pacjent jest w ruchu, należy zastosować kilka kamer rejestrujących jego ruchy z różnych perspektyw. Krokiem drugim jest stworzenie wykresu sesji. Jego obraz graficzny może być różny u różnych pacjentów, tak jak różne są konkretne zdarzenia i reakcje diagnozowanych osób. Na takim wykresie zwykle umieszcza się dane, takie jak np. początek i koniec materiału muzycznego, behawioralne reakcje pacjenta (np. wypowiedanie słów, wystukiwanie rytmu), fizjologiczne reakcje pacjenta (np. przyśpieszenie oddechu). Ten etap kończy się wskazaniem konkretnego materiału, który powinien być poddany pogłębionej analizie. Dzięki graficznemu przedstawieniu sesji terapeutycznej łatwiej jest zredukować informacje nieistotne i skupiać się na ważnych z punktu widzenia potrzeb pacjenta. Ze względu na bardzo bogaty materiał zaleca się zredukowanie liczby analizowanych fragmentów do czterech (maksymalnie siedmiu) i zadbanie, by całość analizowanego materiału była krótsza niż pięć minut. Kolejnym krokiem jest mikroanaliza materiału. Po dokonaniu takiej analizy czas na przedstawienie interpretacji. Na tym etapie stosuje się raczej określenia, takie jak: „Wydaje się, że pacjent...”, „Wygląda na to, że pacjent jest...” niż sformułowane bardziej dyrektywnie. Krokiem ostatnim jest analiza odkrytych zależności na tle dotychczasowej wiedzy o pacjencie (Ridder 2007).

Jak widać proces interpretacji jest złożony i długotrwały, niejednokrotnie oparty na interdyscyplinarnym podejściu wykorzystującym wiedzę i umiejętności muzykoterapeutów, psychologów, pedagogów, informatyków, akustyków czy jeszcze innych specjalistów. Każdy z nich wnosi swój wkład w wypracowanie coraz lepszych sposobów wykorzystania materiału powstałego podczas tworzenia muzyki.

Analiza improwizacji muzycznych dzieci niewidomych – propozycja własna

Chcąc wspomóc proces diagnozowania (ze szczególnym uwzględnieniem sfery emocjonalno-społecznej) dzieci niewidomych, podjęłam się próby porównania cech wytworów muzycznych i plastycznych uwidaczniających się w improwizacjach, a także wyodrębniłam cechy improwizacji instrumentalnej i ich prawdopodobne znaczenie. Zrobiłam to na podstawie analizy opracowań teoretycznych oraz bogatego materiału klinicznego zebranego w trakcie wieloletniego prowadzenia procesu diagnostycznego dzieci i młodzieży (tak z niepełnosprawnością wzroku, jak i pełnosprawnych). Zastosowane przeze mnie instrumenty, które wykorzystywały dzieci podczas wszystkich analizowanych wypowiedzi, wchodziły w skład instrumentarium Orffa. Były to bębenki, tamburyna, kołatki, klawesy, grzechotki, trójkąty i dzwonki melodyczne. Posługiwanie się nimi nie wymaga udziału wzroku, nie są konieczne także szczególnie umiejętności w zakresie motoryki małej, co sprawia, że nadają się świetnie do pracy z dziećmi niewidomymi w każdym wieku. Poniżej, z uwagi na ograniczenie objętością artykułu, przedstawię tylko niektóre z zauważonych tendencji.

Jeśli chodzi o porównanie cech wytworów muzycznych i plastycznych uwidaczniających się w improwizacjach, to barwie dźwięcznej zdaje się odpowiadać kolor jasny rysunku, barwa stłumiona w improwizacji instrumentalnej ma swój odpowiednik w postaci koloru ciemnego w improwizacji rysunkowej. Duża głośność łączy się z silnym naciskiem kredki, mała głośność – ze słabym. Akcent w improwizacji instrumentalnej jest odpowiednikiem mocnej, krótkiej kreski w rysunku. Gra staccato jest analogiczna do rysowania linii punktowych, a legato – linii płynnych. Wzrost głośności podczas improwizacji instrumentalnej ma swoje odzwierciedlenie we wznoszeniu się linii w improwizacji rysunkowej, a spadek głośności – w opadaniu linii. Długość frazy poświęconej każdej improwizowanej postaci może wiązać się z wielkością postaci, a długie pauzy mogą być odpowiednikami pustych przestrzeni na kartce. Improwizowanie powtarzającego się refrenu może wiązać się z symetrią rysunku, głośne glissando analogicznie może oznaczać przekreślenie, a różne motywy muzyczne oderwane od siebie mogą mieć swój odpowiednik w postaci słabo zintegrowanych fragmentów rysunku.

Jeśli chodzi o prawdopodobne znaczenie cech improwizacji instrumentalnej to przypuszczam, że długość frazy może być wskaźnikiem waloryzacji (lub dewaloryzacji). Głośne, niskie dźwięki mogą wyrażać napięcie lub lęk. Granie *crescendo* może sugerować pobudzenie, *decrescendo* – hamowanie, *sforzato* – odnosić się do wyładowania nagromadzonych emocji. Przechodzenie od *forte* do *piano* może być oznaką hamowania, naprzemienne *piano* i *forte* może zaś sugerować odczuwanie ambiwalencji. Liczne dysonanse mogą być oznaką odczuwanej irytacji, a pojawia-

jące się pauzy – wskazywać na istniejące napięcie. Pojawiający się nieregularny rytm może sugerować niepokój i zagubienie, monotony rytm – defensywność. Pojawiające się *legato* może zwiastować poczucie uporządkowania, a szybkie tempo, wysokie rejestry, durowa tonacja mogą składać się na odczuwaną radość.

Przedstawione powyżej propozycje stanowią tylko część przykładów ułatwiających zrozumienie przekazu dziecka niewidomego podczas muzycznej ekspresji. Trzeba zauważyć, że prócz cech odnoszących się do każdego rodzaju improwizacji, można wyróżnić także wartości o charakterze uniwersalnym, które wydają się istotne w procesie analizy wytworów instrumentalnych. Są to między innymi: kolejność improwizowanych postaci, która może być wskaźnikiem waloryzacji lub dewaloryzacji, nagła zmiana sposobu improwizowania, która może być traktowana jako obrona przed spontanicznymi reakcjami na sytuację symbolizowaną przez dźwięki pierwotnie zagrane, mimika lub gestykulacja towarzysząca improwizacjom – będąca wyrazem emocji związanych z fragmentem improwizacji lub jej tematem. Ważne są także wypowiedzi werbalne towarzyszące improwizacji stanowiące wyraz emocji związanych z fragmentem improwizacji lub jej tematem oraz obserwacja zachowań niezwiązanych bezpośrednio z czynnością improwizacji na instrumentach.

Podsumowanie i implikacje do dalszych badań

Analiza wytworów muzycznych i plastycznych jest niewątpliwie integralną i niezbędną częścią procesu diagnozowania dzieci z niepełnosprawnością wzroku. Prowadząc proces diagnostyczny można skupić się na jednej z powyższych analiz, choć, moim zdaniem, lepsze może być zastosowanie obu w myśl zasady triangulacji metod. Może to ułatwić szersze i głębsze zrozumienie badanych kategorii, weryfikowanie znaczenia pozyskiwanych danych, zmniejszenie prawdopodobieństwa błędnej ich interpretacji.

By w pełni wykorzystać potencjał diagnostyczny analizy omawianych w niniejszym artykule wytworów warto podjąć próby dokonania adaptacji do potrzeb dzieci niewidomych i słabowidzących. Adaptacja ta może dotyczyć treści i polegać np. na modyfikowaniu pozycji testowych, aby pojęcia potencjalnie problematyczne zastąpić pojęciami dostępnymi niewidomemu. Może odnosić się do formy i zakładać np. wykorzystanie alfabetu brajla. Może wymagać modyfikacji w zakresie sposobu udzielania odpowiedzi, np. zaznaczanie w testach wyboru właściwej odpowiedzi dotykową naklejką. Modyfikacje mogą dotyczyć także czasu udzielania odpowiedzi. W przypadku dzieci niewidomych czas ten jest większy niż u dzieci widzących. (Niestorowicz i in. 2017).

Myślę, że wskazane byłoby także prowadzenie badań interdyscyplinarnych pozwalających pogłębić poznanie procesu improwizacji muzycznych i plastycznych dzieci z niepełnosprawnością wzroku, ułatwić spojrzenie na niego z różnych perspektyw. Wiedza i umiejętności tyflopedagogów (czy też szerzej – pedagogów specjalnych), psychologów, pedagogów muzyki, muzykoterapeutów, akustyków, plastyków i innych specjalistów połączone ze sobą mogłyby być podstawą stworzenia nowych narzędzi diagnostycznych, czy też przystosowania już istniejących do potrzeb dzieci niewidomych i słabowidzących.

Bibliografia

- Baker D., Green L. (2016), *Perceptions of schooling, pedagogy and notation in the lives of visually-impaired musicians*, *Research Studies in Music Education*, 38(2): 193–219.
- Bendych E. (1995), *Badania nad rysunkiem niewidomego dziecka*, *Szkoła Specjalna*, 1: 3–15.
- Cylulko P. (2019), *Zastosowanie prostych instrumentów perkusyjnych w stymulowaniu rozwoju dziecka z niepełnosprawnością oraz wspieraniu jego najbliższej rodziny*, *Psychiatria i Psychologia Kliniczna*, 2: 226–231.
- Cylulko P. (2002), *Terapeutyczno-diagnostyczne improwizacji na dziecięcych instrumentach perkusyjnych* [w:] L. Kataryńczuk-Mania (red.), *Wybrane elementy terapii w procesie edukacji artystycznej* (s. 75–84), Oficyna Wydawnicza UZ.
- Drobner M. (1980), *Instrumentoznawstwo i akustyka*, PWM.
- Fyk J., Graban B., Rakowski A. (2002), *Sluchowe wrażenia wysokości dźwięków a wzrokowe wrażenia barwy* [w:] A. Rakowski (red.), *Kształtowanie i percepcja sekwencji dźwięków muzycznych*, Wydawnictwo Akademii Muzycznej im. F. Chopina.
- Gloton R., Clero C. (1985), *Twórcza aktywność dziecka*, WSiP.
- Głowacka E. (2005), *Diagnostyczne aspekty analizy semantycznej rysunku dziecka neurotycznego* [w:] M. Ledzińska, D. Rudkowska, L. Wrona (red.), *Psychologia współczesna: oczekiwania i rzeczywistość* (s. 537–550), Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej.
- Górniewicz J. (2001), *Kategorie pedagogiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- Holck U. (2007), *An Ethnographic Descriptive Approach to Video Microanalysis* [w:] T. Wosch, T. Wigram (eds), *Microanalysis in Music Therapy. Methods, Techniques and Applications for Clinicians, Researchers, Educators and Students* (s. 29–40), Jessica Kingsley Publishers.
- Komorowska M. (1978), *Orkiestra dziecięca*, WSiP.
- Lissa Z. (1974), *Wstęp do muzykologii*, PWN.
- Młodkowski J. (1998), *Aktywność wizualna człowieka*, PWN.
- Niestorowicz E. (2019), *Rysunki osób niewidomych od urodzenia i ociemniałych. Studium porównawcze*, *Roczniki Pedagogiczne*, 11(47), 3: 111–126.
- Niestorowicz E., Szubielska M., Marek B. (2017), *Standardy, wytyczne i wskazówki do przygotowywania oraz adaptacji narzędzi diagnostycznych i procesu diagnostycznego dla dzieci i młodzieży z uszkodzeniami wzroku* [w:] K. Krakowiak (red.), *Diagnoza specjalnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych dzieci i młodzieży. Standardy, wytyczne oraz wskazówki do przygotowywania i adaptacji narzędzi diagnostycznych dla dzieci i młodzieży z wybranymi specjalnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi* (s. 127–141), ORE.

- Oster G.D., Gould P. (2000), *Rysunek w psychoterapii*, GWP.
- Popek S. (1999), *Barwy i psychika. Percepcja, ekspresja, projekcja*, UMCS.
- Rembowski J. (1986), *Metoda projekcyjna w psychologii dzieci i młodzieży. Zarys technik badawczych*, PWN.
- Ridder H.M. (2007), *Microanalysis on Selected Video Clips with Focus on Communicative Response in Music Therapy* [w:] T. Wosch, T. Wigram (eds), *Microanalysis in Music Therapy. Methods, Techniques and Applications for Clinicians, Researchers, Educators and Students* (s. 54–66), Jessica Kingsley Publishers.
- Sloboda J.A. (2002), *Umysł muzyczny. Poznawcza psychologia muzyki*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Muzycznej Wrocław.
- Szubielska M., Niestorowicz E. (2013), *Twórczość plastyczna jako forma wspierania rozwoju osób niewidomych i głuchoniewidomych* [w:] D. Müller, A. Sobczak (red.), *Rozwój i jego wspieranie w perspektywie rehabilitacji i resocjalizacji* (s. 89–104), Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Turaveds N.R., Shak T.F., Lyakh V.I., Hramov V.B., Celkovnikov B.M. (2017), *The Influence of Musical Education of Visually Impaired Children on their Rehabilitation and Integration into Society*, *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9(10): 1689–1691.
- Wójcik D. (2001), *Nauka o muzyce*, Musica Iagiellonica.
- Wysokińska-Obacz A. (1983), *Metoda analizy rysunku w diagnozie zaburzeń emocjonalnych dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim*, *Roczniki Nauk Społecznych*, 2: 47–60.
- Zukowska A.M. (2006), *Zastosowanie rysunku w diagnozowaniu i terapii psychiatrycznej*, *Wychoowanie Techniczne w Szkole*, 4–5: 9–12.