

EWA ZWOLIŃSKA

ZARYS PROBLEMATYKI PODEJMOWANEJ W BADANIACH WŁASNYCH

Wszelkie operacje myślowe opierają się na pamięci, która była i jest przedmiotem wielu badań, lecz mimo to istota jej pozostaje ciągle tajemnicą. W. Szewczuk wyróżnia dwie strony pamięci - filogenetyczną i ontogenetyczną. Pamięć filogenetyczna to wytworzone i utrwalone w długim rozwoju poszczególnych grup organizmów podstawowe związki między nimi a środowiskiem. Na podstawie badań form kopalnych i współczesnych ustala się trwałe i dziedziczne związki między bodźcami a reakcjami. Pamięć ontogenetyczna dotyczy stopniowego osobniczego rozwoju obejmującego wszelkie zmiany, jakie zachodzą w całości życia. Zmiany te dotyczą zdobywania doświadczenia poprzez poznawanie otaczającego świata i siebie jako jego ważnej części. Tej stronie pamięci zawdzięczamy zdolność do tworzenia rzeczy nowych i przekształcania rzeczywistości.¹ W pedagogice szczególnie ważna wydaje się pamięć ontogenetyczna, od której w znacznej mierze zależą efekty uczenia się. Według S. Sieka "uczenie się jest procesem nabywania nowych, względnie trwałych modyfikacji zachowania pod wpływem ćwiczenia, treningu, doświadczenia, własnej aktywności, powtarzania się określonych sytuacji."² Procesu tego nie daje się obserwować bezpośrednio, a o jego efektach wnioskować można na podstawie względnie trwałych modyfikacji zachowań (Hilgard E.R., Marquis D.G., 1968). Każdy rodzaj procesu uczenia się jest oparty na pamięci, bez niej żaden człowiek nie byłby zdolny do ujawniania własnego rozwoju w zachowaniach. Trwałość i jakość tych zachowań zależy w procesie edukacji m.in. od podejścia dydaktycznego, w którym zakłada się nadrzędność określonych wartości jako wyznaczników ogólnych celów wychowania i ściśle z nimi związanych poszczególnych celów dydaktycznych.

Ludzie patrzą na świat przez pryzmat przyjętych ideologii, a żadna obiektywna rzeczywistość do nich nie pasuje.

Anthony de Mello twierdzi, że świat może być postrzegany wnikliwie tylko przez takich ludzi, którzy nie oczekują biernie zmian w rzeczywistości ich otaczającej, lecz aktywnie zmieniają siebie. Bez świadomości samego siebie nie mamy prawa poprawiać nikogo i niczego. Wszelkie takie próby służą jedynie własnym interesom, bo wynikają z dogmatycznych przekonań albo potrzeby odreagowania emocji.³ Ten sam autor twierdzi, że należy spełnić określone warunki, by zmienić siebie. Pierwszy z nich to wgląd w siebie. Pielęgnowanie nawyków i przywiązanie do ideałów uniemożliwia koncentrowanie się na tym jak jest rzeczywistość, a oznacza taki stan, w którym jedynym wysiłkiem są rozmyślenia jak być powinno przy jednoczesnym zachowaniu własnych przyzwyczajzeń lub nawet pod warunkiem nie ingerowania w nie. Pierwszy etap na drodze do świadomości oznacza bezpośrednią obserwację własnej złości i rozczarowań, by uzyskać wgląd w swoje emocje. Ten krok leczy i jest to sprawa najważniejsza. Drugi etap to zrozumienie tego co tkwi we mnie. Jeżeli zdołam odpowiedzieć na pytanie - dlaczego to mnie się przydarza? - ale bez usprawiedliwiania własnych emocji, to mam szansę dotrzeć do świadomości, która umożliwia percepcję obiektywnej rzeczywistości. Osiągnięcie świadomości samego siebie oznacza zdolność do wartościowania własnych emocji i wprowadzania konstruktywnych zmian. Uczucie niezadowolenia staje się wówczas siłą aktywizującą działania twórcze i zmieniającą obraz rzeczywistości subiektywnej w obiektywną. Przyjęcie słuszności powyższych warunków znacznie komplikuje możliwość udowodnienia ich prawdziwości w badaniach naukowych. Osobiste doświadczenia na drodze do świadomości przybierają charakter konkretnych zachowań, łatwo zauważalnych z zewnątrz. Ponieważ zmiana otaczającego świata zależy wyłącznie od indywidualnych zmian w obrazie samego siebie w kierunku świadomości, można podjąć próby zorganizowania takiego procesu dydaktycznego, który umożliwi kierowanie świadomą działalnością.

Zgodnie z założeniami każdego eksperymentu pierwszą grupę danych stanowi ewidencja i kontrola tego, co ma być zapamiętane oraz dobrany celowo materiał dydaktyczny jako zespół bodźców, by móc wykazać zależność między nimi a efektami zapamiętania. Drugą grupę danych stanowią efekty zapamiętania wyrażone w konkretnych zachowaniach. Prawidłowy układ zmiennych eksperymentalnych wymaga uwzględnienia odpowiednich treści kształcenia i podejścia dydaktycznego, które gwarantują

świadome kierowanie takim procesem. Ustalanie prawidłowości zapamiętywania musi opierać się na badaniu obiektywnych zależności między bodźcami a reakcjami. Szeroko dotąd prowadzone badania opierały się na metodzie eksperymentu psychologicznego różniącego się od eksperymentu pedagogicznego teoretycznymi założeniami i sposobem realizacji. Podstawą do określenia dojrzałości powyższych dyscyplin jest stopień sprawdzalności ich twierdzeń na drodze eksperymentalnej. Takie porównanie w znacznie lepszej sytuacji stawia psychologię, a zwłaszcza niektóre jej działy, takie jak psychofizykę czy psychologiczną teorię decyzji. Niemniej jednak psycholog kliniczny, czy psycholog wychowawczy (psychopedagog) rzadko w swojej praktyce badawczej odwołuje się do eksperymentu, opiera się natomiast na procedurze *ex post facto*.⁴ Według T. Tomaszewskiego "przedmiotem psychologii jest człowiek i jego zachowanie się. Obydwa elementy są ściśle ze sobą związane: kiedy mówimy o psychologii jako nauce o człowieku, to interesujemy się nim głównie jako podmiotem zachowania się; kiedy zaś mówimy o psychologii jako nauce o zachowaniu się, to mamy na myśli przede wszystkim najwyższe, specyficzne ludzkie formy zachowania się."⁵ W *Słowniku wyrazów obcych* psychologia jest przedstawiona jako "nauka badająca powstawanie i przebieg procesów psychicznych, zajmuje się opisem, analizą cech, właściwości psychicznych jednostki oraz regulacją jej stosunków z otoczeniem."⁶ Pedagogika natomiast jest wiedzą teoretyczną i praktyczną dotyczącą świadomej i celowej działalności wychowawczej oraz dydaktycznej.⁷ Nie jest więc traktowana jako nauka i jeśli nawet jest tylko zbiorem zasad funkcjonujących w procesie dydaktyczno-wychowawczym szkoły, to przecież są one wytworem myśli człowieka i do niego kierowane. Jeżeli istotą eksperymentu pedagogicznego jest świadome i celowe organizowanie działalności pedagogicznej w naturalnych warunkach szkoły, to zmiennymi zależnymi będą zawsze zmiany zachowania człowieka. Podstawowym warunkiem uzyskania wiarygodnych i przekonujących wyników eksperymentu są założenia na jakich będzie się opierał oraz sposób jego przeprowadzenia. Szczególnie ważny dla procesu nauczania i uczenia się jest taki materiał, który wymaga rozumienia jako koniecznego warunku pożądanego efektu kształcenia, ujawnionych w zachowaniach. Proces nauczania jest doskonałym terenem do organizowania różnorodnych sytuacji, które mają na celu pobudzenie umysłu, by doprowadzić do zrozumienia sensu własnego istnienia.

Zainteresowania badawcze autorki tego opracowania można określić w trzech zakresach. Stanowią one niezależne tory badawcze, ale wszystkie mieszczą się w Pedagogice, a zmierzają do poszukiwania możliwości efektywnego rozwijania twórczego myślenia w ramach przedmiotu "Muzyka" oraz w oddziaływaniu korekcyjno-wyrównawczym i estetycznym wspieranym muzyką. Problematyka podejmowana w badaniach eksperymentalnych dotyczy: efektywności rozwoju muzykalności w oparciu o audiację, efektywności oddziaływań korekcyjno-wyrównawczych oraz kształtowania postaw moralnych w płaszczyznach rozpoznania, rozeznania i rozumienia. Wskazane trzy kierunki badawcze są tylko pozornie niezależne, gdyż w istocie odnoszą się do tej samej rzeczywistości edukacyjnej, w której wspólnym rdzeniem jest myślenie.

W celu stwierdzenia i określenia skuteczności nauczania muzyki w oparciu o audiację zorganizowano i przeprowadzono eksperymentalny proces kształcenia na kierunkach nauczanie początkowe i wychowanie przedszkolne studiów pedagogicznych oraz na poziomie wczesnoszkolnym szkoły ogólnokształcącej. Określona w badaniach skuteczność stanowi podstawę oceny efektywności procesu rozwoju muzykalności. Wysiłki badawcze zmierzały do udzielenia odpowiedzi na następujące pytania:

1. W jakim stopniu zajęcia umuzykalniające oparte na audiacji wpływają na poziom zdolności muzycznych studentów?
2. W jakim stopniu zajęcia z metodyki muzyki prowadzone w oparciu o audiację przygotowują studentów do nauczania muzyki w klasach I-III szkoły podstawowej ogólnokształcącej?
3. Czy i w jakim stopniu studenci opanowują umiejętność oceny przebiegu lekcji muzyki w klasach I-III szkoły podstawowej ogólnokształcącej?
4. W jakim stopniu kształcenie muzyczne w oparciu o audiację przyczynia się do wzrostu poziomu słuchu muzycznego dzieci w porównaniu do kształcenia bez audiacji?
5. Czy i w jakim stopniu kształcenie muzyczne w oparciu o audiację wpływa na poziom funkcjonowania analizatorów wzrokowego i słuchowego oraz sfery ruchowej w porównaniu do kształcenia bez audiacji?
6. Czy lekcje muzyki prowadzone w oparciu o audiację i uwzględniające operacjonalizację celów, umożliwiają wykazanie związku między osiągnięciami dydaktycznymi ucznia a poziomem rozwoju psychoruchowego i poziomem słuchu muzycznego?

Głównym celem nauczania muzyki w prowadzonych badaniach eksperymentalnych jest rozwijanie audiacji, czyli muzycznego myślenia. Audiacja jest myśleniem celowym, a wyraża się umiejętnością podejmowania i rozwiązywania zadań muzycznych, które początkowo mają charakter odtwórczy, ale stopniowo przechodzą w pełną i świadomą twórczość/improvizację. Na poziom efektywności nauczania muzyki opartej na audiacji wpływają trzy ważne zasady:

- aktywności, zgodnie z którą uczniowie sami odkrywają taki rozmiar materiału muzycznego na jaki pozwalają im zdolności wrodzone;
- właściwej motywacji, która zależy od zainteresowania materiałem będącym przedmiotem nauczania oraz zadowolenia z własnej aktywności;
- następcie faz, czyli od działania i przyswajania pojęć brzmieniowych do uogólnień kształtujących pożądany sposób rozumowania konieczny w twórczej aktywności.

W celu określenia warunków efektywności postępowania korekcyjno-wyrównawczego zorganizowano i przeprowadzono dwa oddziaływania terapeutyczne (bez muzyki i z muzyką) wobec dzieci sześciolatek wykazujących zaburzenia funkcji percepcyjno-motorycznych. Porównanie oddziaływań korekcyjno-wyrównawczych umożliwiło udzielenie odpowiedzi na szereg ważnych dla procesu nauczania i uczenia się pytań, które wyrażono następująco:

1. Jaki wpływ na skuteczność oddziaływań nauczyciela ma wysiłek dziecka?
2. Jaki wpływ na skuteczność oddziaływań nauczyciela ma wysiłek nauczyciela?
3. Jaki wpływ na skuteczność oddziaływań nauczyciela ma czas trwania nauczania i uczenia się?
4. Czy oddziaływanie korekcyjno-wyrównawcze bez muzyki jest działaniem skutecznym?
5. Czy oddziaływanie korekcyjno-wyrównawcze z muzyką jest działaniem skutecznym?
6. Czy oddziaływanie korekcyjno-wyrównawcze z muzyką jest bardziej skuteczne od oddziaływania korekcyjno-wyrównawczego bez muzyki?

Trzeci obszar badawczy obejmuje działania zmierzające do określenia poziomu rozpoznania, rozeznania i rozumienia czterech głównych postaw moralnych, które decydują o naturze każdego człowieka. Problemy badawcze odnoszą się do następujących

przeciwstawnych postaw:

- 1) chciwy a ubogi
- 2) leniwy a gorliwy
- 3) zazdrość a afirmacja
- 4) gniew ludzki a gniew Boży
- 5) nieumiarkowanie a umiarkowanie
- 6) nieczystość a czystość
- 7) pycha a pokora.

Wyrazem statystycznego rozkładu zdolności w każdej populacji jest taki poziom i zróżnicowanie osiągnięć, które można określić małą liczbą ocen bardzo dobrych, nieco większą niedostatecznych i bardzo dużą liczbą ocen średnich. Stan taki jest w zasadzie niezmienny mimo poglądów wielu pedagogów, że czynnikiem decydującym o ostatecznym kształcie młodego pokolenia jest wychowanie. Nauczanie i wychowanie to płaszczyzny działania ściśle ze sobą związane, ale są one zarazem niezależne i pełnią w rozwoju człowieka inną rolę. Zdaniem W. Szewczuka oparciem dla planowego i efektywnego kształtowania zdolności muszą być poszukiwania badawcze nad strukturą zdolności. Istotne dla tworzenia podstaw w tym zakresie są inicjatywy dotyczące wprowadzania myślenia problemowego do szkoły, które mogą być weryfikowane w płaszczyźnie nauczania. Chodzi tu o badania dotyczące rozwijania zdolności opartych na konkretnych sposobach postępowania dydaktyczno-wychowawczego, które mają szansę zmienić radykalnie statystyczną prawidłowość rozkładu osiągnięć. Działalność człowieka jest podstawą ustosunkowania się do otaczającej rzeczywistości w najróżniejszych aspektach, poprzez realizację określonych celów i zadań, poprzez rozwiązywanie sytuacji problemowych. Wiodącą rolę w tej regulacji odgrywa myślenie, które jest najbardziej charakterystyczną zdolnością człowieka, decydującą o jakości każdego działania. Wartość myślenia zależy od takich sprawności, jak: spostrzegawczość, inteligencja, wyczuwalność, emotywność, mobilność przy czym w sytuacjach zadaniowych każda z nich może funkcjonalnie dominować w różnych relacjach względem innych. Wymienione sprawności mogą funkcjonować na różnym poziomie, od bardzo niskiego do bardzo wysokiego co różnicuje poziom wykonywania różnych zadań, ale o jakości działania człowieka decyduje myślenie, które jest zdolnością nadrzędną w stosunku do wszystkich innych. Działalność szkolna uczniów musi być zatem oparta o myślenie, jeśli edukacja ma przygotować warunki dla wyższych,

nowych form regulacji. Utrzymującego się w szkołach dużego zróżnicowania osiągnięć uczniów nie można tłumaczyć zróżnicowaniem zdolności, których nie daje się jednoznacznie określić. Zdolności są skutkiem działania natury i wychowania, które przyczyniają się do ich rozwoju w nieznanym proporcjach.

W odniesieniu do zdolności muzycznych E.E. Gordon stwierdził, że bez względu na ich poziom wrodzony, nie przejawiają się one w osiągnięciach muzycznych, dopóki warunki do ich poznawczego rozwoju nie będą sprzyjające. Nikt nie osiągnie jednak poziomu zdolności muzycznych wyższego od tego, z którym się urodził, bez względu na to jak sprzyjające będą warunki do takiego rozwoju.⁸ W. Szewczuk sformułował zasadniczą w tym względzie tezę: "biochemiczne i neurofizjologiczne parametry mózgu mogą w znacznym stopniu warunkować granice maksymalnych osiągnięć człowieka, ale nie ograniczają w żadnym razie - w przypadkach normalnych - możliwości szkolnych osiągnięć dzieci i młodzieży."⁹ Biorąc pod uwagę powyższe opinie, za konieczne należy uznać wprowadzenie istotnych zmian do procesu dydaktyczno-wychowawczego, by można oczekiwać zwiększenia wysokich osiągnięć z równoczesnym dużym zmniejszeniem niskich wyników. Jest bardzo prawdopodobne, że zmiana postępowania dydaktycznego uaktywni procesy myślowe uczniów, co wpłynie na poziom zapamiętywania. Nie chodzi tu jednak o opanowywanie wiadomości w celu wykazania orientacji w poszczególnych przedmiotach, lecz o wrażliwość umożliwiającą kierowanie optymalizacją myślenia w procesie nauczania. Myślenie jest bezpośrednim odzwierciedleniem strukturalnych i funkcjonalnych stosunków różnych elementów otaczającej rzeczywistości, ściśle związanym z poziomem percepcji. W zależności jednak od materiału, na którym dokonują się procesy myślowe można mówić o ich specyfice. W. Szewczuk stwierdza jednoznacznie, że pełną teorię myślenia można wypracować jedynie w świetle studiów porównawczych obejmujących problemy myślenia matematycznego, literackiego, muzycznego, technicznego i inne.¹⁰ Przedmiot "Muzyka" ma na celu rozwijanie wrażliwości muzycznej poprzez muzyczną aktywność. Celu tego nie można jednak osiągnąć realizując program nauczania na bazie działalności odtwórczej, która nie ma istotnego wpływu na rozwój myślenia muzycznego. Brak umiejętności rozumienia muzyki ogranicza percepcję do warstwy emocjonalnej, co sprzyja modzie na młodzieżową muzykę rozrywkową. Słabe zainteresowanie muzyką w szkole podstawowej tłumaczy się często

brakiem wrodzonych zdolności. W świetle wielu badań jest to jednak stanowisko niesłuszne. Istnieje szereg dowodów na to, że możliwości aktywności w sferze muzyki zależą w znacznym stopniu od wkładu pracy w formowanie zdolności audiacyjnych, które powodują rozwój wrażliwości muzycznej. Treścią tekstu muzycznego podobnie jak literackiego są stosunki znaczeniowe jego składników. Materiał muzyczny nie różni się jakościowo od materiału słownego, jednak używanie terminu audiacja (myślenie muzyczne) często zaskakuje i nic nie "mówi", gdyż nauczanie muzyki o charakterze odtwórczym nie wyposaża w doświadczenia na polu twórczości, a ono właśnie jest naturalnym terenem dla myślenia. Materiał słowny traktujemy inaczej, bo posługujemy się nim swobodnie w mowie dzięki czemu łatwiej możemy zrozumieć czym jest myślenie literackie. Tymczasem słowa i motywy są takim samym rodzajem materiału do twórczego wypowiedania się, im więcej ich znamy, tym bogatszy jest przekaz naszych myśli. W obydwu przypadkach słownictwo jest podstawą informacyjną każdej wypowiedzi, z którą ściśle związana jest treść emocjonalna. Tekst słowny oraz muzyczny wytwarzają określony nastrój, wywołują konkretne uczucia, których dynamika i różnorodne relacje zależne są od wrażliwości nadawcy i odbiorcy. Warstwa emocjonalna jest właściwie odbierana tylko wtedy, gdy jest odpowiednio zrozumiany kontekst wypowiedzi. Warstwa znaczeniowa tekstów składa się zawsze z dwóch płaszczyzn - informacyjnej i emocjonalnej. Można sobie wyobrazić tekst słowny lub muzyczny, którego treść oddziałuje tylko w płaszczyźnie informacyjnej, ale trudno uzasadnić w kategoriach myślenia warstwę znaczeniową tekstów, które wywołują wyłącznie emocje. Sytuacje tego rodzaju zdarzają się jednak często w odniesieniu do tekstów muzycznych. Nawet najpiękniej przekazany tekst słowny, jeśli nie będzie w języku dla nas zrozumiałym nie poruszy naszymi emocjami. Warstwa emocjonalna tekstów muzycznych oparowuje natomiast w wielu przypadkach płaszczyznę informacyjną, wykluczając tym samym potrzebę myślenia, która wymaga rozumienia muzyki. Bardzo prawdopodobne, że to jest główna przyczyna nie doceniania roli muzyki w procesie kształtowania osobowości człowieka. Wychowanie muzyczne powinno rozwijać zdolności audiacyjne od najwcześniejszych lat życia dziecka. Poziom kształtowanych zdolności może być bardzo zróżnicowany, ważne jest jednak, by nauczanie muzyki zawsze było myśleniem, gdyż to ono właśnie stanowi warunek rzeczywistego przeżycia utworu muzycz-

nego. Percepcję utworu muzycznego bez uświadamiania sobie jego muzycznej treści można przyrównać do słuchania tekstu literackiego bez rozumienia jego sensu. Kształtowanie myślenia muzycznego tak receptywnego jak i twórczego ma szczególne znaczenie w wieku przedszkolnym, gdyż zdolności muzyczne każdego człowieka rozwijają się od urodzenia do około dziewiątego roku życia. Zdaniem E.E. Gordona po ukończeniu dziewięciu lat zdolności te stabilizują się, a ich poziom osiągnięty do tego czasu pozostaje pozornie ten sam przez całe życie. Oznacza to, że spodziewane osiągnięcia muzyczne nie przekroczą poziomu stabilizacji zdolności.¹¹ Skoro więc pierwsze lata życia są decydujące dla rozwoju muzycznego człowieka, to trzeba je wypełnić takimi doświadczeniami muzycznymi, które rozwijają zdolności audiacyjne. Przyczyny trudności myślenia muzycznego nie tkwią w nieumiejętności opanowania notacji muzycznej, gdyż ta powinna pojawić się na określonym etapie rozumienia muzyki na bazie funkcji słuchowych. Nauka czytania tekstów słownych rozpoczyna się przecież dopiero wtedy, kiedy dziecko ma opanowany pewien zakres słownictwa i potrafi się nim ze zrozumieniem posługiwać. To samo dotyczy muzyki, nie można rozwijać audiacji (myślenia muzycznego) koncentrując się na technice czytania notacji muzycznej bez znajomości odpowiedniego zasobu słownictwa.

W polskiej edukacji przewiduje się systematyczne kształcenie muzyczne od przedszkola, które ma na celu rozwijanie muzykalności każdego dziecka jako warunku dokonywania w przyszłości świadomych wyborów muzycznych. Cel ten może być realizowany za pomocą różnych form i metod pracy, a od ich doboru w znacznej mierze zależeć będzie poziom i jakość efektów kształcenia. Warunkiem podnoszenia efektywności kształcenia jest systematyczna praca badawcza ściśle związana z działalnością dydaktyczną, poddawaną szczegółowej ocenie skuteczności za pomocą precyzyjnych narzędzi pomiaru. Zainteresowanie efektywnością kształcenia w pedagogice jest duże, ale ma ono charakter teoretyczny, gdyż przejawia się na ogół w dyskusjach, które daleko upraszczają to zagadnienie. Podejmowanie wysiłków badawczych na gruncie praktycznej działalności dydaktyczno-wychowawczej jest warunkiem koniecznym dla kontroli, kierowania, prognozowania, planowania pracy nauczycieli, szkół i całego systemu edukacji. Przedstawiony zarys problematyki pedagogicznej podejmowanej w badaniach własnych umożliwi naukową analizę efektywności własnej pracy dydaktycznej w różnych za-

kresach problemowych powiązanych z muzyką. Formułowane wnioski powracają do praktyki dydaktyczno-wychowawczej w formie uzasadnionych działań. Podejmowane problemy badawcze wiążą się z takimi oddziaływaniami wychowawczymi, które mogą wpływać na kształtowanie osobowości jednostki w sposób świadomy i celowy poprzez stwarzanie warunków do dokonywania wyborów i realizowania ich we własnej aktywności. Tak rozumiane cele wychowania wymagają przyjęcia koncepcji natury ludzkiej, która prowadzi do przekonania, że człowiekowi dane są konstruktywne siły umożliwiające osiągnięcie rezultatów odpowiednich do potencjału wrodzonych zdolności. Właściwy i pełny rozwój jest możliwy tylko wówczas, gdy jednostka przyjmuje odpowiedzialność za samego siebie. Oddziaływania dydaktyczno-wychowawcze nauczyciela, także muzyki, mają wzmacniać władze jakimi rozporządza jednostka w granicach swych zasobów biologicznych, umysłowych i uczuciowych. Zakres naukowy prac badawczych obejmuje zatem również problematykę wychowawczą - kształtowanie postaw moralnych na różnych poziomach myślenia na przykładzie działalności dydaktycznej w przedmiocie "Muzyka".

PRZYPISY

- ¹W. Szewczuk: Psychologia zapamiętywania. Warszawa PWN 1984, s. 11.
- ²S. Siek: Struktura osobowości. Warszawa Akademia Teologii Katolickiej 1986, s. 225.
- ³Anthony de Mello: Przebudzenie. Poznań Dom Wydawniczy "REBIS" 1992, s. 162.
- ⁴J. Brzeziński: Elementy metodologii badań psychologicznych. Warszawa PWN 1984, s. 60.
- ⁵T. Tomaszewski: Wstęp. W: Psychologia pod red. T. Tomaszewskiego. Warszawa PWN 1975, s. 8.
- ⁶Słownik wyrazów obcych. Warszawa PWN 1977, s. 613.
- ⁷Ibidem, s. 559.
- ⁸E.E. Gordon: Nowe testy badania zdolności muzycznych. W: Psychologia muzyki - problemy, zadania, perspektywy. Materiały Międzynarodowego Seminarium Psychologów Muzyki w Radziejowicach. Warszawa 1991, s. 303.
- ⁹W. Szewczuk: Trudności myślenia i rozwijania zdolności uczniów. Warszawa WSiP 1983, s. 9.
- ¹⁰Ibidem, s. 88.
- ¹¹E.E. Gordon: Nowe testy badania zdolności muzycznych, op.cit.