

**Maria Manturzevska**

**Psychologiczne  
wyznaczniki powodzenia  
w studiach muzycznych**

**Centrum Edukacji Artystycznej  
Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina**

**CENTRUM EDUKACJI ARTYSTYCZNEJ  
UNIwersytet MUZYCZNY FRYDERYKA CHOPINA  
Zakład Psychologii Muzyki**

Nadzór merytoryczny  
Zakład Psychologii Muzyki UMFC

Nadzór edytorski  
Centrum Edukacji Artystycznej

Korekta  
Paulina Doniec

Skład  
Danuta Czudek-Puchalska

© Centrum Edukacji Artystycznej  
© Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina  
© Maria Manturzevska  
Warszawa 2014

Wydanie drugie, poprawione

ISBN 978-83-62156-08-5 (CEA)  
ISBN 978-83-61489-57-3 (UMFC)

Wydanie pierwsze – Centralny Ośrodek Pedagogiczny Szkolnictwa Artystycznego, Warszawa 1974

Redakcja  
Halina Kotarska

Przygotowanie do druku  
Krystyna Kochanowska

# PRZEDMOWA

Praca *Psychologiczne wyznaczniki powodzenia w studiach muzycznych*, jest sprawozdaniem z badań, które zostały przeprowadzone pod kierunkiem prof. Marii Manturzewskiej w latach 1967–1968. Badania te poświęcone były określeniu roli zdolności specyficznie muzycznych, inteligencji ogólnej, cech osobowości, postaw i motywacji, czynników środowiskowo-biograficznych oraz technologii pracy indywidualnej w osiąganiu sukcesów muzycznych. Można zadać pytanie, czy warto po tylu latach wracać do tych wyników? Badań w tym obszarze prowadzi się bardzo dużo – wrzucenie prostego hasła *prediction of music achievements* do wyszukiwarki Google Scholar daje ponad 27 000 wyników. Czy w takim razie nie należałoby raczej pomyśleć o metaanalizie wyników badań opublikowanych powiedzmy w ciągu ostatnich dziesięciu lat?

Sądzę, że zrealizowany przez prof. Marię Manturzewską projekt badawczy wart jest przypomnienia, przede wszystkim ze względu na jego rozmach niespotykany zarówno w czasach, w których był realizowany, jak i obecnie, oraz ze względu na strategię badań, interesujące wyniki i kierunki analiz.

Zrealizowane w latach 1967/1968 badania psychologicznych wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych stanowią przykład badań psychologicznych prowadzonych w tamtym czasie przez Pracownię Psychometryczną PAN kierowaną przez Mieczysława Choynowskiego, pioniera polskiej psychometrii. Pracownia Psychometryczna PAN stanowiła w latach 1958–1968 nieformalne światowe centrum badań psychometrycznych, z którego zaplecza naukowego korzystało wielu krajowych i zagranicznych psychologów akademickich i psychologów praktyków. Wizytowała ją czołówka światowych psychologów, przedstawiciele największych ośrodków badań psychologicznych w USA, Japonii, ZSRR. Pracownia stworzyła specyficzny typ badań naukowych i specyficzny styl pracy psychologa.

W wydanym w roku 1966 *Biuletynie Psychometrycznym*<sup>1</sup> tak pisał Choynowski o swojej wizji uprawiania psychologii: „Pierwszą i naczelną przesłanką jest uznanie matematyzacji nauki za konieczną drogę jej rozwoju. Wszelkie zbieranie materiałów empirycznych winno, naszym zdaniem, polegać na mierzeniu i liczeniu, gdyż zapewnia to intersubiektywny charakter danych i pozwala na stosowanie matematycznych metod analizy wyników i wysnuwania wniosków. Na czysto werbalne rozważania miejsce jest w wywodach wstępnych, w komentarzu wyjaśniającym, w dyskusji wyników, otrzymanych i uzasadnionych metodami matematycznymi, natomiast sam proces badawczy, obejmujący gromadzenie danych i ich opracowywanie, winien być sformalizowany i nie może polegać na jakościowym opisie i jakościowym rozumowaniu” (s. 9).

Choynowski podkreślał także, że podstawowe znaczenie mają dla nauki używane przez nią metody. Uważał, że „...metody przesądzają o charakterze nauki i od metod przede wszystkim zależy, czy coś jest nauką, czy nią nie jest” (s. 10).

W wypadku Mieczysława Choynowskiego słowa zostały przekute w czyny. W czasach, w których metody testowe traktowane były ciągle jako przejaw „ideologii burżuazyjnej”, zespół Pra-

<sup>1</sup> *Biuletyn Psychometryczny*, cz. I (1966), red. M. Choynowski.

cowni ofiarował polskim psychologom profesjonalne narzędzia pomiarowe. A był to prezent imponujący: 140 testów i podręczników w ciągu 9 lat! Działania Pracowni nie ograniczały się tylko do prac nad testami psychologicznymi. Było to także upowszechnianie wiedzy psychometrycznej i statystycznej, prowadzenie badań naukowych, redakcja Biuletynu Psychometrycznego i prowadzenie otwartych międzynarodowych seminariów naukowych w Łomnicy Tatrzańskiej. Warto też podkreślić, że wszystkie te prace realizowane były przez garstkę zapaleńców – zaledwie 12 osób.

Projekt realizowany przez prof. Marię Manturzewską narodził się w takim właśnie klimacie. Pani Profesor była wieloletnią zastępczynią Mieczysława Choynowskiego w kierowaniu Pracownią. Aby zrealizować badania, zespół pod Jej kierownictwem dokonał przeglądu światowej literatury przedmiotu, zapoznał się z metodami pomiaru i oceny zdolności muzycznych stosowanymi przez psychologów i muzyków, nauczycieli szkół muzycznych, z wynikami badań przyczyn trudności i niepowodzeń w studiach muzycznych, z wynikami badań psychologicznych i biograficznych uczestników VI Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego im. F. Chopina, wreszcie z pracami psychometrycznymi dotyczącymi standaryzowanych testów zdolności i osiągnięć muzycznych. Na potrzeby programu opracowano 10 testów psychologicznych oraz specjalny kwestionariusz środowiskowo-biograficzny dla muzyków, stworzony przez autorkę raportu we współpracy z wybitnymi polskimi muzykami. Wszystkie testy i kwestionariusze zastosowane w tych badaniach zostały sprawdzone i znormalizowane na populacji uczniów polskich szkół muzycznych.

Dobór narzędzi pomiarowych był dyskutowany w kołach ekspertów, muzyków i psychologów. Podstawą wyboru była koncepcja talentu muzycznego sformułowana przez prof. Manturzewską: „talent muzyczny to szczególnie korzystny układ (konstelacja), wzajemnie na siebie oddziałujących właściwości indywidualnych, zdolności specyficznie muzycznych i ogólnych, całokształtu cech osobowości oraz czynników środowiskowo-biograficznych”<sup>2</sup>. Istotą projektu było zatem poszukiwanie nie jednego, najlepszego predyktora sukcesów w studiach muzycznych, lecz optymalnego układu czynników psychologicznych i środowiskowych. Otrzymane wyniki potwierdziły główną tezę projektu – poszczególne zmienne psychologiczne traktowane oddzielnie nie pozwalają na wyjaśnienie fenomenu talentu muzycznego, a specyficzne zdolności muzyczne, takie jak słuch wysokościowy, pamięć muzyczna i poczucie rytmu, mimo że są niezbędne dla powodzenia w działalności muzycznej, nie są warunkiem wystarczającym i nie tłumaczą sukcesów w tej dziedzinie.

Zaangażowanie prof. Manturzewskiej w pracę badawczą widać na kolejnych stronach tej pracy. Prace pilotażowe, prezentacja wyników i ich analiza są świadectwem efektywnego warsztatu badawczego. Całość z jednej strony składa się na wielowątkowe studium powodzenia w nauce muzyki, a z drugiej pozwala na określenie, czy zastosowane metody psychologiczne są przydatne dla celów predykcyjnych. Odpowiedź na to pytanie okazuje się nie być wcale oczywista.

Badania zostały przeprowadzone 46 lat temu, o czym Czytelnik powinien pamiętać, czytając tę książkę. Ale właśnie dlatego, że zostały przeprowadzone tak dawno, warto je przypomnieć. Mogą one stanowić mocny punkt odniesienia dla historycznych porównań. Mają jednak nie tylko wartość historyczną, ale także zwracają uwagę na problemy, które i dziś są ważne i co do których nie ma „kanonicznego” rozwiązania.

Elżbieta Hornowska

<sup>2</sup> Manturzewska, M. (1969). *Psychologiczne warunki osiągnięć pianistycznych*. Wrocław: Ossolineum.

# WSTĘP DO WZNOWIENIA

Badania nad wyznacznikami powodzenia w studiach muzycznych stanowiły kolejne ogniwo prac poświęconych cechom i czynnikom warunkującym powodzenie w studiach i działalności artystycznej i zawodowej muzyków. Prowadzili je polscy psychologowie muzyki pod kierunkiem Marii Manturzewskiej. Ich wyniki zostały opublikowane w 1974 przez Centralny Ośrodek Pedagogiczny Szkolnictwa Artystycznego pod tytułem *Psychologiczne wyznaczniki powodzenia w studiach muzycznych*.

Prace te rozpoczęto w Centralnym Ośrodku Pedagogicznym Szkolnictwa Artystycznego w 1956 roku na wniosek muzyków i nauczycieli muzyki. Są one kontynuowane do dnia dzisiejszego w Zakładzie Psychologii Muzyki UMFC. Problem przewidywania osiągnięć muzycznych, jak wynika na przykład z aktualnego indeksu cytatów w Internecie, jest wciąż obecny zarówno w światowej, jak i krajowej literaturze psychologicznej i pedagogicznej.

Podjęcie badań poprzedziły następujące działania:

1. Przegląd światowej literatury przedmiotu, to znaczy badań nad prognozowaniem i wyznacznikami osiągnięć szkolnych i osiągnięć muzycznych, i to nie tylko literatury ówczesnej (do roku 1970) najnowszej, ale również dzieł klasyków psychologii muzyki, takich jak Stumpf i Billroth, Seashore i Schuenemann czy Revesz.
2. Zapoznanie się z metodami pomiaru i oceny zdolności muzycznych i przydatności kandydatów do studiów muzycznych stosowanymi przez nauczycieli szkół muzycznych.
3. Badania przyczyn trudności i niepowodzeń w studiach muzycznych i opracowanie taksonomii tych przyczyn.
4. Badania psychologiczne i biograficzne uczestników VI Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego im. F. Chopina w Warszawie ukierunkowane na identyfikację cech i czynników wyróżniających osoby o wybitnych osiągnięciach muzycznych.
5. Zebranie doświadczeń z działalność poradni psychologicznych dla szkół muzycznych.
6. Prace psychometryczne związane z adaptacją, walidacją i normalizacją na grupie uczniów polskich szkół muzycznych i ogólnokształcących standaryzowanych testów zdolności i osiągnięć muzycznych Drake'a, Winga, Farnuma i Aliferisa.
7. Studia nad wiarygodnością i rzetelnością ocen szkolnych oraz nad ocenami wykonań muzycznych wydawanymi przez ekspertów muzycznych.

Praca *Psychologiczne warunki powodzenia w studiach muzycznych* składa się z dwóch, ściśle ze sobą połączonych części:

Część pierwsza, mego autorstwa, wydana przez COPSA w 1974 roku, obejmująca 203 strony drukiem, zawiera przegląd literatury przedmiotu, podsumowanie wyników zagranicznych badań psychologicznych nad wyznacznikami powodzenia w nauce szkolnej w ogóle oraz w studiach muzycznych i działalności muzycznej (opublikowanych do 1970 roku), a także szczegółowy opis przeprowadzonych w latach 1967–1968 przez COPSA, przy współpracy Pracowni Psychomet-

rycznej PAN i PWSM w Warszawie, badań trzech stuosobowych grup uczniów szkół muzycznych I i II stopnia oraz studentów III roku Akademii Muzycznej w Warszawie zestawem 10 standaryzowanych testów psychologicznych i jednym, specjalnie w tym celu opracowanym kwestionariuszem środowiskowo-biograficznym. Praca ta zawiera szczegółowe omówienie wyników tych badań, opis zastosowanych metod i literaturę przedmiotu. W badaniach uwzględniono 73 zmienne psychologiczne, stanowiące właściwości indywidualne badanych.

Zmienne kryterialne to 32 oceny punktowe i charakterystyki opisowe zbierane za pomocą specjalnie w tym celu skonstruowanej karty ocen ucznia, obejmujące takie zmienne jak: wyniki egzaminów wstępnych i końcowych, stopnie szkolne z przedmiotów muzycznych i niemuzycznych oraz oceny i charakterystyki opisowe uzdolnień ucznia wydawane przez nauczycieli przedmiotu głównego i kierowników sekcji instrumentalnych (badaniami naszymi objęci byli tylko instrumentalisci).

Część druga, obejmująca 992 strony, składa się z serii tymczasowych podręczników do zastosowanych w tych badaniach testów psychologicznych (podręczników opracowanych przeważnie specjalnie dla potrzeb tego programu badawczego przez autorów polskich adaptacji tych testów) oraz z tak zwanych załączników do każdego testu z osobna, zawierających wyniki badań testowych i analiz statystycznych, normy tymczasowe z lat 1967–1968 oraz wytyczne do interpretacji wyników badań wraz z oceną przydatności danego testu dla potrzeb polskiego szkolnictwa muzycznego i poradnictwa psychologicznego dla muzyków.

Obie części stanowią integralną całość.

Badania leżące u podstaw tych publikacji miały jednoznacznie praktyczny cel: miały rozszerzyć naszą wiedzę o wyznacznikach powodzenia w studiach muzycznych i sprawdzić przydatność poszczególnych zastosowanych testów jako ewentualnych narzędzi diagnostycznych do badania kandydatów do szkół muzycznych, uczniów tych szkół, oraz do stosowania przez psychologów szkolnych i w specjalistycznych poradniach psychologicznych dla szkół muzycznych.

U podstaw programu tych badań, wyboru obserwowanych zmiennych i doboru odpowiednich narzędzi ich pomiaru, poza wspomnianymi wcześniej badaniami wstępnymi, leżała częściowo z nich wynikająca koncepcja talentu muzycznego Manturzewskiej, według której talent muzyczny to szczególnie korzystny układ (konstelacja) wzajemnie na siebie oddziałujących właściwości indywidualnych, zdolności specyficznie muzycznych i ogólnych, całokształtu cech osobowości oraz czynników środowiskowo-biograficznych. Układ ten, zgodnie z tą koncepcją, ma charakter dynamiczny, zmienny. Jest procesem nieustannie modyfikowanym w ontogenezie, zarówno przez czynniki biopsychiczne, środowiskowo-biograficzne, jak i aktywność własną i motywującą danej osoby.

W tej konstelacji wyróżniono pięć względnie niezależnych grup czynników:

1. Zdolności specyficznie muzyczne – percepcyjne, wykonawcze i inteligencja muzyczna.
2. Inteligencja ogólna.
3. Cechy osobowości, postawy i motywacja, ze szczególnym uwzględnieniem zdolności do koncentracji całej osobowości na własnej grze i aktualnie wykonywanym zadaniu muzycznym (dziele), potrzeby osiągnięć, wewnętrznej potrzeby doskonalenia dzieła, nad którym się aktualnie pracuje, poczucia misji i znaczenia swojej działalności muzycznej, aktywności i inicjatywy muzycznej.
4. Czynniki środowiskowo-biograficzne, ze szczególnym uwzględnieniem roli środowiska rodzinnego, roli wsparcia społeczno-emocjonalnego ze strony osób znaczących.
5. Technologia pracy indywidualnej: czas poświęcany na ćwiczenie, zaangażowanie, świadomość gry i warsztatu, zaangażowanie emocjonalne zarówno w doskonalenie warsztatowe, jak i w interpretację wykonywanych utworów muzycznych.

Żadna z tych cech i żaden z czynników w oderwaniu od pozostałych nie decyduje o powodzeniu i osiągnięciach muzycznych. Wszystkie one tworzą dynamiczną konstelację cech i czyn-

ników, pozostających w nieustannej interakcji wzajemnej i ze środowiskiem społeczno-kulturowym bezpośredniego i średniego zasięgu. Poszczególne cechy i czynniki w tej konstelacji, jako wyznaczniki osiągnięć muzycznych, mają charakter względny, zależny od interakcji z innymi cechami i czynnikami oraz od takich zmiennych jak: wiek, płeć, specjalność muzyczna, typ szkoły, poziom kompetencji muzycznych itp.

Jeśli chodzi o zdolności specyficznie muzyczne, niewątpliwie przeceniane w tak zwanych potocznych teoriach talentu i w opinii potocznej, to w świetle wszystkich dotychczas przeprowadzonych przez nas badań zdolności te posiadają również strukturę złożoną i składają się z względnie autonomicznych elementów (zdolności):

1. Specyficznie muzyczne zdolności percepcyjne, takie jak słuch wysokościowy, słuch harmoniczny, pamięć melodyczna, poczucie rytmu.
2. Specyficznie muzyczne zdolności wykonawcze.
3. Inteligencja muzyczna.

Zdolności percepcyjne, szczególnie wrażliwość sensoryczno-poznawcza na struktury muzyczne, są w pewnym sensie niezależne od zdolności wykonawczych oraz od inteligencji muzycznej, czyli od zdolności rozumienia artystycznego muzyki. Można świetnie słyszeć i nie rozumieć muzyki i *vice versa*, można mieć pewne deficyty w zakresie słyszenia i rozumieć arcydzieła muzyki. Można mieć duże zdolności wykonawcze przy pewnych deficytach percepcyjnych i deficytach w zakresie rozumienia muzyki.

Wspomniane tu trzy grupy uzdolnień specyficznie muzycznych (być może, że jest ich więcej), posiadają swoją autonomię, to znaczy, że można posiadać wysoki poziom jednych przy deficytach innych. Niewątpliwie wysoki poziom wszystkich trzech grup uzdolnień muzycznych jest potrzebny do tego, aby mieć wybitne osiągnięcia muzyczne, ale dla celów diagnostycznych, poradnianych czy pedagogicznych, warto wiedzieć, że te zdolności nie muszą współwystępować i ich deficyty nie przekreślają szans na rozwój muzyczny jednostki. Trzeba jednak być świadomym tych deficytów, aby móc je ewentualnie kompensować.

Wszystkie zdolności specyficznie muzyczne, niezależnie od tego, ile ich wyróżnimy, są przydatne dla działalności muzycznej. Na ogół populacje muzyków i uczniów szkół muzycznych reprezentują bardzo wysoki poziom tych uzdolnień, niezależnie od tego, jakimi testami je zbadały. Nie stwierdzono jednak zależności liniowej między poziomem tych zdolności a poziomem osiągnięć muzycznych. Nie zawsze osoby o bardzo wysokim poziomie zdolności specyficznie muzycznych, percepcyjnych czy wykonawczych, albo o wybitnej inteligencji muzycznej osiągają wybitne rezultaty w działalności muzycznej, zarówno na etapie edukacji szkolnej, jak i w pracy zawodowej. Jest to zrozumiałe dla każdego doświadczonego nauczyciela muzyki i dla każdego artysty muzyka – nie zawsze jednak jest to oczywiste dla rodziców dzieci uzdolnionych muzycznie i dla uczniów szkół muzycznych. Wysoki poziom tych uzdolnień, zarówno percepcyjnych jak i wykonawczych, oraz wysoki poziom inteligencji muzycznej jest niezbędny dla wybitnych osiągnięć muzycznych, natomiast nie jest to czynnik wystarczający. Potwierdzają to stosunkowo niskie współczynniki korelacji wyników badań testami, mierzącymi te zdolności, z miarami osiągnięć muzycznych.

Jak już wspomniano, podstawowe badania nad wyznacznikami powodzenia w studiach muzycznych zostały przeprowadzone w roku szkolnym 1967–1968 zestawem 10 standaryzowanych testów psychologicznych i specjalnie w tym celu skonstruowanym kwestionariuszem środowiskowo-biograficznym dla muzyków.

Ten zestaw narzędzi badawczych obejmował następujące testy:

1. Cztery testy mierzące zdolności specyficznie muzyczne i kompetencje muzyczne: Test Pamięci Muzycznej (*Musical Memory*) Drake'a, Test Inteligencji Muzycznej (*Tests of Musical Intelligence*) Winga, Test Osiągnięć Muzycznych (*Musical Achievement Test*) Aliferisa i Test Notacji Muzycznej (*Musical Notation Test*) Farnuma.

2. Jako miary inteligencji ogólnej: Ogólny Test Klasyfikacyjny (*Army General Classification Test*) i Test Ravena (*Progressive Matrices*) wersja z 1938 roku.
3. Narzędzia do diagnozy osobowości: Inwentarz osobowości (*The Maudsley Personality Inventory*) Eysencka oraz Inwentarz Psychologiczny (*California Psychological Inventory*) Gougha.

Ponadto zastosowano:

4. Kwestionariusz Zainteresowań Kudera (*The Kuder Preference Record*) i Krzywą Pracy (*Arbeitskurve*) Kraepelina.

Do badania czynników środowiskowo-biograficznych zastosowano wspomniany już, specjalnie w tym celu skonstruowany, Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków w opracowaniu Manturzewskiej i Wrońskiego.

Wszystkie te narzędzia i ich przydatność dla polskich szkół muzycznych zostały sprawdzone w badaniach wstępnych, szczególnie w działalności międzyszkolnych poradni psychologicznych dla szkół muzycznych.

Wszystkie wymienione wcześniej badania przygotowawcze, poza swoimi zadaniami doraźnymi, miały na celu – jako zadanie ogólne – sformułowanie hipotez dotyczących wyznaczników powodzenia w studiach i działalności muzycznej. Natomiast celem badań stanowiących przedmiot niniejszej pracy była weryfikacja tych hipotez, zarówno dotyczących cech i czynników warunkujących powodzenie w studiach muzycznych, jak i użyteczności zastosowanych w tych badaniach narzędzi diagnostycznych.

Badania te oraz przeprowadzone analizy statystyczne zebranych wyników w kilku różnych przekrojach, pozwoliły na uchwycenie szeregu interesujących zależności między obserwowanymi zmiennymi, zarówno cechami indywidualnymi badanych osób, jak i zmiennymi kryterialnymi. Okazało się, że między większością badanych przez nas cech i właściwości indywidualnych a zmiennymi kryterialnymi wystąpiła zależność krzywoliniowa. To znaczy, że pewien stopień nasycenia danej cechy jest korzystny dla osiągnięć muzycznych jednostki, natomiast powyżej i poniżej tego poziomu cechy sytuacja staje się niekorzystna z punktu widzenia osiągnięć muzycznych. Ta prawidłowość zaznaczyła się szczególnie wyraźnie na przykładzie takich cech, jak neurotyczność i inteligencja ogólna.

Bardzo wysoki i bardzo niski poziom neurotyczności wydaje się być w świetle naszych badań niekorzystny z punktu widzenia muzycznych osiągnięć wykonawczych. Przy tym poziom optymalny neurotyczności wydaje się być względny w stosunku do kontekstu pozostałych właściwości indywidualnych osoby i poziomu jej wykształcenia muzycznego. Na przykład wysokie poczucie własnej wartości, silna kontrola zachowania i wysoki poziom kompetencji muzycznych mogą stwarzać większą tolerancję i lepsze radzenie sobie z neurotycznością i wykorzystanie jej dla ciekawszej interpretacji muzycznej.

Podobnie jest z inteligencją ogólną. Zarówno za wysoki, jak i za niski poziom inteligencji ogólnej wydaje się być niekorzystny dla osiągnięć muzycznych, szczególnie osiągnięć szkolnych. Zbyt wysoka inteligencja ogólna nierzadko utrudnia koncentrację na niezbyt atrakcyjnych zadaniach szkolnych, zwłaszcza, jeśli uczeń wykazuje dużo wyższy poziom inteligencji niż jego nauczyciel i pozostali koledzy w klasie. Wtedy mogą być kłopoty z ocenami. Z kolei zbyt niski poziom inteligencji ogólnej, nawet przy bardzo wysokim poziomie zdolności specyficznie muzycznych, może również utrudniać naukę w szkole muzycznej i osiągnięcia muzyczne danego ucznia. Tę krzywoliniową zależność między badaną cechą a zmiennymi kryterialnymi zaobserwowaliśmy w stosunku do większości badanych cech i czynników. Pisząc raport z naszych badań, zdawaliśmy sobie doskonale sprawę z tego, że dotykamy problemu, który powinien być dalej zgłębiany. Nie zamykamy tu problemu psychologicznych wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych, lecz otwieramy go.

Zarówno raport z badań nad psychologicznymi wyznacznikami powodzenia w studiach muzycznych, jak i zestaw podręczników oraz tak zwanych załączników do testów, zostały pomyślane



jako wyposażenie specjalistycznych poradni psychologicznych dla szkół muzycznych podległych, w czasie kiedy zostały przeprowadzone badania i opracowane raporty z tych badań, nadzorowi merytorycznemu Sekcji Psychologiczno-Badawczej COPSA.

Personel tych poradni został przeszkolony w zakresie wykorzystania wyników tych badań w praktyce poradnianej oraz uświadomiony, że problem ten wymaga dalszych studiów i badań. Wszystkie poradnie psychologiczne dla szkół muzycznych otrzymały kompletne zestawy materiałów, to znaczy zarówno raport z badań, jak i zestaw podręczników i załączników do testów.

Cały zestaw narzędzi diagnostycznych zastosowanych w tych badaniach został wprowadzony do praktyki poradnianej na prawach kontrolowanego eksperymentu, w porozumieniu z autorami i wydawcami tych testów. Każdy podręcznik i załącznik do testu informował użytkownika o tym, że dostarczone mu zarówno narzędzia diagnostyczne, jak i wyniki badań, należy traktować z wielką ostrożnością, ze względu na to, że zostały one przeprowadzone na stosunkowo niewielkich grupach badanych, pochodzących tylko z jednego środowiska warszawskich szkół muzycznych i zobowiązywał do traktowania otrzymanych wyników badań z wielką ostrożnością i przesyłania na adres COPSA uwag krytycznych, zarówno na temat narzędzi diagnostycznych, jak i na temat wyników badań i zasad ich interpretacji.

Niestety kolejna reforma szkolnictwa i reorganizacja COPSA pozbawiła poradnie psychologiczne dla szkół muzycznych nadzoru merytorycznego. Przeszły one pod zarząd samorządów terenowych, które nie bardzo były świadome, co te poradnie mają robić. W tej sytuacji sieć poradni psychologicznych dla szkół muzycznych rozpadła się. Przepadły też najprawdopodobniej resztki udostępnionych poradniom materiałów z badań nad psychologicznymi wyznacznikami powodzenia w studiach muzycznych. Na szczęście podstawowy ich zasób został już w 1974 roku przekazany do Instytutu Pedagogiki Muzycznej przy PWSM. W 2013 roku wróciły one do CEA.

Również na szczęście w roku 2009 dyrekcja CEA postanowiła reaktywować ideę opieki psychologicznej nad szkołami, powołując, zgodnie z nowymi zaleceniami resortów kultury i edukacji, instytucje psychologów i pedagogów szkolnych oraz specjalistyczne ośrodki konsultacyjno-diagnostyczne: w Poznaniu (dr Małgorzata Sierszeńska-Leraczyk), Warszawie (dr Jolanta Kępińska-Welbel), Bydgoszczy (dr Anna Nogaj) oraz Lublinie (dr Urszula Bissinger-Ćwierz). Koordynatorem działalności psychologiczno-poradnianej psychologów szkolnych w szkołach muzycznych została z ramienia CEA dr Urszula Bissinger-Ćwierz.

Z całą pewnością należy pomyśleć w przyszłości o rozszerzeniu i modyfikacji zarówno struktury obserwowanych zmiennych, jak i stosowanych narzędzi diagnostycznych. Nie należy jednak wylewać dziecka z kąpielą i przekreślać szansy weryfikacji zarówno koncepcji teoretycznej, jak i wyników przeprowadzonych badań, bo jak się okazuje przy bliższym przyjrzeniu się współczesnym badaniom krajowym i zagranicznym nad tym zagadnieniem, niestety żadne z nich nie obejmuje tak szerokiego spektrum zarówno obserwowanych zmiennych, jak i zmiennych kryterialnych i narzędzi diagnostycznych, jak ówczesne badania COPSA.

Poszerzyła się niewątpliwie nasza wiedza i możliwości badania neurofizjologicznych uwarunkowań zachowań, percepcji i preferencji muzycznych. Pogłębiliśmy naszą wiedzę na temat motywacji muzycznych, kryzysów egzystencjalnych, rozwojowych i sytuacyjnych, roli i znaczenia ćwiczenia i technologii pracy, stylu pracy nauczyciela i jego wpływu na rozwój muzyczny uczniów, technologii uczenia się i uczenia muzyki, roli wsparcia emocjonalnego w rozwoju talentów muzycznych itp. Dużo jednak jeszcze czasu upłynie, zanim wyniki tych badań będzie można wykorzystać w praktyce poradnictwa psychologicznego dla muzyków i uczniów polskich szkół muzycznych i zmienne te mierzyć adekwatnymi metodami.

Nie ulega wątpliwości, że w przyszłości trzeba będzie rozszerzyć i unowocześnić zestaw metod badania inteligencji ogólnej i osobowości. Przypuszczalnie warto będzie również pomyśleć o bardziej nowoczesnych metodach badania zdolności specyficznie muzycznych z wykorzystaniem techniki komputerowej.

Nie warto jednak tego robić przed sprawdzeniem użyteczności tego, co już w wielkim trudzie i z wielkim nakładem rzetelnej pracy zostało zrobione w zakresie badań nad wyznacznikami

powodzenia w studiach i działalności muzycznej i przedyskutowaniem tych wyników w środowiskach muzycznych, psychologicznych i pedagogicznych, krajowych i międzynarodowych.

Bardzo łatwo jest zniszczyć to, co zostało zrobione. Znacznie trudniej jest to odbudować.

Warto, moim zdaniem, zwrócić uwagę na jeszcze jeden aspekt tych badań, a mianowicie na to, że posiadają one dziś wartość dokumentu historycznego. Stanowią układ odniesienia dla porównań i ewaluacji dzisiejszej rzeczywistości psychologicznomuzycznej i zmian w niej zachodzących. Pozwalają stwierdzić w sposób rzetelny i mierzalny, co się zmieniło w populacji uczniów naszych szkół muzycznych: podstawowych, średnich i wyższych w zakresie zdolności i kompetencji muzycznych, inteligencji ogólnej, badanych cech osobowości i postaw, ocen szkolnych, opinii pedagogicznych i osiągnięć muzycznych. Już samo to warte jest kontynuacji i weryfikacji wyników badań na ogólnopolskiej próbie uczniów szkół muzycznych tym samym zestawem już sprawdzonych metod. Nie wspominam tu o jeszcze jednej, fascynującej możliwości, jaką stanowić mogą studia nad losami naszych badanych, do których przecież można, przy dzisiejszych możliwościach internetowych, stosunkowo łatwo dotrzeć i sprawdzić, jak potoczyły się ich kariery muzyczne i niemuzyczne.

Maria Manturzevska

Warszawa, 14 stycznia 2013 roku

# SPIS TREŚCI

SPIS TABEL . . . . .	5
SPIS RYSUNKÓW . . . . .	6
OD REDAKCJI . . . . .	7
OD AUTORKI . . . . .	9
Część I	
PODSUMOWANIE DOTYCHCZASOWYCH WYNIKÓW BADAŃ PSYCHOLOGICZNYCH NAD WYZNACZNIKAMI POWODZENIA W DZIAŁALNOŚCI MUZYCZNEJ I NAUCE SZKOLNEJ . . . . .	11
1. Problem badań nad predyktorami powodzenia w studiach w literaturze światowej . . . . .	11
a) Przyczyny wzrostu zainteresowań problemem przewidywania powodzenia w studiach . . . . .	11
b) Fazy rozwoju badań nad predyktorami powodzenia w studiach . . . . .	13
c) Rola inteligencji ogólnej jako predyktora powodzenia w studiach . . . . .	15
d) Badania nad osobowościowymi wyznacznikami powodzenia w studiach . . . . .	16
e) Środowiskowe wyznaczniki powodzenia w studiach . . . . .	18
2. Przegląd badań nad uzdolnieniami muzycznymi i wyznacznikami powodzenia w działalności muzycznej	22
3. Problemy i trudności metodologiczne w badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach . . . . .	25
a) Problem kryterium . . . . .	25
b) Problemy związane z wyborem zmiennych i konstrukcją wstępnej listy predyktorów . . . . .	25
c) Problem doboru właściwych metod pomiaru badanych zmiennych . . . . .	26
d) Problem wyboru właściwej strategii badań i analiz statystycznych zebranych materiałów . . . . .	27
4. Stopnie szkolne jako kryterium powodzenia w studiach . . . . .	27
a) Wartość stopni szkolnych jako miar osiągnięć szkolnych . . . . .	27
b) Porównywalność stopni i ocen szkolnych . . . . .	29
Część II	
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NAD PREDYKTORAMI POWODZENIA W STUDIACH MUZYCZNYCH . . . . .	33
1. Informacje o programie, metodach i przebiegu badań . . . . .	33
a) Informacje wstępne . . . . .	33
b) Założenia metodologiczne . . . . .	33
c) Etapy i kierunki analiz statystycznych zebranych danych . . . . .	42
2. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych . . . . .	44
A. Analiza zmiennych kryterialnych . . . . .	44
a) Rozkłady liczebności uzyskanych ocen . . . . .	44
b) Stałość i zgodność ocen wydanych przez nauczycieli muzyki . . . . .	49
c) Co mierzą stopnie szkolne i oceny pedagogów . . . . .	50
B. Wyniki badań testowych . . . . .	52
a) Różnice między uczniami szkół muzycznych i ogólnokształcących . . . . .	52
b) Różnice w wynikach testowych w zależności od poziomu nauczania i wieku badanych . . . . .	61
c) Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych . . . . .	65

d) Typy uczniów złych i typy uczniów dobrych . . . . .	75
e) Korelacja wyników testowych z ocenami szkolnymi . . . . .	78
f) Wyniki testowe a losy absolwentów szkół I i II stopnia . . . . .	84
g) Różnice w profilu uzdolnień w zależności od specjalności muzycznej . . . . .	86
h) Różnice w wynikach testowych w zależności od typu szkoły . . . . .	88
i) Wpływ płci na wyniki badań testowych . . . . .	91
C. Wyniki badań Kwestionariuszem Środowiskowo-Biograficznym dla Muzyków . . . . .	94
a) Środowisko rodzinne badanych . . . . .	95
b) Czynniki biograficzne . . . . .	97
c) Metody uczenia się i organizacja pracy indywidualnej . . . . .	98
3. Podsumowanie i wnioski . . . . .	99
LITERATURA , . . . . .	105
ANEKS . . . . .	109
Karta ocen ucznia . . . . .	109
Opis metod zastosowanych w badaniach . . . . .	112

# SPIS TABEL

1. Lista zmiennych kryterialnych . . . . .	35
2. Lista cech objętych programem badań . . . . .	37
3. Informacje o testach . . . . .	38
4. Liczebności badanych grup . . . . .	40
5. Przebieg badań . . . . .	41
6. Zgodność ocen wydawanych przez dwóch różnych pedagogów muzyki oceniających tego samego ucznia . . . . .	49
7. Stałość w odstępie 3 lat ocen wystawionych temu samemu uczniowi przez jednego pedagoga i przez dwóch pedagogów . . . . .	49
8. Korelacje stopni szkolnych z przedmiotu głównego z innymi ocenami . . . . .	50
9. Korelacje kryterium zbiorczego (średniej z ocen muzycznych) z innymi ocenami . . . . .	51
10. Cechy różniące uczniów szkół muzycznych od uczniów szkół ogólnokształcących . . . . .	54
11. Różnice w wynikach testowych w zależności od poziomu nauczania . . . . .	62
12. Cechy istotnie różniące uczniów najlepszych od najgorszych na poszczególnych poziomach nauczania	66
13. Rozpiętość i średnie wyników uzyskanych przez skrajne grupy studentów PWSM . . . . .	74
14a. Korelacja zmiennych testowych z powodzeniem w studiach muzycznych (zmienne istotnie korelujące z kryterium zbiorczym) . . . . .	81
14b. Cechy istotnie korelujące z postępami w studiach na poszczególnych poziomach nauczania i w różnych typach szkół . . . . .	81
15. Cechy istotnie korelujące z powodzeniem w studiach muzycznych w zakresie poszczególnych specjalności muzycznych na poziomie PWSM . . . . .	84
16. Cechy istotnie różnicujące uczniów, którzy kontynuują studia muzyczne, od tych, którzy odpadli lub zmienili specjalność muzyczną przy przejściu ze szkoły I stopnia do szkoły II stopnia . . . . .	85
17. Cechy istotnie różniące uczniów różnych specjalności muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania . . . . .	87
18a. Cechy istotnie różniące uczniów podstawowej szkoły muzycznej od uczniów szkoły I stopnia . . . . .	89
18b. Cechy istotnie różniące uczniów liceum muzycznego od uczniów szkoły muzycznej II stopnia . . . . .	89
19. Cechy istotnie różniące chłopców od dziewcząt na poszczególnych poziomach nauczania . . . . .	92

# SPIS RYSUNKÓW

1 a. Rozkłady stopni szkolnych z przedmiotu głównego . . . . .	45
1 b. Rozkłady stopni szkolnych z przedmiotów ogólnokształcących . . . . .	46
2. Rozkłady wystawionych przez nauczyciela przedmiotu głównego ocen przydatności do dalszych studiów muzycznych . . . . .	47
3. Rozkłady ocen zbiorczych . . . . .	48
4 a. Profil zdolności muzycznych i intelektualnych uczniów szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych . . . . .	55
4 b. Profil zainteresowań uczniów szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych . . . . .	57
4 c. Profil osobowości uczniów szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych . . . . .	59
5 a. Różnice w profilu uzdolnień i zainteresowań na różnych poziomach nauczania . . . . .	63
5 b. Różnice w profilu osobowości na różnych poziomach nauczania . . . . .	64
6 a. Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych w zakresie zdolności specyficznie muzycznych i inteligencji ogólnej . . . . .	67
6 b. Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych w zakresie zainteresowań . . . . .	68
6 c. Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych w zakresie cech osobowości . . . . .	69
7. Rozpiętość wyników testowych w grupie najlepszych i najgorszych studentów PWSM . . . . .	73
8 a. Profile uzdolnień uczniów bardzo dobrych . . . . .	79
8 b. Profile uzdolnień uczniów złych . . . . .	80

Niezależnie od wielu pozycji z zakresu psychologii muzyki i psychologicznej problematyki kształcenia muzycznego, wydanych w Centralnym Ośrodku Pedagogicznym Szkolnictwa Artystycznego (*vide* bibliografii w zeszytach 100, 120, 139), COPSA rozpoczął wydawanie specjalnego cyklu z tego zakresu, „Materiałów do psychologii muzyki”, adresując go zarówno do coraz szerszego grona specjalistów w tej dziedzinie psychologii, jak i pedagogów i studentów szkół muzycznych, pragnących pogłębić swą wiedzę ogólną.

Pierwszy zeszyt z tego cyklu, a 116 w kolejności wydawnictw COPSA, obejmował prace Marii Manturzewskiej i Haliny Kotarskiej, referujące systematycznie zagadnienia struktury, czynników rozwoju i metod pomiaru zdolności muzycznych. Zeszyt drugi (123) przyniósł wyniki odrębnie prowadzonych badań Jana Wierszyłowskiego i Krzysztofa Polakowskiego nad celowością i możliwością pomiaru tak zwanej muzycznej pamięci wykonawczej, jako niezmiernie istotnego składnika uzdolnień muzycznych.

Niniejszy, trzeci w cyklu, a 149 z kolei zeszyt, przynosi badania przeprowadzone pod kierunkiem Marii Manturzewskiej, stawiające dalszy i, jak się wydaje, dość zasadniczy krok na drodze poszukiwań zarówno obiektywnych metod pomiaru przydatności do muzycznego kształcenia, jak i celowości i granic stosowania takich metod. Referowane badania odnoszą się do szeroko rozumianych wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych, a więc osobowości, uzdolnień ogólnych i specjalnych, zainteresowań, stylu pracy i czynników środowiskowo-biograficznych itp. Należy podkreślić, że badania te stanowią jakby uwieńczenie psychologicznych prac badawczych, podejmowanych w COPSA, nad czynnikami powodzenia w studiach muzycznych\*.

Profesor Witold Rudziński, recenzujący sprawozdanie Marii Manturzewskiej z przeprowadzonych badań stwierdza: „Potrzeba takich badań znajduje się poza wszelką dyskusją. Przy potężnie rozbudowanym szkolnictwie muzycznym, stosuje się nadal tradycyjne metody oceny, godne nazwy »impresjonizmu«, oparte na kapryśnych, zmiennych i rozbieżnych przesłankach. Potrzeba uporządkowania tej dziedziny, jej obiektywizacji, propozycji metod bardziej pewnych i sprawiedliwych, nasuwa się nieodparcie”. Stąd cel badań został określony jako sprawdzenie przydatności wybranego zestawu metod diagnozy psychologicznej dla potrzeb polskiego szkolnictwa muzycznego, zbadanie związku wyników testowych z powodzeniem w studiach muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania. Praktycznym celem zamierzonych badań miało być dostarczenie psychologom współpracującym ze szkołami muzycznymi metod umożliwiających podejmowanie decyzji w zakresie preorientacji zawodowej dla kandydatów do szkół muzycznych II stopnia i wyższych, diagnozy przyczyn trudności i niepowodzeń w studiach muzycznych, selekcji kandydatów do szkół muzycznych różnych stopni, ognisk muzycznych, zespołów muzycznych itp.

\* Por. W. Jankowski, H. Kotarska, *Z badań nad czynnikami powodzenia w studiach muzycznych*, „Psychologia Wychowawcza”, 1968, 5.

Badania zainicjowane i finansowane przez Centralny Ośrodek Pedagogiczny Szkolnictwa Artystycznego realizowane były przez Sekcję Psychologiczno-Badawczą COPSA we współpracy z byłą Pracownią Psychometryczną PAN oraz I Katedrą Teorii Muzyki PWSM w Warszawie na terenie szkół muzycznych wszystkich stopni w Warszawie.

Krystyna Kochanowska



Inicjatywa przeprowadzenia badań nad zestawem metod diagnozy psychologicznej dla potrzeb polskiego szkolnictwa muzycznego, wysunięta w 1967 roku przez Centralny Ośrodek Pedagogiczny Szkolnictwa Artystycznego, ściślej przez jego ówczesną Sekcję Psychologiczno-Pedagogiczną, jest kontynuacją prowadzonych w COPSA od 1956 roku prac badawczych nad czynnikami powodzenia w studiach muzycznych, a w szczególności – metodami pomiaru uzdolnień muzycznych.

Kierownictwo naukowe tych badań zostało powierzone Marii Manturzewskiej, autorce niniejszego sprawozdania, przedstawicielce Pracowni Psychometrycznej PAN, współpracującej od szeregu lat z COPSA nad problemem pomiaru zdolności muzycznych. Odpowiedzialność za merytoryczną i metodologiczną stronę tych badań, interpretacje wyników oraz za wszystkie braki tej pracy ponosi autorka, same jednak badania, ich realizacja i opracowanie wyników są rezultatem współpracy wielu osób. Ich entuzjazm i zrozumienie wagi problemu, zapał i szczerze zaangażowanie w pracę umożliwił nie tylko realizację trudnego i obszernego programu badań, ale również doprowadzenie opracowania wyników do takiej postaci, aby mogły służyć praktyce psychologicznej i pedagogicznej.

Realizacja programu badań, ich kontynuacja i zakończenie, mimo likwidacji Pracowni Psychometrycznej PAN, jest w dużej mierze zasługą COPSA, a w szczególności jego Dyrektora mgr Kazimiery Goryńskiej, której na tym miejscu pragnę złożyć serdeczne podziękowanie.

Słowa uznania należą się również pani Halinie Kotarskiej, pracownikowi Sekcji Psychologiczno-Pedagogicznej COPSA, odpowiedzialnej za administracyjno-organizacyjną stronę badań realizowanych w niezwykle trudnych warunkach, bo w okresie likwidacji Pracowni Psychometrycznej PAN. Jej również osobiście jestem wdzięczna za życzliwość, czas i wysiłek poświęcony na uważne i krytyczne czytanie, korektę wszystkich sprawozdań z kolejnych etapów badań, za cenne uwagi i sugestie w czasie opracowywania niniejszego raportu, za cierpliwe i wyrozumiałe towarzyszenie mi w kolejnych etapach analiz.

Chciałabym również podkreślić cenny wkład w realizację programu badań i opracowanie ich wyników Profesora Witolda Rudzińskiego, Kierownika Katedry Teorii Muzyki Państwowej Wyższej Szkoły Muzycznej w Warszawie. Z jego inicjatywy, jako ówczesnego prorektora, uczelnia ta włączyła się do współpracy nad realizacją programu, a następnie, po likwidacji Pracowni Psychometrycznej PAN, przejęła część jej obowiązków, włączając w program prac badawczych Katedry Teorii Muzyki te etapy kontrolnych analiz klinicznych zebranych materiałów, które nie były objęte pierwotnym projektem badań, a których przeprowadzenie okazało się konieczne ze względu na potrzebę weryfikacji niektórych hipotez dotyczących związku cech osobowości z powodzeniem w studiach muzycznych. Profesorowi Rudzińskiemu chciałabym w tym miejscu podziękować również za to, że zechciał zadać sobie trud wnikliwego i uważnego przeczytania niniejszego sprawozdania, za niezwykle cenne uwagi i sugestie, za to, że przez cały czas naszej współpracy z PWSM służył zawsze życzliwą pomocą, poparciem oraz zrozumieniem wagi i znaczenia problemów psychologicznych związanych z pedagogiką muzyczną i upowszechnianiem muzyki.

Profesorowi Stefanowi Śledzińskiemu, z którego inicjatywy podjęte zostały po wojnie pierwsze prace badawcze w dziedzinie psychologii muzyki na terenie PWSM i COPSA, dziękuję za życzliwe poparcie projektu tych badań i przychylną ocenę ich społecznej użyteczności, która umożliwiła ich kontynuację w Zakładzie Prakseologii PAN po likwidacji Pracowni Psychometrycznej.

Profesorowi Janowi Zieleniewskiemu i docentowi Witoldowi Kieżuniowi, kierownikom Zakładu Prakseologii PAN, dziękuję za zaufanie i umożliwienie mi zakończenia tej pracy w ramach obowiązków służbowych pracownika zakładu.

Chciałabym również wyrazić uznanie i wdzięczność Pani mgr Marii Motylińskiej matematycy i programistce, która przez cały czas dzielnie towarzyszyła wszystkim naszym zmaganiom z opracowaniem i analizą materiałów następujących poważne trudności ze względu na różnorodność badanych zmiennych, ich niejednorodność i stosunkowo bardzo małe liczebności badanych grup oraz nierzetelność kryteriów. Z niezwykłą dokładnością i wnikliwością dokonywała ona większości żmudnych analiz statystycznych zebranych materiałów, nie szczędząc czasu i wysiłku na wielostronną kontrolę wyników.

Słowa uznania należą się również całemu zespołowi psychologów, którzy brali udział w prowadzeniu badań testowych, szczególnie Paniom mgr Kalinie Statkiewiczowej, mgr Izabeli Pacewicz i mgr Elżbiecie Chmielewskiej, uczestniczących w niezmiernie żmudnej i czasochłonnej pracy nad zbieraniem ocen szkolnych i opinii pedagogicznych o badanych uczniach i studentach szkół muzycznych.

Warszawa 1971

Maria Manturzevska

# PODSUMOWANIE DOTYCHCZASOWYCH WYNIKÓW BADAŃ PSYCHOLOGICZNYCH NAD WYZNACZNIKAMI POWODZENIA W DZIAŁALNOŚCI MUZYCZNEJ I NAUCE SZKOLNEJ

Badania nad predyktorami<sup>1</sup> powodzenia w studiach muzycznych leżą na styku dwóch dużych, odrębnych obszarów badawczych: badań nad predyktorami powodzenia w studiach i nauce szkolnej oraz badań nad wyznacznikami osiągnięć w nauce muzyki i działalności muzycznej.

## 1. Problem badań nad predyktorami powodzenia w studiach w literaturze światowej

Zbiorczego podsumowania dotychczasowych wyników badań psychologicznych i socjologicznych nad predyktorami powodzenia w studiach i nauce szkolnej czytelnik nie znajdzie w polskiej literaturze, mimo iż problematyce tej w literaturze krajowej i zagranicznej poświęcono tysiące pozycji przyczynkarskich.

Dlatego z konieczności badaniom ogólnym poświęcono tu nieco więcej miejsca niż pracom specjalistycznym dotyczącym prognozowania osiągnięć w studiach muzycznych, zwłaszcza że właśnie wyniki badań ogólnych zadecydowały w dużej mierze o wyborze metod, strategii badawczych i kierunków analiz statystycznych zebranych przez nas materiałów z badań nad predyktorami powodzenia w studiach muzycznych.

### a) Przyczyny wzrostu zainteresowań problemem przewidywania powodzenia w studiach

Problem przewidywania powodzenia w studiach i nauce szkolnej w ogóle, a szczególnie w kosztownych studiach specjalistycznych, nabiera dziś rosnącego z każdym dniem znaczenia. Na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat obserwuje się stały wzrost zainteresowania tą problematyką w literaturze naukowej i publicystyce. Wykładnikiem tego jest zarówno duża ilość publikacji poświęconych tym zagadnieniom, jak i wzrastająca z każdym rokiem ilość funduszy przeznaczanych na badania pedagogiczne, na rozwój metod i strategii badawczych oraz na gromadzenie materiałów empirycznych.

Przyczyn tego stanu rzeczy jest wiele. Pierwsza i niewątpliwie najważniejsza z nich to gwałtowny wzrost populacji studentów i uczniów oraz wzrost, w skali światowej, zapotrzebowania na oświatę jako drogę awansu społeczno-ekonomicznego. Obserwujemy dziś na całym świecie z każdym rokiem rosnącą liczbę kandydatów na studia, wielokrotnie przekraczającą zarówno możliwości szkół i uczelni wyższych, ze względu na ograniczoną liczbę laboratoriów i personelu

<sup>1</sup> Predyktor jest to zmienna używana do przewidywania innej zmiennej. Nazwą tą oznacza się również testy służące do mierzenia odpowiednich zmiennych. Predyktorem można więc na przykład nazywać zarówno inteligencję jak i test służący do jej mierzenia.

pedagogicznego, jak i zapotrzebowanie rynku zatrudnienia. W związku z tym narasta z każdym rokiem konkurencja o zdobycie miejsca w szkole czy uczelni, szczególnie w szkołach przygotowujących do zawodów cieszących się popularnością i wysokim prestiżem społecznym. Atmosfera konkurencji prowadzi do szybkiego podnoszenia się kwalifikacji kandydatów, stawiając tym samym w trudnej sytuacji komisje egzaminacyjne decydujące o ich przyjęciu do szkoły czy na uczelnię. Ta sytuacja zmusza nie tylko do rewizji standardów wymagań, ale i kryteriów selekcji, gwarantujących optymalny nabór kandydatów rokujących największe nadzieje na pomyślne ukończenie uczelni i efektywne funkcjonowanie w społeczeństwie dorosłych.

Problem racjonalnej gospodarki potencjałem uzdolnień i kwalifikacji, jaki stanowią kandydaci do szkół różnych kierunków i specjalności, to dziś problem ogólnoswiatowy, aktualny zarówno w krajach kapitalistycznych, jak i socjalistycznych, w krajach rozwijających się i w krajach przodujących w rozwoju techniczno-gospodarczym. Błędne decyzje w tej dziedzinie mogą bowiem narazić społeczeństwo na niepowetowane straty.

Drugą przyczyną zainteresowań prognozą powodzenia w studiach, to narastające w skali międzynarodowej zapotrzebowanie na wysokiej klasy specjalistów, zdolnych do szybkiej asymilacji gwałtownie rozwijającej się nauki i techniki i zdolnych do twórczego włączenia się w ten proces rozwoju. Stąd zainteresowanie talentami i osobowościami twórczymi, zainteresowanie metodami ich wykrywania i przewidywania szans rozwoju oraz osiągnięć w studiach i pracy zawodowej.

Trzecią wreszcie przyczyną wzrastającego zainteresowania problemem przewidywania powodzenia w studiach i nauce szkolnej jest rozwój, w obrębie nauk pedagogicznych, poważnych studiów nad zagadnieniem wychowania i wykształcenia młodego pokolenia, spowodowany między innymi radykalnymi zmianami mikro- i makrostruktur społecznych, jakie zaszły w wyniku obserwowanej w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat rewolucji społecznej i technologicznej. Zmiany środowisk ludzkich, jakie zaistniały w ciągu tych lat, są zdaniem ekspertów większe niż zmiany obserwowane w Europie w ciągu ostatnich stuleci. Postępująca automatyzacja przemysłu, szybki rozwój środków masowej informacji, rozwój medycyny i farmakologii, przemiany polityczne i społeczne spowodowały radykalne zmiany całego środowiska ludzkiego zarówno w aspekcie demograficznym, jak społeczno-ekonomicznym i kulturowym, zachwianie się tradycyjnych systemów wartości i ocen. Zmiany te pociągnęły za sobą konieczność rewizji dotychczasowych metod i założeń programowych wychowania i wykształcenia młodzieży oraz konieczność rewizji dotychczasowych kryteriów osiągnięć szkolnych i zawodowych. Problemy pedagogiczne urastają dziś w skali światowej do rangi problemów politycznych, budząc zainteresowania zarówno władz, jak i specjalistów wielu dziedzin gospodarki narodowej.

W Polsce problem trafnej prognozy powodzenia w studiach nabiera szczególnego znaczenia z kilku specyficznych dla naszego kraju powodów. Nasz system szkolnictwa jest systemem scentralizowanym i selektywnym, nietolerującym zmiany wybranego kierunku studiów. Dotyczy to zarówno studiów muzycznych, jak i innych. Niezdanie egzaminu wstępnego, albo niedostanie się na uczelnię z powodu braku miejsca, przekreśla szansę kontynuacji nauki w wybranej specjalności czy na wybranym kierunku studiów co najmniej na rok, a niekiedy na znacznie dłużej, co z pedagogicznego punktu widzenia jest niekorzystne dla dalszego rozwoju jednostki i jej efektywnego funkcjonowania w grupie rówieśniczej. Jeszcze gorzej, jeśli do szkoły czy uczelni zostanie przyjęty nieodpowiedni kandydat, niemający szans na efektywne ukończenie studiów. Nie tylko blokuje on miejsce bardziej od siebie zdolnemu kandydatowi i naraża społeczeństwo na straty finansowe, ale naraża również na niepotrzebną stratę energii i czasu pedagogów, a siebie niekiedy na ciężką frustrację, rzutuującą niekorzystnie na dalszy rozwój i przystosowanie społeczno-emocjonalne do otoczenia.

Stąd coraz większa odpowiedzialność członków komisji egzaminacyjnych i konieczność doboru takich kryteriów i metod selekcji, które gwarantowałyby najbardziej właściwy i trafny dobór kandydatów na studia. To znaczy dobór takich kandydatów, którzy mają większe szanse, niż kandydaci odrzuceni, na pozytywne ukończenie studiów i efektywne funkcjonowanie w przyszłej pracy zawodowej. Właściwe rozwiązanie problemu metod i kryteriów selekcji kandydatów na

studia uzależnione jest od poziomu aktualnej wiedzy o tym, jakie czynniki decydują o powodzeniu w nauce szkolnej i jakie cechy psychiczne kandydatów sprzyjają pomyślnemu ukończeniu przez nich rozpoczętych studiów.

## **b) Fazy rozwoju badań nad predyktorami powodzenia w studiach**

Badania psychologiczne nad prognozą powodzenia w studiach i nauce szkolnej oraz psychologicznymi wyznacznikami tego powodzenia mają już wieloletnią tradycję. Ich początek wiąże się z wprowadzeniem obowiązku powszechnego nauczania w Europie i Ameryce. Patrząc wstecz na rozwój myśli naukowej i badań w tej dziedzinie, możemy w nim wyróżnić cztery fazy, różniące się strategią badań i zmianą lokalizacji ogniskowej zainteresowań badaczy na odrębną grupie predyktorów.

Początkowo, w pierwszych latach XX w., uwaga psychologów i pedagogów zainteresowanych problemami prognozowania osiągnięć szkolnych i selekcją kandydatów do szkół koncentrowała się głównie na inteligencji ogólnej jako podstawowym wyznaczniku powodzenia w nauce szkolnej. W tym okresie główny przedmiot troski i zainteresowania władz oświatowych i współdziałających z nimi psychologów stanowiły te dzieci w wieku wczesnoszkolnym, których poziom intelektualny i tempo rozwoju psychicznego wskazywały na duże opóźnienia uniemożliwiające kontynuację nauki szkolnej w warunkach kształcenia zbiorowego.

Zadaniem psychologów w tym okresie było tworzenie metod, które pozwoliłyby na możliwie wczesne wykrywanie takich dzieci i odróżnianie ich od tych, których złe wyniki i niepowodzenia szkolne są rezultatem zaniedbań środowiskowych czy błędów wychowawczych. Trzeba było stworzyć takie metody, które pozwoliłyby stosunkowo szybko i trafnie wykryć dzieci upośledzone umysłowo i odróżnić je od dzieci „leniwych”.

Teoretycy wychowania i psychologowie w pierwszym dziesięcioleciu XX wieku zakładali, że podstawowym warunkiem postępów w nauce jest ogólna sprawność umysłowa, nazwana inteligencją, a definiowana jako zdolność rozwiązywania nowych problemów i zdolność uczenia się. Jej wskaźnikiem były dobre postępy w nauce szkolnej. Z czasem, w miarę gromadzenia się z jednej strony wyników badań empirycznych nad postępami w nauce szkolnej, a z drugiej – prac zarówno teoretycznych, jak i empirycznych, związanych z konstrukcją i standaryzacją testów inteligencji ogólnej i zdolności specjalnych, zaczął się w świadomości psychologów rozluźniać związek między pojęciem inteligencji ogólnej a postępami w nauce szkolnej. Coraz więcej materiałów empirycznych wskazywało, że wysoki poziom inteligencji bynajmniej nie wystarcza do tego, aby być dobrym uczniem, a dobry wynik w teście inteligencji ogólnej bynajmniej nie gwarantuje dobrych postępów w studiach.

Początkowo przyczyn tych rozbieżności próbowano szukać w mankamentach ocen szkolnych jako kryteriów osiągnięć i postępów w studiach. Badania nad rzetelnością i porównywalnością ocen szkolnych i opinii pedagogów, przeprowadzone na szeroką skalę w Europie i Ameryce, ujawniły rzeczywiście wiele słabych stron i ograniczeń tego kryterium jako miary faktycznych osiągnięć szkolnych. Wykazano dużą zmienność zarówno intra-, jak i interindywidualną ocen. Okazało się na przykład, że różnią się nie tylko oceny tego samego wypracowania szkolnego wystawione przez kilku różnych nauczycieli, ale również wystawione przez tego samego nauczyciela w różnych odstępach czasu. Wyniki tych badań wywołały falę krytyki tradycyjnego systemu oceniania osiągnięć i postępów szkolnych i zapoczątkowały „modę” na konstruowanie obiektywnych testów osiągnięć, pozwalających na pomiary poziomu wiadomości i umiejętności z poszczególnych przedmiotów szkolnych na różnych etapach nauczania.

Wprowadzenie obiektywnych testów osiągnięć jako predyktorów powodzenia w studiach nie dało spodziewanych rezultatów i nie zwiększyło trafności przewidywań. Okazało się bowiem, że ani poziom ogólnej sprawności intelektualnej, mierzony testami inteligencji, ani poziom zdolności specyficznych mierzony testami uzdolnień, ani też poziom wiadomości i sprawności mierzony testami osiągnięć nie stanowią wystarczających przesłanek do określenia pozycji, jaką da-

ny uczeń zajmuje w szkole i przewidywania, jaką opinię uzyska wśród pedagogów i z jaką oceną ukończy studia. O pozycji ucznia w szkole decydują bowiem w dużej mierze czynniki pozaintelektualne, wynikające między innymi z charakteru relacji, jakie zachodzą między uczniem a nauczycielem. Poszukiwania tych pozaintelektualnych wyznaczników powodzenia w studiach i nauce szkolnej skierowały uwagę psychologów na cechy osobowości ucznia i ich związek z powodzeniem w nauce na różnych etapach nauczania.

Badania nad osobowościowymi wyznacznikami powodzenia w studiach stanowiły nową falę „mody” w dziedzinie badań pedagogicznych. Wyniki ich ujawniły wiele przyczyn rozbieżności między postępami szkolnymi, a zdolnościami i inteligencją. Rzuciły nowe światło na psychologiczne mechanizmy osiągnięć szkolnych i na typ oraz warunki przystosowania społeczno-emojonalnego do szkoły i środowiska szkolnego.

Kolejna, nowa faza badań nad predyktorami powodzenia w studiach wiązała się z wkroczeniem socjologii w dziedzinę badań pedagogicznych i przesunięciem ogniskowej zainteresowań na środowiskowe wyznaczniki osiągnięć i postępów szkolnych. Badania w tej dziedzinie poszły w dwóch różnych kierunkach: Jeden skupił się na związkach między powodzeniem w studiach na różnych etapach nauczania, a wybranymi zmiennymi demograficznymi, takimi jak status społeczno-ekonomiczny rodziny, płeć, środowisko wiejskie lub miejskie, wielkość szkoły, liczba przedmiotów i inne, drugi zaś – na wpływie relacji interpersonalnych i cech środowiska, w jakim przebywa uczeń, na jego postępy w nauce.

Badania te ujawniły, że znaczenie zarówno zdolności, jak i osobowości, jako predyktorów powodzenia w studiach jest względne, bo zależy od czynników środowiskowych. Wykazały one, że cechy psychiczne, warunkujące osiągnięcia szkolne, nie są losowo rozłożone w populacji, lecz wiążą się dość ściśle z określoną pozycją w określonej strukturze społecznej. Okazało się bowiem, że podobne osobowości w jednych środowiskach uczelnianych funkcjonują efektywnie, w innych zaś nie, że przy tym samym poziomie zdolności i podobnych cechach osobowości uczniowie mają różne osiągnięcia szkolne, w zależności od tego, czy znajdują się w takich czy innych środowiskach grup rówieśniczych, że niekorzystny układ stosunków w rodzinie może stanowić przyczynę bardzo małej efektywności w nauce nawet wybitnie zdolnych uczniów, że wreszcie zupełnie inaczej kształtuje się związek inteligencji i zdolności z powodzeniem w studiach, w zależności od tego, czy badani pochodzą ze środowiska elity społeczno-ekonomicznej, czy ze środowiska robotniczego lub chłopskiego.

W obecnej fazie badań nad wyznacznikami osiągnięć i postępów szkolnych uwaga badaczy koncentruje się głównie na aspektach metodologicznych tego zagadnienia. Chodzi mianowicie o jak najbardziej racjonalne zasady wyboru badanych zmiennych, które pozwoliłyby uchwycić czynniki istotnie interweniujące oraz o taką koncepcję i strategię badań, która pozwoliłaby śledzić wzajemne interakcje wszystkich istotnych uwarunkowań powodzenia i osiągnięć szkolnych u różnego typu uczniów, na różnych etapach nauczania i w różnych środowiskach uczelnianych.

Następne rozdziały tej części pracy poświęcone zostały omówieniu roli trzech podstawowych grup wyznaczników powodzenia w studiach (inteligencji ogólnej, osobowości i roli środowiska).

Podsumowanie wyników dotychczasowych badań w tej dziedzinie nie jest rzeczą łatwą. Ogromna różnorodność stosowanych przez poszczególnych autorów metod badania i strategii badawczych, różnorodność populacji, na których prowadzono badania lub sprawdzano hipotezy robocze spowodowały, że uzyskane wyniki są często nieporównywalne, mimo że dotyczą tego samego zagadnienia, tej samej cechy czy tej samej relacji.

Każde podsumowanie dużego obszaru badań stanowi zawsze znaczne uproszczenie, a często zniekształcenie rzeczywistego dorobku naukowego w danej dziedzinie. Jest ono zwykle zeterminowane indywidualnymi zainteresowaniami autora, sumą jego osobistych doświadczeń w danej dziedzinie oraz jego preferencjami i zdolnościami.

Ponieważ zdecydowana większość dotychczasowych badań nad wyznacznikami osiągnięć szkolnych została przeprowadzona w Stanach Zjednoczonych, stamtąd pochodzi również najbardziej kompletny zestaw dostępnej literatury dotyczącej tego zagadnienia. Relacjonowane

wyniki badań należy więc traktować jako prawidłowości zaobserwowane głównie na jednej populacji i wymagające weryfikacji przed uogólnieniem ich na inne populacje, zwłaszcza na populacje o odmiennej strukturze społeczno-ekonomicznej.

### **c) Rola inteligencji ogólnej jako predyktora powodzenia w studiach**

Badania nad inteligencją ogólną jako wyznacznikiem powodzenia w studiach mają już ponad sześćdziesięcioletnią tradycję. Początek ich wiąże się z działalnością Komisji do Spraw Nauczania Dzieci Upośledzonych Umysłowo, powołanej w 1904 r. przez Francuskie Ministerstwo Oświaty. W skład tej komisji weszli dwaj psychologowie, Alfred Binet i Theodore Simon, którzy zapoczątkowali prace nad konstrukcją pierwszej w świecie skali inteligencji ogólnej, przeznaczonej na potrzeby szkolnictwa i oświaty jako narzędzie pomiaru rozwoju umysłowego dzieci i młodzieży. Inteligencja ogólna była wówczas rozumiana przez Bineta jako ogólna właściwość organizmu, przejawiająca się w: a) zdolności wyboru i utrzymania określonego kierunku działania, zorientowanego na osiągnięcie określonego celu, b) zdolności do korekty zachowania ze względu na określony cel, c) zdolności do samokrytycyzmu. Inteligencji przypisywano, jak wspomniano poprzednio, decydującą rolę w osiągnięciach szkolnych i w powodzeniu na studiach. Z czasem, w miarę rozwoju metod statystycznych i psychometrycznych, w miarę powstawania nowych testów inteligencji i szybkiego gromadzenia się wyników badań empirycznych, przeprowadzanych w różnych krajach na bardzo różnych grupach badanych, oraz opracowań teoretycznych dotyczących struktury inteligencji i zdolności, pojęcie inteligencji, jego zakres i treść zaczęły się zmieniać. Uległy również zmianie poglądy autorów na naturę i strukturę inteligencji, jej biologiczne i społeczne uwarunkowania oraz jej rolę w studiach i działalności zawodowej.

Dzisiaj już nie sposób podać takiej definicji inteligencji, na którą zgodziłby się ogół psychologów, podobnie jak nie sposób wskazać metody jej pomiaru, która nie budziłaby zastrzeżeń merytorycznych czy metodologicznych.

W tej sytuacji podsumowanie dorobku przeszło sześćdziesięcioletnich badań nad zagadnieniem inteligencji i zdolności intelektualnych jako wyznaczników powodzenia w studiach jest rzeczą niezmiernie trudną. Większość dotychczas przeprowadzonych i opublikowanych w literaturze amerykańskiej badań dotyczy roli inteligencji jako predyktora powodzenia w nauce na poziomie szkół średnich i *college*’ów. Znacznie mniej badań dotyczy związku inteligencji z powodzeniem w studiach na poziomie uniwersytetu, a zwłaszcza w studiach podyplomowych. Znikomą również ilość badań przeprowadzono nad tym zagadnieniem na poziomie szkół podstawowych. Najsilniejszą korelację testów inteligencji ogólnej z powodzeniem w studiach uzyskano w badaniach amerykańskich na poziomie szkół średnich. Uzyskane współczynniki korelacji wahają się na tym poziomie nauczania w przedziale od 0,50 do 0,75 według Traversa (1949) i od 0,62 do 0,80 według Gougha (1953).

Korelacja inteligencji ze średnią ocen na poziomie uniwersytetów jest znacznie słabsza i waha się w przedziale od 0,20 do 0,35. Osłabienie korelacji na poziomie uniwersytetów tłumaczy się tym, iż na uniwersytet dostaje się młodzież pod względem intelektualnym znacznie bardziej wyselekcjonowana, często wyselekcjonowana właśnie na podstawie testów inteligencji. W tej populacji, stosunkowo mniej niż na poziomie szkół średnich zróżnicowanej pod względem intelektualnym, o różnicach w postępach i osiągnięciach szkolnych muszą decydować inne czynniki.

Druga hipoteza, zyskująca sobie coraz większą popularność w kręgach współczesnych psychologów, to hipoteza o progowym charakterze relacji między inteligencją ogólną a powodzeniem w studiach. Hipoteza ta mianowicie zakłada, iż do pomyślnego kontynuowania studiów potrzebne jest pewne minimum inteligencji. Poniżej tego minimum, które stanowi wartość progową dla danego poziomu nauczania, obserwuje się zależność liniową między inteligencją a postępami, tzn. że postępy w studiach wzrastają wraz ze wzrostem inteligencji – natomiast

po przekroczeniu wartości progowej, która jest różna na różnych poziomach nauczania, wyższe ilorazy inteligencji w zasadzie nie mają już większego znaczenia dla postępów szkolnych.

Korelacja inteligencji z postępami w nauce szkolnej na poziomie szkół podstawowych jest bardzo różna w zależności od etapu nauczania (w pierwszych czterech latach jest znacznie niższa niż w następnych), od płci badanych (u dziewcząt wyższa niż u chłopców), a wreszcie od struktury i zróżnicowania społecznego badanych (im większe zróżnicowanie społeczno-ekonomiczne badanych, tym słabsza korelacja). Uzyskane współczynniki korelacji na tym poziomie nauczania wahają się w przedziale od 0,31 do 0,63. Tę zmienność relacji tłumaczą psychologowie wpływem czynników środowiskowych, silniej interweniujących w postępy szkolne na tym poziomie nauczania niż na poziomie szkół średnich i wyższych.

Relacjonując dotychczasowe wyniki badań nad związkiem inteligencji ogólnej z powodzeniem w studiach, trzeba podkreślić moment dotychczas pomijany, a mianowicie, że zdecydowana większość badań nad tym zagadnieniem operuje tradycyjnymi testami inteligencji, opartymi niemal wyłącznie na myśleniu konwergencyjnym (zbieżnym). Dotychczas niemal w ogóle nie stosowano w tych badaniach testów myślenia dywergencyjnego (rozbieżnego). Wprawdzie ostatnio w związku z „modą” na badania nad twórczością prowadzi się coraz częściej eksperymenty nad myśleniem i inwencją twórczą u dzieci i młodzieży, problem jednak teoretycznego i praktycznego rozgraniczenia zakresów i treści pojęć inteligencji i myślenia twórczego nie jest rzeczą łatwą.

Podsumowując dotychczasowe wyniki badań nad związkiem inteligencji z powodzeniem w nauce szkolnej stwierdzić należy, że ogólna sprawność intelektualna, jaką mierzą tradycyjne testy inteligencji stosowane zwykle w dotychczasowych badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach, wyjaśnia co najwyżej od 30% do 45% ogólnej wariancji ocen szkolnych. Związek inteligencji z powodzeniem w studiach jest silniejszy w grupach pod względem intelektualnym niewyselekcjonowanych. Najsilniejszą korelację inteligencji z postępami zaobserwowano na poziomie szkoły średniej, gdzie zaczynają się już zacierać bezpośrednie wpływy środowiska rodzinnego, obserwowane na poziomie wczesnych lat nauki w szkołach podstawowych, a w których populacja uczniów jest jeszcze stosunkowo bardzo pod względem intelektualnym zróżnicowana. Natomiast stosunkowo słabą korelację testów z ocenami wyników w nauce zaobserwowano na poziomie uniwersytetów. Z wyników tych jednak nie należy wyciągać wniosku, że inteligencja na tym poziomie nauczania nie jest rzeczą ważną. Po prostu traci ona w tak ostro pod względem intelektualnym wyselekcjonowanej populacji swoją moc dyskryminacyjną. Na tym poziomie nauczania pozostaje ona w stosunku do powodzenia w studiach w relacji zmiennej progowej.

#### **d) Badania nad osobowościowymi wyznacznikami powodzenia w studiach**

Podsumowanie wyników dotychczasowych badań nad rolą cech osobowości w nauce szkolnej i procesie przystosowania się do wymagań szkolnych jest rzeczą niezmiernie trudną.

Samo pojęcie osobowości jest wciąż w psychologii wieloznaczne. To już nie chodzi tylko o definicję, jak w wypadku inteligencji, którą mimo kontrowersji co do zakresu tego pojęcia, różnicy poglądów na jej strukturę i genezę, większość psychologów w zasadzie rozumie podobnie. Rozbieżności stanowisk w psychologii osobowości są znacznie poważniejsze. Dotyczą nie tylko zakresu, ale i treści tego pojęcia. Różne definicje osobowości sugerują nie tylko różny zakres, ale różny przedmiot badań czy zainteresowań. Dla jednych cechy osobowości ograniczają się jedynie do podstawowych właściwości układu nerwowego lub organicznie uwarunkowanych cech temperamentu, dla innych – do pewnych, określonych właściwości zachowania się jednostki, charakterystycznych dla niej i pozwalających na wyodrębnienie jej od innych, dla jeszcze innych osobowość to całościowy względnie stałych cech psychicznych jednostki, determinujących specyficzną dla niej formę przystosowania się do otoczenia. Większość psychologów wyłącza z zakresu tego pojęcia zdolności specjalne i inteligencję ogólną, chociaż ostatnie badania nad myśleniem prowadzone przez Piageta i Berlyne'a zacierają również i tę granicę. Jeśli do tych kon-



trowersji dodać wielką liczbę różnego rodzaju testów osobowości, istniejących obecnie w psychologii i stosowanych w badaniach, nietrudno zrozumieć te trudności w podsumowaniu wyników badań nad związkiem cech osobowości z powodzeniem w studiach, zwłaszcza że i pojęcie powodzenia i osiągnięć w studiach nie są bynajmniej pojęciami jednoznacznymi.

Badania nad związkiem cech osobowości z powodzeniem w studiach koncentrowały się dotychczas na ośmiu grupach czynników: 1. dojrzałości społeczno-emocjonalnej do roli ucznia lub studenta, 2. zrównoważeniu emocjonalnym i stabilności układu nerwowego, 3. motywacji do osiągnięć i poziomie aktywności psychologicznej, 4. konformizmie wyrażającym się między innymi w potrzebie akceptacji przez zwierzchników i przełożonych oraz związanej z nią potrzebie ładu i porządku, 5. potrzebie niezależności i autonomii w myśleniu i działaniu, 6. stylu myślenia, preferencjach i postawach życiowych, 7. ekstrawersji i introwersji, 8. samoocenie i poczuciu własnej wartości.

Z dotychczasowych badań wynika (Lavin 1965), że dobrzy uczniowie w przeciwieństwie do złych wyróżniają się znacznie większą dojrzałością społeczno-emocjonalną i lepszym przystosowaniem emocjonalnym do roli ucznia czy studenta. Są bardziej odpowiedzialni, bardziej uspołecznieni, bardziej dbali o zachowanie zgodne z obowiązującymi konwencjami, mają wyższe morale, są zdolni do respektowania obowiązujących norm i wartości, są zdolni do rezygnacji z bezpośrednich gratyfikacji, są bardziej emocjonalnie zrównoważeni, bardziej stabilni w swoich reakcjach emocjonalnych, preferencjach i ocenach, mają niższy poziom lęku zarówno ogólnego, jak i sytuacyjnego, są wolni od neurotycznych reakcji na szkołę i sytuacje związane ze szkołą, mają wyższy próg męczliwości, są bardziej wytrwali w dążeniu do odległych celów i pokonywaniu przeszkód z tym związanych. Jeśli chodzi o związek lęku ogólnego (*general anxiety*) z powodzeniem w studiach, to zaobserwowano między tymi zmiennymi relację krzywoliniową. Pewne minimum lęku ogólnego wydaje się być związane przyczynowo z motywacją do osiągnięć. Osoby o skrajnie niskim poziomie lęku ogólnego są zwykle słabo zmotywowane do osiągnięć szkolnych, natomiast osoby o wysokim poziomie lęku mają duże trudności z koncentracją uwagi i osiągają dużo gorsze rezultaty w nauce i pracy. Między lękiem sytuacyjnym (*situation-specific anxiety*), a powodzeniem w studiach nie zaobserwowano jednoznacznych relacji. U osobników bardzo zdolnych lęk sytuacyjny nie stanowi przeszkody, a nawet wręcz przeciwnie – jest dodatkowym czynnikiem motywacyjnym ułatwiającym sprawne funkcjonowanie, natomiast u osobników mało zdolnych ten sam poziom lęku sytuacyjnego stanowi czynnik hamujący i obniżający sprawność funkcjonowania.

Uczniów dobrych cechuje większe nasilenie objawów związanych z motywacją do osiągnięć. Są bardziej psychicznie aktywni, wykazują więcej zapału w podejmowaniu i realizacji podjętych zadań, więcej inicjatywy, są bardziej ambitni i bardziej emocjonalnie zaangażowani w wyniki swojej pracy.

Badania nad tym aspektem osobowości ujawniły również szereg ograniczeń w zaobserwowanych prawidłowościach. Okazało się mianowicie, że tak zwana motywacja do osiągnięć ma strukturę złożoną i nie wszystkie składniki tego syndromu korelują dodatnio z powodzeniem w studiach. Na przykład wysoki poziom aspiracji, jeśli nie towarzyszą mu odpowiednie uzdolnienia, może stanowić czynnik hamujący i nerwicorodny. Również ten czynnik, który w literaturze amerykańskiej nosi nazwę *wish-fulfillment motivation*, co można by przetłumaczyć „marzenia o osiągnięciach”, zwykle bez pokrycia w wysiłku zmierzającym w kierunku realizacji planów, nie sprzyja osiągnięciom i postępom szkolnym, a nawet wręcz przeciwnie – występuje często u uczniów zaliczanych do *underachievers* czyli u tych osób, których osiągnięcia szkolne są niższe, niż wskazywałyby na to ich zdolności.

Uczniowie dobrzy częściej zorientowani są na akceptację przez dorosłych i przez nauczycieli. Są oni bardziej niż uczniowie źli odporni na naciski grup rówieśniczych, bardziej zależy im na uznaniu nauczycieli niż na popularności wśród rówieśników. Przejawiają przy tym większe niż uczniowie źli zamiłowanie do porządku, są bardziej pracowici, częściej spotyka się u nich nawyki do dokładnej i systematycznej pracy. Są bardziej konformistyczni, bardziej ulegli wobec autorytetów, przynajmniej w aspekcie behawioralnym.

Uczniowie dobrzy mają na ogół mniejszą potrzebę afiliacji i większą potrzebę niezależności w myśleniu i działaniu. Ich potrzeba buntu przybiera jednak w odróżnieniu od uczniów złych częściej formy społecznie aprobowane. Ich inicjatywa i niezależność myślenia przejawia się raczej w pomysłach racjonalizatorskich niż proteście przeciwko starym formom. Są oni bardziej odporni na naciski opinii publicznej i normy zachowania grup rówieśniczych.

Co do introwersji i ekstrawersji zdania są raczej podzielone. Upraszczać bardzo wyniki dotychczasowych badań nad tym zagadnieniem, można by zaryzykować tezę: umiarkowana ekstrawersja sprzyja przystosowaniu się społeczno-emocjonalnemu do środowiska szkolnego. Wybitne jednak osiągnięcia szkolne częściej występują u introwertyków.

Uczniowie dobrzy w porównaniu z uczniami złymi charakteryzują się większym zamiłowaniem do rozwiązywania problemów teoretycznych, „lubią myśleć” i są bardziej refleksyjni. Niezależnie od poziomu inteligencji są bardziej giętki w myśleniu, zdolni do zmiany, modyfikacji sądów. Mają większą tolerancję dla dwuznaczności, większą zdolność do myślenia intuicyjnego, większą pobudliwość i ciekawość intelektualną. Cechuje ich raczej „kobięcy”, nieagresywny typ przystosowania do środowiska szkolnego.

Lepsze rezultaty w studiach, niezależnie od posiadanych zdolności, uzyskują częściej uczniowie o wysokim poczuciu własnej wartości, z tym, że ten czynnik, podobnie jak poziom lęku, pozostaje w relacji krzywoliniowej z powodzeniem w studiach. Najlepsze rezultaty uzyskują uczniowie o umiarkowanie wysokim poczuciu własnej wartości. Za to wysokie poczucie własnej wartości idzie często w parze z zaniżoną samokontrolą i słabą kontrolą rezultatów i działa jako czynnik niekorzystny dla osiągnięć, przy czym często wpływa niekorzystnie na stosunki z pedagogami i prowokuje ich do zaniżania ocen szkolnych. Podobnie niekorzystny wpływ na postępy w studiach ma zaniżona samoocena. Osobnicy tacy gorzej się uczą, bo nie wierzą we własne możliwości i antycypują niepowodzenia. Często również robią wrażenie mniej zdolnych zarówno na rówieśnikach, jak i na mniej doświadczonych pedagogach.

## e) Środowiskowe wyznaczniki powodzenia w studiach

Jak wspomniano na wstępie, badania nad środowiskowymi wyznacznikami powodzenia w studiach i nauce szkolnej szły w dwóch kierunkach: Jeden to badania o charakterze ekologiczno-demograficznym, skupiające się na wpływie na postępy w studiach takich zmiennych, jak: status społeczno-ekonomiczny rodziców, płeć i wiek badanych, przynależność narodowa czy wyznaniowa oraz analizujące różnice w osiągnięciach szkolnych między miastem a wsią, między małymi a dużymi szkołami, między szkołami o małej i dużej liczbie przedmiotów i inne. Badania te zostały przeprowadzone głównie za pomocą technik korelacyjnych i analiz statystycznych. Drugi kierunek badań koncentrował się głównie na problemie ról i charakterze relacji interpersonalnych w środowiskach znaczących, takich jak: środowisko domu rodzinnego, środowisko uczelni ze szczególnym uwzględnieniem relacji uczeń–nauczyciel oraz środowisko grup rówieśniczych.

Jeśli chodzi o pierwszy kierunek badań to, jak dotychczas, najwięcej uwagi poświęcono analizie związków, jakie zachodzą między statusem społeczno-ekonomicznym rodziców a powodzeniem w studiach i zachowaniem się uczniów w szkole.

Okazało się, że w badaniach populacji amerykańskiej statystycznie najlepsze wyniki w nauce i najsilniejszą motywację do osiągnięć szkolnych mają dzieci i młodzież wywodzące się z rodzin o średnim statusie społeczno-ekonomicznym. Znacznie gorsze od nich wyniki i gorszy stosunek do szkoły i nauki szkolnej obserwuje się u dzieci i młodzieży wywodzącej się z rodzin o skrajnie niskim bądź skrajnie wysokim statusie społeczno-ekonomicznym.

Socjologowie amerykańscy (McArthur 1960) tłumaczą zaobserwowane prawidłowości między innymi różnicami w strukturze wartości i w modelach wychowania lansowanych przez poszczególne środowiska. „Warstwy” średnie w populacji amerykańskiej, zorientowane są na sukces i szybki awans społeczno-ekonomiczny, są dynamiczne i nastawione na zmianę statusu. Awans społeczno-ekonomiczny i kariera zawodowa stanowią w tych środowiskach wartości powszechnie akceptowane i uznawane. Jedną z najłatwiej dostępnych dla nich dróg awansu jest wykształ-

cenie – stąd duży nacisk na osiągnięcia szkolne. Dzieci i młodzież z tych środowisk mają już na tyle dobre warunki materialne, że mogą korzystać z wszelkich współczesnych udogodnień w dziedzinie stymulacji rozwoju i kształcenia uzdolnień, a równocześnie widzą przed sobą możliwości wykroczenia poza standard rodziny i zwiększenia szans korzystania z udogodnień społeczno-kulturalnych i satysfakcji płynących z uprzywilejowanej pozycji społeczno-ekonomicznej.

Zupełnie inna pod tym względem sytuacja panuje w środowiskach elity społeczno-ekonomicznej. Te rodziny zainteresowane są utrzymaniem raz zdobytych pozycji uprzywilejowanych. Z tym, że strategie postępowania i lansowane ideały wychowawcze są tu różne w zależności od tego, czy mamy do czynienia z elitą z awansu czy elitą dziedziczną. Wspólne dla obu grup są postawy konserwatywne, aktywne zainteresowanie utrzymaniem raz zdobytych pozycji, połączone z przekonaniem, że pozycji tych nie można uzyskać na zasadzie osiągnięć szkolnych czy zawodowych lecz raczej na zasadzie przywileju, dobrych kontaktów towarzyskich i sojuszu z kliką rządzącą oraz niedopuszczania do zajmowania atrakcyjnych pozycji społecznych przez ludzi nowych. Stopnie i oceny szkolne mają w tych środowiskach znaczenie drugorzędne. Liczy się prestiż społeczny szkoły – prywatnej, ekskluzywnej. Ważne jest, jaką szkołę się ukończy, a nie jakie się uzyska oceny. W środowiskach arystokratycznych gardzi się sukcesem, a stawia się na wartości etyczne, „na bycie dżentelmenem”. Lansowanie wartości etycznych zapewnia poczucie bezpieczeństwa i stabilizacji.

Do stopni i osiągnięć szkolnych nie przywiązuje się również na ogół wagi w środowiskach o skrajnie niskim statusie społeczno-ekonomicznym – w środowiskach robotników niewykwalifikowanych. Nie ma tu tradycji i zrozumienia dla pracy umysłowej. Nie wierzy się tu na ogół w szansę awansu na drodze uczciwie zdobytych kwalifikacji zawodowych i rzetelnej, systematycznej pracy. Awans, w przekonaniu większości przedstawicieli tych środowisk, jest dziełem przypadku, czynników irracjonalnych, szczęśliwym zbiegiem okoliczności. Dzieci i młodzież z rodzin robotników niewykwalifikowanych często mają małą motywację do osiągnięć szkolnych i nie posiadają nawyków systematycznej pracy, stanowiących jeden z warunków efektywnego funkcjonowania w szkole i dobrych postępów w nauce.

U dzieci i młodzieży wywodzących się ze środowisk o skrajnie wysokim i skrajnie niskim statusie społeczno-ekonomicznym częściej obserwuje się tendencję do ulegania społecznie nieaprobowanym wpływom grup rówieśniczych i popadania w konflikty z obowiązującymi normami społecznymi.

Jak wykazały badania amerykańskie, status społeczno-ekonomiczny środowiska rodzinnego działa jako zmienna streszczająca, związana z określonym systemem wartości i postaw w stosunku do życia, wartości osiągnięć zawodowych, sukcesu i kariery, rzutujących na stosunek ucznia do szkoły i jego motywacje do osiągnięć szkolnych.

Zmienna ta działa na tej samej zasadzie, co przynależność wyznaniowa czy narodowościowa. Stanowi ona wskaźnik określonej subkultury, wiążącej się z określonymi naciskami środowiska rodzinnego, określonymi postawami oraz uznawanymi i respektowanymi wartościami.

Jakkolwiek badania amerykańskie nad rolą statusu społeczno-ekonomicznego i subkultur środowiskowych wydają się w stosunku do naszych warunków społeczno-kulturowych anachronicznie, wbrew jednak pozorom nieporównywalności środowisk rzucają one wiele światła na mechanizmy postaw w stosunku do szkoły i uczenia się oraz na środowiskowo uwarunkowane mechanizmy motywacyjne do osiągnięć szkolnych, obserwowane w naszym kraju.

W świetle dotychczasowych wyników badań nad związkiem statusu społeczno-ekonomicznego z powodzeniem w studiach zachodzi potrzeba rewizji dotychczasowych wyników badań nad osobowościowymi i intelektualnymi wyznacznikami tych osiągnięć. Ich znaczenie bowiem jako predyktorów powodzenia w studiach okazuje się być względne w stosunku do statusu społeczno-ekonomicznego.

Dalszych badań wymaga również problem, jak dalece wpływ statusu społeczno-ekonomicznego na powodzenia w studiach jest związany z płcią badanych. Należy bowiem przypuszczać (Lavin 1965), że inna jest struktura nacisków środowiska rodzinnego na chłopców, a inna na dziewczęta. Przypuszczalnie inne, w poszczególnych środowiskach, są modele ról społecznych

i inne modele typów przystosowania się do otoczenia w zależności od płci. Można również przypuszczać, że związek cech osobowości związanych ze statusem społeczno-ekonomicznym, a prognostycznych dla postępów w szkole, jest inny u chłopców, a inny u dziewcząt (Lavin 1965).

Dotychczasowe badania nad związkiem płci z powodzeniem w studiach wykazały, że dziewczęta na ogół uzyskują lepsze wyniki w szkołach i wyższe oceny niż chłopcy. Na ogół również obserwuje się u nich silniejsze korelacje zdolności z postępami w nauce niż u chłopców. Psychologowie tłumaczą te prawidłowości faktem większej pilności dziewcząt, większej uległości i większym konformizmem przynajmniej w aspekcie zachowania w roli ucznia czy studenta.

Badania nad związkiem wielkości szkoły z powodzeniem w nauce i postępami mierzonymi obiektywnymi testami osiągnięć szkolnych wykazały, że najlepsze pod tym względem warunki stwarzają szkoły o średniej wielkości, dobrze wyposażone, o starych tradycjach, cieszące się dużym prestiżem społecznym. W szkołach tych, które są na tyle duże i zamożne, że stać je na nowoczesne wyposażenie w pomoce szkolne, laboratoria, a na tyle małe, że każdy uczeń może być zauważony i zapamiętany przez nauczyciela, obserwuje się dużo większą motywację do osiągnięć szkolnych, lepsze postępy i wyższy poziom osiągnięć niż w szkołach wielkich, gdzie uczeń ginie jako indywidualność w tłumie wielu setek czy niekiedy tysięcy rówieśników.

Drugi kierunek badań nad środowiskowymi uwarunkowaniami postępów osiągnięć szkolnych związany jest z analizą interakcji społecznych i relacji interpersonalnych, w jakie wchodzi uczeń, oraz z analizą wpływu ról, jakie uczeń odgrywa, i pozycji, jakie zajmuje w poszczególnych środowiskach, z którymi jest związany, na jego postępy w studiach i stosunek do szkoły.

W tej kategorii badań przedmiot zainteresowań psychologów i socjologów wychowania stanowiły trzy dziedziny interakcji społecznych, mianowicie charakter stosunków i relacje: uczeń–rodzina, uczeń–nauczyciel i uczeń–grupa rówieśnicza. Dotychczas najwięcej uwagi poświęcano roli środowiska rodzinnego.

Badając struktury interakcji w rodzinie i ich związek z powodzeniem w studiach, Strodtbeck (1958) wykazał, że takie czynniki, jak podział władzy w rodzinie i sposób podejmowania decyzji oraz stopień integracji rodziny mają istotny wpływ na kształtowanie się cech osobowości ważnych ze względu na powodzenie w studiach.

Silna i zintegrowana rodzina daje, zdaniem Strodtbecka, poczucie bezpieczeństwa i rzutu na rozwój takich cech, jak poczucie odpowiedzialności, gotowość do podejmowania zadań, aktywny stosunek do rzeczywistości, budzi przekonanie że świat jest ukonstytuowany w sposób racjonalny, że warto jest rozwijać zdolności i dążyć do indywidualnych osiągnięć.

Uczniowie zrównoważeni emocjonalnie, o pozytywnym stosunku do szkoły i osiągnięć szkolnych, zdolni do akceptacji i respektowania obowiązujących w szkole standardów wymagań i norm zachowania, wywodzą się najczęściej z rodzin bezkonfliktowych, o harmonijnym układzie relacji interpersonalnych, niezależnie od statusu społeczno-ekonomicznego.

Natomiast uczniowie niezrównoważeni, o wysokim poziomie lęku, zarówno sytuacyjnego, jak i ogólnego, uzyskujący w szkole rezultaty na ogół poniżej własnych możliwości i uzdolnień, pochodzą częściej z rodzin rozbitych i konfliktowych, częściej oceniają małżeństwa swoich rodziców jako nieudane.

Fliegler (1957), badając wybitnie zdolne dzieci o niskich osiągnięciach szkolnych stwierdził, że wywodziły się one z domów, w których przeważał jeden z czterech wyróżnionych przez niego typów niekorzystnych postaw rodzicielskich, mianowicie: 1. brak zainteresowania szkołą i postępami szkolnymi dziecka, 2. przesadny niepokój o dziecko lub brak konsekwencji w wymaganiach, 3. przesadnie emocjonalny stosunek do dziecka, „przesłodzona” i nienaturalna egzaltacja emocjonalna rodziców lub chłód i obojętność, 4. brak atmosfery współpracy w rodzinie.

W świetle dotychczasowych wyników badań struktura życia rodzinnego i stosunki panujące w rodzinie wydają się mieć istotny wpływ na kształtowanie się postaw w stosunku do szkoły i motywację do uczenia się. Ponadto rzutują one na kształtowanie się wielu cech osobowości warunkujących przystosowanie się do wymagań szkoły i dobre postępy w studiach. Zintegrowana i harmonijna rodzina, o ustabilizowanej strukturze wartości i stylu życia, sprzyja rozwojowi dojrzałości emocjonalnej, poczucia odpowiedzialności, samodzielności i odporności na naciski

grup rówieśniczych w wypadku rozbieżnych układów wartości i ocen. Natomiast rodziny konfliktowe, o nieustabilizowanym stylu życia, stwarzają warunki sprzyjające rozwojowi neurotycznych cech osobowości i społecznie niedojrzałej, egocentrycznej orientacji w stosunku do otoczenia. Dzieci pochodzące z tych rodzin częściej reprezentują typ *underachievers* – osiągają w szkole rezultaty poniżej własnych możliwości.

Badania nad wpływem na postępy w studiach i nauce szkolnej charakteru relacji uczeń–nauczyciel wykazały, że znaczenie mają tutaj dwa czynniki: zbieżność wyobrażeń o tym, jak powinien się zachowywać uczeń w szkole, oraz przeświadczenie o zdolnościach i walorach osobistych ucznia.

Zaobserwowano (Battle 1957), że na ogół lepsze oceny w nauce szkolnej, niezależnie od posiadanych zdolności, uzyskują ci uczniowie, których wyobrażenia o tym, jak powinien się zachowywać uczeń w szkole, pokrywają się z wyobrażeniami i oczekiwaniami nauczyciela.

Stwierdzono również (Rosenfeld, Zander 1961), że dużo lepsze rezultaty w nauce szkolnej, niezależnie od posiadanych zdolności, uzyskują ci uczniowie, których nauczyciele uważają za zdolnych i pilnych. Postawa nauczyciela i jego przekonanie o zdolnościach ucznia rzutuje na samoocenę i wiarę tego ostatniego w szanse powodzenia w nauce, a te z kolei rzutują na motywację do osiągnięć i efektywność pracy ucznia.

W badaniach nad wpływem cech osobowości nauczyciela na zachowanie uczniów Ryans (1960) stwierdził, że oryginalność, pomysłowość i giętkość myślenia u nauczyciela idzie w parze z takimi cechami uczniów jak: odpowiedzialność, wysoki poziom aktywności w czasie zajęć lekcyjnych. Natomiast uczniowie nauczycieli systematycznych i starannie planujących zajęcia są bardziej konstruktywni w myśleniu, zdolni do kooperacji i panują nad swoim zachowaniem. Oczywiście badania te nie wyczerpują problemu roli pedagoga w rozwoju zainteresowań, postaw i zdolności ucznia oraz w procesie przystosowania się ucznia do wymagań szkoły.

Relacje uczeń–uczeń jako czynnik wpływający na osiągnięcia i postępy w studiach stanowiły przedmiot wielu badań. Uwaga dotychczasowych badaczy koncentrowała się w tej dziedzinie na dwóch problemach: 1. w jakim stopniu popularność w grupie rówieśniczej wpływa na postępy w studiach i jakie relacje zachodzą między postępami w studiach a pozycją socjometryczną ucznia w klasie na różnych etapach nauczania, 2. jakie cechy i jakie parametry środowiska grup rówieśniczych mogą mieć wpływ na postępy w studiach i stosunek ucznia do szkoły.

Z dotychczasowych badań wynika, że odpowiedź na pierwsze pytanie musi być zrelatywizowana w stosunku do poziomu nauczania, płci, przekroju społecznego grupy i jej stosunku do szkoły. Jeśli chodzi o drugi krąg zagadnień, to okazało się (Coleman 1959), że zarówno siła, jak i kierunek wpływu grupy na postępy w studiach, zależą od następujących czynników: stopnia zbieżności między wartościami uznawanymi przez grupę a wartościami lansowanymi przez szkołę, stopnia integracji grupy i obecności grup konkurencyjnych, stopnia odporności danej jednostki na nieaprobowane przez nią naciski otoczenia.

Ostatnio coraz większe zainteresowanie badaczy podejmujących problematykę predyktorów powodzenia w studiach budzi sprawa subkultur studenckich i problem wpływu środowiska uczelnianego na postawy, motywacje i osiągnięcia szkolne studentów.

Zaobserwowano, że ci sami studenci funkcjonują z różną efektywnością w różnych środowiskach uczelnianych (Stern 1960). Badania nad tym zagadnieniem, to znaczy nad związkiem cech środowiska uczelnianego z poziomem osiągnięć szkolnych wykazały, że inne cechy wiążą się z dużą efektywnością w zakresie przedmiotów ścisłych, a inne w zakresie przedmiotów humanistycznych. Cechy te wiążą się przede wszystkim z postawami nauczycieli i stylem relacji uczeń–nauczyciel. Okazuje się, że największą efektywnością w dziedzinie nauk humanistycznych (mierzoną liczbą i jakością doktoratów oraz publikacji naukowych pisanych przez absolwentów uczelni) wyróżniają się uniwersytety, w których wysoki poziom kwalifikacji wykładowców idzie w parze z przewagą relacji i stosunków nieformalnych, które gromadzą wysokiej klasy specjalistów o konkretnych poglądach, gdzie obowiązuje daleko idąca swoboda w dziedzinie kontroli osiągnięć szkolnych, ale równocześnie panuje styl koleżeńsko-przyjacielskich relacji między studentami a profesorami, gdzie dopuszczenie do przyjaźni z wysokiej klasy profesorem jest

traktowane jako wyróżnienie w społeczności studenckiej i gdzie wysoki prestiż w populacji studenckiej uzyskuje się na zasadzie uznanych przez profesora i kolegów indywidualnych osiągnięć naukowych.

Zupełnie inaczej kształtują się cechy tych środowisk uczelnianych, które wyróżniają się dużą efektywnością w dziedzinie przedmiotów i nauk ścisłych. W tych środowiskach obserwuje się dużo większy dystans w relacjach między profesorem a studentem, a poziom osiągnięć zależy w dużej mierze od poziomu kompetencji zawodowej profesora, doskonałości jego warsztatu i jego prestiżu w kołach specjalistów danej dyscypliny. W tych środowiskach większą wagę przywiązuje się do samych osiągnięć naukowych, podczas gdy w uczelniach o orientacji humanistycznej większą wagę przywiązuje się do walorów indywidualnych studenta.

W tych dwóch typach uczelni inaczej kształtuje się profil osobowości i uzdolnień dobrego studenta. W uczelniach typu humanistycznego większe szanse na powodzenie ma student o szerokim, horyzontalnym profilu zainteresowań i uzdolnień oraz walorach towarzyskich, podczas gdy na uczelniach o orientacji matematyczno-przyrodniczej większe szanse na powodzenie mają osobnicy o wąskim, wertykalnym typie zdolności i zainteresowań profesjonalnych.

Podsumowując dotychczasowe wyniki badań nad środowiskowymi i społecznymi wyznacznikami powodzenia w studiach stwierdzić musimy, że czynniki te silnie interweniują w proces przystosowania się do wymagań szkolnych, w postawy szkolne i motywacje do osiągnięć.

Okazuje się również, że te cechy indywidualne, które wiążą się z powodzeniem w studiach i wyznaczają poziom indywidualnych osiągnięć, nie rozkładają się losowo w populacji, że są one w dużej mierze zdeterminowane cechami środowisk społecznych, w których dany osobnik się rozwija, oraz cechami i charakterem relacji i interakcji personalnych, w jakie dany osobnik wchodzi w różnych fazach swego rozwoju.

W niniejszym przeglądzie wyników badań nad predyktorami powodzenia w studiach świadomie pominięto cały obszar zagadnień związanych z metodami nauczania odgrywającymi doniosłą rolę w procesie nauczania i rzutujących na efektywność i osiągnięcia szkolne uczniów i studentów na różnych etapach nauczania. Problematyka ta wkracza już w dziedzinę psychodidaktyki i metodyki nauczania, które przekraczają poziom kompetencji autorki.

Z pozycji psychologa trzeba jedynie zasygnalizować, że z dotychczasowych badań wynika, iż racjonalna gospodarka budżetem czasu i energią studenta ma kolosalne znaczenie dla efektów nauczania i że nie ma metod uniwersalnych, które gwarantowałyby maksymalną efektywność procesu nauczania. Efektywność bowiem poszczególnych technik i metod nauczania oraz form organizacji i przebiegu procesu kształcenia zależy zarówno od cech osobowości i uzdolnień ucznia, jak i od warunków jego środowiska rodzinnego, atmosfery i struktury nacisków i wartości faktycznie panujących na danej uczelni, postaw studenckich grup rówieśniczych, kwalifikacji, uzdolnień i typów osobowości pedagogów. Wszelkie generalizowanie w tym zakresie i wnioski niezwyfikowane empirycznie i bez kontroli wszystkich istotnych czynników interweniujących są niebezpieczne i mogą prowadzić do niepotrzebnej straty czasu i energii zarówno pedagogów, jak i uczących się.

## **2. Przegląd badań nad uzdolnieniami muzycznymi i wyznacznikami powodzenia w działalności muzycznej**

Wyniki dotychczasowych badań psychologicznych nad strukturą uzdolnień muzycznych i wyznacznikami osiągnięć w działalności muzycznej zostały dość szczegółowo zreferowane w pracy *Psychologiczne warunki osiągnięć pianistycznych* (Manturzevska 1969). Tu ograniczono się jedynie do bardzo skrótowego zasygnalizowania tylko tych wyników i tez, które wpłynęły na program naszych badań i wyznaczyły kryteria wyboru zarówno metod, jak i strategii badawczych.

Osiągnięcia w nauce i działalności muzycznej zależą od wielu różnych czynników, zarówno od właściwości wrodzonych, jak i od wpływu czynników środowiskowych, od sumy indywidualnych doświadczeń, metod i intensywności treningu. Wśród czynników uwarunkowanych genetycznie na plan pierwszy niewątpliwie wysuwają się specyficzne zdolności muzyczne. One stanowią czynnik najbardziej odróżniający populację muzyków od innych zawodów. One również od lat stanowią przedmiot badań psychologów zainteresowanych problematyką talentu i uzdolnień muzycznych. Dotychczas uwaga psychologów specjalizujących się w tej dziedzinie badań koncentrowała się głównie na zdolnościach percepcyjnych, objawiających się niskim progiem wrażliwości słuchowej na różnice wysokości, barwy i czasu trwania dźwięku, łatwością zapamiętywania elementów i struktur muzycznych, wyobraźnią dźwiękową i wrażliwością emocjonalno-estetyczną na elementy i struktury dźwiękowe. Zainteresowanie psychologów budziły szczególnie przypadki skrajnie wysokiego poziomu zdolności muzycznych: zjawiska słuchu absolutnego, fenomenalnej pamięci czy wyobraźni muzycznej oraz przypadki wcześniej przejawiających się uzdolnień, zjawiska talentów wykonawczych i twórczych.

Przeprowadzono wiele badań empirycznych nad słuchem wysokościowym, pamięcią muzyczną i poczuciem rytmu za pomocą najrozmaitszych, specjalnie w tym celu konstruowanych metod eksperymentalnych i testów. Wyniki tych badań pozwoliły stwierdzić, że zdolności te rzeczywiście wiążą się z powodzeniem w działalności muzycznej, że stanowią one niezbędny warunek osiągnięć w tej dziedzinie.

Psychologia dysponuje już dziś wieloma starannie opracowanymi, wystandaryzowanymi i znormalizowanymi testami zdolności muzycznych. I wiadomo już dziś powszechnie, że muzycy uzyskują na ogół w tych testach wyniki istotnie lepsze od niemuzyków. Wiadomo również, że postępy w studiach muzycznych korelują dodatnio z wynikami w tych testach, natomiast nie wiadomo, w jakiej strefie wyników przebiega dolna granica uzdolnień dopuszczalna dla pomyślnego kontynuowania studiów czy działalności muzycznej. Wiadomo, że między osiągnięciami w studiach czy zawodowej działalności muzycznej a wynikami w testach zdolności muzycznych relacja nie jest prostoliniowa i że rozpiętość wyników testowych w grupach muzycznych jest bardzo duża, nawet w grupach ostro wyselekcjonowanych pod względem osiągnięć muzycznych. Natomiast nie wiadomo, jak niski poziom zdolności rzeczywiście uniemożliwia efektywne funkcjonowanie w poszczególnych specjalnościach muzycznych, na różnych poziomach kompetencji zawodowej.

Ustalenie strefy wyników reprezentatywnych dla populacji muzyków określonej specjalności nie jest rzeczą trudną. Wystarczy w tym celu przebadać odpowiednio liczną grupę muzyków danej specjalności wybranych według zasad wyboru prób reprezentatywnych dla danej populacji. Natomiast ustalenie dolnej granicy wyników dopuszczalnych dla efektywnego kontynuowania działalności w danej specjalności to zadanie bardzo trudne. Nie można bowiem nigdy wykluczyć teoretycznej możliwości istnienia poza grupą objętą badaniami takiego osobnika, który reprezentuje jeszcze niższy poziom zdolności specyficznie muzycznych niż ten, który został stwierdzony w badanej grupie. Dlatego zarówno dolną, jak i górną granicę wyników dla danej populacji należy przyjmować zawsze z dość dużą tolerancją dla prawdopodobnego błędu – zarówno błędu próby, jak i błędu pomiaru, wynikającego z ograniczonej rzetelności metod badawczych.

Mimo zasygnalizowanych tu trudności, związanych z ustaleniem dolnej granicy wyników osiąganych przez populację zawodowych muzyków w testach muzycznych, wydaje się, że badania przypadków szczególnie niskiego poziomu zdolności muzycznych wśród zawodowych muzyków mogłyby rzucić nowe światło na problem talentu muzycznego i psychologicznych mechanizmów osiągnięć muzycznych.

Dotychczasowe badania psychologiczne nad zdolnościami muzycznymi koncentrowały się, jak wspomniano, głównie na zdolnościach percepcyjnych. Pozostaje natomiast do dziś otwarty problem, jak te zdolności mają się do uzdolnień wykonawczych. Wiadomo bowiem powszechnie, że ludzie wyróżniający się dużą wrażliwością percepcyjną na muzykę nie zawsze reprezentują wysoki poziom sprawności techniczno-wykonawczej. Zarówno pedagogom, jak i muzykom znane są przypadki jaskrawych dysproporcji w tym zakresie.

Na czym polegają zdolności wykonawcze leżące u podstaw talentów wirtuozowskich, psychologia dziś jeszcze nie potrafi odpowiedzieć. Są to niewątpliwie zdolności uwarunkowane biologicznie, przypuszczalnie specjalnymi właściwościami ośrodkowego układu nerwowego, przejawiającymi się między innymi łatwością wytwarzania synergii motorycznych, łatwością zapamiętywania i reprodukcji struktur muzycznych oraz aktywnością i gotowością do wyrażania się w muzyce.

Jak już wspomniano, zdolności specyficznie muzyczne stanowią warunek niezbędny, ale bynajmniej nie wystarczający dla efektywnego uprawiania muzyki.

Drugi, niezbędny czynnik i warunek wybitnych osiągnięć w tej dziedzinie stanowi niewątpliwie inteligencja ogólna. Jakkolwiek korelacje zdolności muzycznych z inteligencją są słabe i statystycznie nieistotne, to jednak wszyscy teoretycy muzykalności stoją na ogół na zgodnym stanowisku, że nie ma wybitnych osiągnięć muzycznych bez wysokiej inteligencji (Seashore 1938, Tieplow 1952, Farnsworth 1958). Jak wykazały badania Cox (1959), wszyscy wybitni muzycy europejscy wyróżniali się bardzo wysokim poziomem inteligencji ogólnej. Ilorazy inteligencji muzyków tej miary co Mozart, Haydn, Haendel i Beethoven wahały się od I.I. = 125 do I.I. = 155. Badania Manturzewskiej (1969) wykazały, że również wybitni pianiści wyróżniają się na ogół ponadprzeciętnie wysoką inteligencją ogólną. Pozostaje jednak otwartym problem, w jakiej strefie wyników przebiega dolna granica poziomu ogólnej sprawności intelektualnej, niezbędna do ukończenia zawodowych studiów muzycznych i efektywnego funkcjonowania w zawodzie muzyka w poszczególnych specjalnościach muzycznych i na różnych poziomach kompetencji zawodowych.

Otwarty i interesujący jest również problem, czy i w jakim stopniu inteligencja muzyków różni się od inteligencji przedstawicieli innych specjalności zawodowych. Chodzi tu zarówno o specyficzny dla uzdolnionych muzycznie osób typ percepcji, jak i styl myślenia oraz strategię rozumowania i wnioskowania.

Problem osobowości muzyków i roli cech osobowości w działalności muzycznej stanowił dotychczas częściej przedmiot refleksji niż systematycznych badań psychologicznych.

Mimo iż od czasów Stumpfa (1883) wszyscy teoretycy muzykalności i badacze talentu muzycznego podkreślają doniosłą rolę cech osobowości zarówno w procesie uczenia się, jak i działalności muzycznej, problem ten nie doczekał się jeszcze ani systematycznych badań empirycznych, ani zadowalającej analizy teoretycznej. Wiele interesujących uwag na ten temat można znaleźć w pracach Seashore'a (1938) i Tieplowa (1952). Na znaczenie tego czynnika zwrócono również uwagę w badaniach nad pianistami (Manturzewska 1969).

Mimo jednak powszechnego zrozumienia dla wagi cech osobowości w działalności muzycznej wciąż pozostają otwarte takie problemy jak: na czym polega specyfika osobowości muzyków i jakie cechy osobowości odróżniają ich od innych ludzi oraz jakie cechy osobowości sprzyjają, a jakie utrudniają rozwój talentu muzycznego i osiągnięcia w działalności muzycznej w poszczególnych specjalnościach muzycznych i na różnych poziomach kompetencji zawodowych.

Próby stosowania testów osobowości do wykrycia cech specyficznych dla muzyków nie przyniosły jednoznacznych rezultatów (Gross, Seashore 1941, Keston 1956), niewiele również dały próby wyjaśnienia mechanizmów twórczości muzycznej z pozycji psychologii głębi (Farnsworth 1958). Problem ten wciąż czeka na podjęcie zarówno przez teoretyków, jak i empiryków.

Ostatnio w badaniach w dziedzinie psychologii muzyki, podobnie jak w badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach i działalności zawodowej, coraz częściej i coraz większą uwagę przywiązuje się do roli czynników środowiskowych. Socjohistoryczne aspekty percepcji muzyki stanowiły przedmiot niezwykle rzetelnych i wnikliwych badań Francesa (1958) oraz rozważań i studiów Farnswortha (1958). Na środowiskowe uwarunkowania rozwoju zdolności muzycznych zwracali uwagę Seashore (1938), Tieplow (1952), Manturzewska (1969). Problem ten jednak stanowi wciąż ledwie dotkniętą empirycznie i teoretycznie dziedzinę badań naukowych. Wciąż pozostają otwarte problemy ważne dla zrozumienia mechanizmów rozwoju talentów, na przykład: w jakich środowiskach rodzinnych wyrastają talenty, jakie cechy odróżniają te środowiska od innych, na czym polega specyfika mikrośrodków rodzinnych, uczelnianych, towarzysko-



-społecznych i środowisk grup rówieśniczych, które sprzyjają rozwojowi talentów i osiągnięć muzycznych, jakie strategie postępowania i oddziaływań pedagogicznych dają najlepsze z punktu widzenia efektywności osiągnięć rezultaty w określonych fazach rozwoju i przy określonej konstelacji cech osobowości i uzdolnień.

### **3. Problemy i trudności metodologiczne w badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach**

Mimo bogatej literatury, wielu przeprowadzonych badań i ogromnej ilości psychometrycznych informacji o związkach korelacyjnych między różnymi cechami osobowości i zdolności a stopniami szkolnymi, opiniami nauczycieli i wynikami testów osiągnięć, problem przewidywania powodzenia w studiach i pomiaru wyznaczników tego powodzenia nastęrcza wciąż bardzo poważne trudności. Trudności te można by sklasyfikować następująco: 1. trudności związane ze znalezieniem właściwego kryterium osiągnięć szkolnych i metod ich pomiarów, 2. trudności związane z zasadami wyboru hipotetycznej listy badanych predyktorów, 3. problem doboru metod badania i interpretacji zależności przyczynowo-skutkowych między zmiennymi kryterialnymi a zmiennymi testowymi i wreszcie 4. trudności związane z doбором właściwej strategii badań umożliwiającej kontrolę podstawowych zmiennych interweniujących oraz badanie nieliniowych zależności między predyktorami a powodzeniem w studiach.

#### **a) Problem kryterium**

Trudności związane z doбором właściwych kryteriów wynikają z braku wiarygodnej, ogólnie przyjętej, operacyjnej definicji osiągnięć szkolnych. Nie znamy również relacji między osiągnięciami szkolnymi a osiągnięciami w pracy zawodowej. Wyniki badań nad ludźmi wybitnymi w dziedzinie nauki i sztuki, prowadzone przez MacKinnona (1960) i Roe (1953), wskazują, że nie ma relacji liniowej między osiągnięciami w pracy zawodowej a osiągnięciami w studiach. Większość badanych, zarówno naukowców, jak i architektów, miała w okresie nauki szkolnej oceny raczej przeciętne. W związku z tym nasuwa się problem, czy warto w ogóle przewidywać powodzenie w studiach i faworyzować, zapewniając lepsze warunki przyjęcia na uczelnię, te osoby, których cechy psychiczne wskazują na to, że uzyskają one w toku studiów lepsze oceny szkolne. Problem kryteriów osiągnięć szkolnych wymaga zatem rewizji i znacznie szerzej potraktowanych badań wstępnych, niż to robiono dotychczas. W tym miejscu pominięto sprawę rzetelności i porównywalności stopni szkolnych stanowiących w dotychczasowych badaniach podstawowe kryterium osiągnięć. Sprawie tej bowiem poświęcony jest osobny rozdział tej pracy. Badania zarówno nad porównywalnością ocen szkolnych, jak ich związkiem z powodzeniem w pracy zawodowej, wskazują na konieczność wprowadzenia definicji operacyjnej osiągnięć szkolnych i osiągnięć zawodowych. Definicje te powinny opierać się na analizie programów nauczania oraz analizie zadań i funkcji związanych z zajmowaniem określonych stanowisk zawodowych.

#### **b) Problemy związane z wyborem zmiennych i konstrukcją wstępnej listy predyktorów**

Druga grupa trudności metodologicznych związanych z prognozowaniem osiągnięć szkolnych to trudności z wyborem czynników i cech psychicznych stanowiących hipotetyczną listę predyktorów. Dopóki prowadzimy badania teoretyczne nad związkiem jednej czy kilku wybranych cech z powodzeniem w studiach, nie jesteśmy zobowiązani do tego, aby cechy te były reprezentatywne dla osiągnięć w określonym kierunku studiów. Gdy jednak stawiamy problem właściwych kryteriów i metod naboru i selekcji kandydatów na wyższe uczelnie, jesteśmy zobowiązani

wiązani do zaproponowania bądź to wyczerpującej listy zmiennych istotnie interweniujących w powodzenie, bądź do wytypowania zmiennych najbardziej istotnych, najbardziej reprezentatywnych jako predyktory powodzenia w określonej dziedzinie osiągnięć. I tu pojawia się problem: Według jakiego klucza i jakiej zasady dokonywać wyboru badanych cech? Czy wyjść od analizy czynności zawodowych, programów szkolnych, opinii pedagogów czy intuicji badacza? W badaniach nad predyktorami powodzenia w pracy zawodowej opracowano specjalną technikę wyboru i ważenia cech zwaną techniką krytycznych wydarzeń i krytycznych wymagań.

W badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach wyboru wstępnej listy cech dokonuje się często w na podstawie intuicji badacza, jego znajomości danego kierunku studiów, danej dziedziny działalności oraz znajomości dotychczasowej literatury przedmiotu, obejmującej zarówno rozważania teoretyczne, jak i badania empiryczne. Ten sposób postępowania obarczony jest dużym prawdopodobieństwem błędnych wyborów i niebezpieczeństwem pominięcia istotnych czynników. Wszystkie te trudności i obiekcje związane z wyborem wstępnej listy predyktorów wskazują na konieczność rozbudowania teoretycznych podstaw psychologicznych mechanizmów osiągnięć oraz podjęcia prób opracowania modeli osiągnięć szkolnych. Sprawa ta, jakkolwiek trudna i czasochłonna, wydaje się być sprawą wielkiej wagi, leżącą u podstaw prognozowania osiągnięć we wszystkich dziedzinach ludzkiej działalności. Dopóki nie będziemy dysponowali adekwatnym modelem psychologicznych i środowiskowych wyznaczników osiągnięć szkolnych, dopóty wybór badanych czynników będzie obciążony błędem małej ich reprezentatywności. Nie dyskwalifikuje to zresztą samych badań, wskazuje jedynie na ograniczony zasięg możliwości wnioskowania i interpretacji wyników.

### **c) Problem doboru właściwych metod pomiaru badanych zmiennych**

Trzecia grupa trudności metodologicznych związanych z prognozowaniem osiągnięć szkolnych dotyczy doboru odpowiednich narzędzi pomiaru badanych cech. Aby badania nad predyktorami powodzenia w studiach miały charakter naukowy, ich wyniki muszą być sprawdzalne. Na podstawie subiektywnych obserwacji można wysuwać hipotezy robocze, można konstruować modele i rozbudowywać teorie osiągnięć, natomiast nie można przeprowadzać badań empirycznych zorientowanych na rozwiązanie zagadnień pragmatycznych. Stąd potrzeba stosowania w badaniach takich narzędzi i metod, które umożliwiają kwantyfikację zgromadzonych obserwacji. W tradycyjnych badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach pomiaru hipotetycznych predyktorów dokonuje się za pomocą standaryzowanych metod psychometrycznych (testów), mierzących w założeniu wyróżnioną cechę czy konstelację cech. Procedura ta wydaje się słuszna z teoretycznego punktu widzenia, w praktyce jednak najczęściej nie wiemy dokładnie, co dany test mierzy, niezależnie od tego, że nazywa się on testem diagnostycznym dla interesującego nas czynnika. Często testy o tych samych nazwach mierzą zupełnie inne właściwości. Kryteria trafności poszczególnych metod nie są łatwe do ustalenia, podobnie jak kryteria osiągnięć często są subiektywne i nierzetelne, stąd nigdy nie możemy mieć stuprocentowej pewności, o czym świadczą uzyskane przez nas i wyrażone liczbowo wyniki testowe. W podejściu do interpretacji tych wyników obserwuje się w psychologii dwie różne orientacje: kliniczną i psychometryczną (aktuaryjną). Psychologowie kliniczni starają się na podstawie danych testowych wnioskować o właściwościach psychicznych badanego osobnika. Interesuje ich kierunek relacji przyczynowo-skutkowej między badanymi cechami psychicznymi a poziomem osiągnięć szkolnych. Psychometryzy natomiast zadowolają się stwierdzeniem związków korelacyjnych między wynikami testów a miarami osiągnięć szkolnych. Wyniki testowe można uznać za wskaźnik potencjalnego powodzenia w studiach, niezależnie od tego, co ten wynik oznacza w kategoriach cech psychicznych i czy stanowi on bezpośrednią przyczynę osiągnięć, czy też zmienną towarzyszącą głównej determinancie tych osiągnięć. Z pragmatycznego punktu widzenia, to znaczy z punktu widzenia trafności prognozy powodzenia w studiach, stanowisko psychometryczne jest w zasadzie zadowolające. Istotne bowiem jest jedynie, czy na podstawie danego wyniku testowego można wnioskować, że badany ukończy rozpoczęte studia.

#### d) Problem wyboru właściwej strategii badań i analiz statystycznych zebranych materiałów

Ostatnia wreszcie z wymienionych na wstępie trudności metodologicznych wiąże się z wyborem właściwej strategii badań. Jak wykazały dotychczasowe badania nad związkiem poszczególnych cech osobowości z powodzeniem w studiach, większość relacji między tymi dwiema grupami zmiennych ma charakter krzywoliniowy. Stwierdzono to na przykładzie takich cech jak: poziom lęku, motywacji do osiągnięć, neurotyczności, stabilności sądów, samooceny i innych. Ten typ relacji wyklucza w zasadzie posługiwanie się w analizach wyników badań technikami korelacyjnymi. Badania z kolei nad związkiem inteligencji i zdolności specjalnych z powodzeniem w studiach wykazały, że cechy te mają charakter wartości progowej, to znaczy, że do pewnego poziomu inteligencji obserwować można liniowy związek inteligencji z powodzeniem w studiach, powyżej natomiast pewnego poziomu różnice w ilorazie inteligencji nie mają już praktycznego znaczenia. W tym wypadku również stosowanie tradycyjnych technik korelacyjnych daje zamazany i nieadekwatny obraz związków między badanymi zmiennymi. Badania nad wpływem czynników środowiskowych, płci i inteligencji ogólnej na strukturę predyktorów sprzyjających powodzeniu w studiach wykazały, że są to zmienne silnie interweniujące. I tak na przykład stwierdzono, że inna konstelacja cech osobowości stanowi wskaźnik powodzenia w studiach u osób wybitnie inteligentnych, zupełnie inna u przeciętnych i inna u mało inteligentnych. Inne układy cech sprzyjają osiągnięciom szkolnym u dziewcząt, a inne u chłopców. Inne u osób pochodzenia robotniczego, a inne u osób pochodzących z górnych warstw społecznych o starych tradycjach intelektualnych. Wspomniane tutaj wyniki badań stawiają psychologa opracowującego program badań nad predyktorami powodzenia w określonym kierunku studiów wobec bardzo trudnego zadania – jaką wybrać strategię badań i jak zaprogramować kierunki analiz statystycznych zebranych materiałów, aby zapewnić sobie maksymalną kontrolę zmiennych interweniujących i uzyskać zgodny z rzeczywistością obraz badanych relacji.

## 4. Stopnie szkolne jako kryterium powodzenia w studiach

### a) Wartość stopni szkolnych jako miar osiągnięć szkolnych

W badaniach nad prognozą powodzenia w studiach tradycyjne kryterium postępów stanowią oceny szkolne. Inne kryteria stosowane są rzadko – czasem jako miary dodatkowe, znacznie rzadziej jako miary zamiennie. Do tych dodatkowych czy też zamiennych kryteriów należą tak zwane kryteria obiektywne, takie jak: liczba zdanych egzaminów lub otrzymane dyplomy, przejście do następnej klasy na wyższy poziom nauczania, wyróżnienia i nagrody w konkursach między- i wewnątrzszkolnych, procent odsiewu i odpadu, wreszcie – testy osiągnięć.

Ostatnio, w miarę rozwoju badań wskazujących na względną wartość wskaźników ilościowych w ocenach poziomu osiągnięć szkolnych i zawodowych, pojawiają się coraz częściej próby wprowadzania kryteriów jakościowych, takich jak: aktywność pozaszkolna w określonej dziedzinie działalności twórczej, wrażliwość percepcyjno-intelektualna (*curiosity*), oryginalność myślenia, inwencja twórcza i inicjatywa, zdolność podejmowania trafnych, społecznie wartościowych decyzji, poziom i jakość ekspresji werbalnej i inne. Wskaźniki te wydają się rokować nadzieje na większe prawdopodobieństwo trafnej prognozy dotyczącej jakości osiągnięć szkolnych oraz powodzenia w przyszłej pracy zawodowej.

Mimo tej dziś już znacznie rozszerzonej listy kryteriów osiągnięć szkolnych, stopnie szkolne wciąż stanowią jeden z najczęściej używanych wskaźników postępów w studiach.

Wyniki długofalowych badań nad powodzeniem w studiach, stosowanie dodatkowych kryteriów, obiektywnych i jakościowych, wreszcie badania nad rzetelnością ocen szkolnych zwią-

zanych z walidacją testów pedagogicznych zwróciły uwagę badaczy na rozmaite ograniczenia wynikające ze stosowania stopni szkolnych jako miary osiągnięć i postępów w studiach.

Przede wszystkim pojawiły się pytania dotyczące podstaw teoretycznych przyjmowania ocen szkolnych za wskaźnik osiągnięć i postępów w studiach. Postawiono następujące pytania: W jakim celu stawia się stopnie szkolne? Jaką funkcję pełnią one w procesie wychowawczym? Jakimi kryteriami kierują się pedagodzy i nauczyciele w ich stawianiu? Ta dyskusja nad podstawami teoretycznymi ocen szkolnych doprowadziła do rewizji samego pojęcia osiągnięć szkolnych. Pojawiły się pytania o pozaszkolne, społecznie istotne wartości i cele, dla których oceny szkolne mogą być ważne, oraz pytania, w jakiej relacji tradycyjnie pojmowane osiągnięcia szkolne pozostają do tych wartości, których społeczeństwo oczekuje od szkoły.

Ze stanowiska szkolnej komisji egzaminacyjnej decydującej o przyjęciu kandydatów na studia, stopnie szkolne są rzeczą ważną i w zasadzie nie podlegającą dyskusji. Zadaniem bowiem komisji jest wybór takich kandydatów, którzy mają największą szansę uzyskania dobrych stopni w całym procesie nauczania i co do których można przypuszczać, że nie odpadną w czasie studiów, lecz ukończą daną szkołę z pomyślnym wynikiem. Komisja pracuje dobrze, jeśli możliwie duży procent przyjętych przez nią kandydatów kończy daną szkołę zgodnie z jej przewidywaniami. Podstawowym kryterium i sprawdzianem słuszności decyzji komisji egzaminacyjnej są stopnie szkolne, ponieważ one decydują o tym, kto przechodzi z klasy do klasy i kto kończy uczelnię.

Gdy jednak spojrzymy na szkołę i proces nauczania z innego punktu widzenia, biorąc pod uwagę społeczną funkcję szkoły i związane z nią oczekiwania zarówno młodzieży studiującej, jak i społeczeństwa dorosłych, nasuwa się szereg problemów związanych z oceną osiągnięć szkolnych, z zakresem i treścią tego pojęcia, kryteriami i metodami pomiaru. Co bowiem należy uznać za osiągnięcia w studiach z punktu widzenia interesu ucznia – przyszłego obywatela, członka społeczeństwa dorosłych? Czy stopnie szkolne mierzą rzeczywiście te właściwości, których ukształtowanie u ucznia stanowi zadanie szkoły? Czy tak zwany dobry uczeń, czyli uczeń, który uzyskuje dobre stopnie, to jednostka przede wszystkim wygodna dla szkoły, czy też posiadająca zadatki na wartościowego obywatela i rokująca szansę na efektywną pracę w wybranym zawodzie? Czy dobre oceny są rzeczywiście wskaźnikami tych wartości, do których tworzenia szkoła została powołana z punktu widzenia szeroko pojętych interesów społecznych?

Szkołę bowiem można traktować jako jedną ze zinstytucjonalizowanych form procesów socjalizacji. Na studia można patrzeć jako na proces przystosowywania się jednostki do trzech w pewnym sensie niezależnych źródeł nacisku i rozłożonych w czasie wymagań: 1. do zaprogramowanych, to jest objętych programem studiów, wymagań dotyczących nabywania wiadomości i rozwijania sprawności i umiejętności, 2. do zaplanowanych i niezaplanowanych wymagań pedagoga, wyłaniających się w procesie interakcji personalnych między nauczycielem a uczniem, 3. do nacisków grupy rówieśniczej, wymagających przystosowania się i nabycia umiejętności współżycia i współdziałania z grupą.

Wszystkie te trzy aspekty przystosowania się do wymagań szkoły i środowiska uczelnianego służą przygotowaniu jednostki (ucznia) do efektywnego funkcjonowania w społeczeństwie dorosłych.

W tym miejscu nasuwa się jednak pytanie, w jakim stopniu przystosowanie się do każdego z tych trzech wyróżnionych źródeł nacisku koreluje z powodzeniem w studiach wyrażonym stopniami szkolnymi oraz w jakim stopniu poszczególne typy przystosowania się uczniów do środowiska uczelnianego korelują z efektywnością w pracy zawodowej, szczególnie w pracy twórczej związanej z pełnieniem funkcji o dużej doniosłości i znaczeniu z punktu widzenia interesów społecznych? Który z wyróżnionych tutaj aspektów przystosowania jest ważny dla pełnienia określonych funkcji w społeczeństwie dorosłych?

Od odpowiedzi na postawione wyżej pytania, odpowiedzi uzasadnionej empirycznie i udokumentowanej naukowo zależy w pewnym sensie znaczenie i waga ocen szkolnych jako kryterium osiągnięć. Dopóki bowiem nie wiemy, jaki jest związek ocen szkolnych ze zdolnością do

myślenia twórczego i zdolnością do realizacji osobistych i społecznie ważnych celów, nie wiemy, czy stopnie szkolne stanowią istotnie właściwe kryterium naboru kandydatów na studia i właściwą miarę prognozy powodzenia w studiach.

Obiekcje i zastrzeżenia dotyczące ocen i stopni szkolnych jako wątpliwego z punktu widzenia pozaszkolnych wartości społecznych kryterium osiągnięć i postępów szkolnych wysuwa między innymi Lavin (1965) w niezmiernie interesującej pracy na temat prognozowania osiągnięć szkolnych, powołując się na wyniki badań nad twórczością i wybitnymi osiągnięciami w pracy zawodowej. Badanie MacKinnona (1960), Hollanda (1960) i Roe (1953) przeprowadzone na wybitnych amerykańskich naukowcach wykazały, że nieczęsto wyróżniali się oni w studiach dobrymi stopniami. Ich oceny szkolne były raczej przeciętne. Badania Hollanda wykazały ponadto ujemną korelację wybitnych osiągnięć szkolnych z twórczością. Wynika stąd, że wybitne osiągnięcia szkolne i bardzo dobre stopnie szkolne nie stanowią użytecznego wskaźnika twórczych i wybitnych osiągnięć w pracy zawodowej.

Skoro stopnie szkolne nie pozwalają nam przewidywać wybitnych i twórczych osiągnięć w pracy zawodowej, a z kolei talent i możliwości twórcze stanowią wartości cenne z punktu widzenia interesów społecznych, zachodzi potrzeba rewizji tradycyjnego kryterium osiągnięć i wskazania nowych kryteriów.

Z rozważań tych bynajmniej nie wynika wniosek, że oceny szkolne nie są ważne. Nie da się bowiem zakwestionować, że są one w jakimś stopniu wskaźnikiem wiadomości szkolnych i przystosowania do objętych programem wymagań szkoły. Z punktu widzenia jednak długofalowych i szeroko pojętych interesów zarówno jednostki, jak i społeczeństwa, traktowanie ocen szkolnych jako jedynego kryterium osiągnięć i postępów w studiach wydaje się być nieusprawiedliwione.

## **b) Porównywalność stopni i ocen szkolnych**

W dotychczasowych badaniach nad prognozą powodzenia w studiach badacze koncentrowali się głównie na wykrywaniu tych czynników, które pozwalają przewidywać poziom osiągnięć szkolnych i przebieg studiów oraz na metodach pomiaru tych czynników. Stosunkowo niewiele uwagi poświęcano sprawie kryteriów i metod pomiaru osiągnięć i postępów szkolnych.

Przeprowadzono wiele badań nad trafnością i rzetelnością testów psychologicznych, opracowano specjalne techniki statystyczne pozwalające na kontrolę błędów pomiarów badanych predyktorów powodzenia w studiach, natomiast stosunkowo niewiele uwagi poświęcono, jak dotąd, niekontrolowanym źródłom zmienności ocen szkolnych, stanowiących jedno z podstawowych kryteriów postępów w studiach.

Problem ten był niejednokrotnie poruszany w publicystyce pedagogicznej i psychologicznej (Fishman 1958), systematycznych jednak badań empirycznych nad tym zagadnieniem nie prowadzono.

Lavin (1965), omawiając te zagadnienia, wskazuje na następujące źródła niekontrolowanej zmienności ocen szkolnych:

1. Nie wszyscy uczniowie mają te same przedmioty, a ponadto poszczególne przedmioty różnią się stopniem trudności. Bardzo dobra ocena z przedmiotu trudnego nie jest równoznaczna z bardzo dobrą oceną z przedmiotu łatwego. Przy stosowaniu przeciętnej z wszystkich przedmiotów te różnice się zacierają. Taką samą średnią ocen otrzymuje student, który ma bardzo dobry stopień z bardzo trudnego przedmiotu, ponieważ jest tym przedmiotem zainteresowany i ma odpowiednie zdolności, i jego kolega, który uzyskał bardzo słaby stopień z przedmiotu trudnego, ponieważ nie starczyło mu zdolności, żeby sprostać wymaganiom szkoły, natomiast otrzymał bardzo dobre oceny z bardzo łatwych, nieważnych przedmiotów, wymagających jedynie podporządkowania się regulaminowi szkoły.
2. Nauczyciele stawiający stopnie szkolne stosują różne kryteria i różne standardy wymagań, w zależności między innymi od swoich cech osobowości, doświadczenia pedagogicznego i kompetencji w zakresie ocenianego przedmiotu. Stopnie stawiane przez surowych nau-

uczycieli będą się wyraźnie różniły od stopni stawianych przez nauczycieli bardzo łagodnych. Ponadto jedni nauczyciele przywiązują większą wagę do wiadomości, inni zaś do sposobu wyrażania się. Dla jednych ważny jest aktywny udział w lekcji, podczas gdy inni nie przywiązują do tego zupełnie wagi. Należy tu również pamiętać o tym, że różni nauczyciele mają różny stosunek do samej funkcji stawiania stopni szkolnych. Jedni starają się być obiektywni i ocenami szkolnymi próbują określić bezwzględny poziom wiadomości i umiejętności ucznia w zakresie ocenianego przedmiotu, dla innych oceny pełnią funkcję metody pedagogicznej, służą do nagradzania lub karania zachowań ucznia.

Lavin (1965) porównuje średnie ocen szkolnych do średnich wyników pomiaru inteligencji uzyskanych za pomocą różnych testów, rozwiązywanych w bardzo różnych warunkach, przez jedne osoby w warunkach badań indywidualnych, przez inne – w warunkach badań grupowych. Zdaniem Lavina tak samo nie można być pewnym, czy osoby, które uzyskały tę samą średnią z ocen szkolnych, w rzeczywistości reprezentują ten sam poziom osiągnięć.

Trudny problem porównywalności ocen szkolnych, wielokrotnie rozpatrywany i dyskutowany na łamach prasy pedagogicznej, skłonił psychologów do podjęcia prób zmierzających w kierunku obiektywizacji ocen. Udałe próby konstrukcji „obiektywnych” skal inteligencji zachęciły pedagogów i psychologów do podjęcia prób obiektywnego skalowania poziomu osiągnięć szkolnych. Obiektywne testy osiągnięć szkolnych początkowo obudziły dość duże zainteresowanie pedagogów i psychologów. Zaczęto stosować standaryzowane testy osiągnięć do oceny postępów w zakresie poszczególnych przedmiotów i zastępować nimi subiektywne oceny szkolne. Wieloletnie doświadczenia w stosowaniu testów osiągnięć w praktyce pedagogicznej wykazały jednak, że testy te można traktować jedynie jako uzupełniające albo dodatkowe kryterium osiągnięć szkolnych. Zauważono bowiem, że testy nie uwzględniają jednego z istotnych momentów powodzenia w studiach, mianowicie interakcji między uczniem a nauczycielem. Współcześni psychologowie coraz częściej są skłonni traktować szkołę bardziej jako jedną z form procesu socjalizacji niż jako instytucję służącą do przekazywania wiadomości i rozwoju określonych umiejętności. W związku z tym wyniki testów osiągnięć, niezależnie od interakcji między uczniem a nauczycielem i między uczniem a wymaganiami środowiska uczelnianego, nie mogą stanowić miary postępów szkolnych rozumianych między innymi jako określony poziom dojrzałości społeczno-emocjonalnej do pełnienia roli studenta i wypełniania obowiązku ucznia. Testy osiągnięć mierzą tylko jeden z możliwych aspektów nauczania, bynajmniej nie jedyny i nie wiadomo, czy najważniejszy.

W tej sytuacji ten element ocen szkolnych, który nie pokrywa się z poziomem osiągnięć szkolnych rozumianych jako miara aktualnego stanu umiejętności i wiadomości, niekoniecznie musi być traktowany jako tak zwany błąd nauczyciela. Jakkolwiek bowiem stanowi on mniej rzetelną informację o stanie posiadanych wiadomości, dostarcza za to więcej informacji o stopniu przystosowania się do wymagań szkoły niż tak zwany test osiągnięć. Oceny szkolne zatem, jakkolwiek niewątpliwie bardziej subiektywne, mogą się okazać bardziej prognostyczne dla dalszego przebiegu studiów.

Ocena szkolna jest bowiem czymś więcej niż tylko charakterystyką wyników w nauce danego przedmiotu. Stanowi ona funkcję interakcji między nauczycielem a uczniem i może być uważana za wskaźnik społecznego przystosowania ucznia do wymagań szkoły i środowiska uczelnianego. A zatem, chcąc przewidywać oceny i stopnie szkolne, trzeba znać również cechy nauczyciela, który te oceny będzie stawiał, oraz aktualnie obowiązujące, świadome i nieświadome, standardy i wymagania środowiska uczelnianego. Przewidywanie osiągnięć szkolnych należy zatem traktować jako przewidywanie interakcji między uczniem a nauczycielem w konkretnym środowisku uczelnianym.

W związku z tym badania nad predyktorami powodzenia w studiach powinny być poprzedzane lub iść w parze z badaniami nad czynnikami wpływającymi na oceny szkolne stawiane przez nauczycieli. Badania Cartera (1953) nad pozaintelektualnymi zmiennymi w ocenianiu przez nauczycieli wskazały między innymi, że jedną z takich zmiennych interweniujących jest

pleć nauczyciela. Badacz ten stwierdził na przykład, że nauczyciele mężczyźni oceniali mniej obiektywnie dziewczęta niż chłopców. Stwierdzono bowiem znacznie większe rozbieżności między testami osiągnięć a ocenami, stawianymi przez tych samych nauczycieli, u uczennic niż u uczniów. Ponadto Carter zaobserwował, że mimo skłonności do subiektywnego oceniania dziewcząt nauczyciele mężczyźni są bardziej obiektywni w swoich ocenach niż kobiety. Podjęty przez Cartera problem niezmiernie ważny dla prognozy powodzenia w studiach wymaga dalszych badań. Niestety, przewidywać należy, że niektóre aspekty tego zagadnienia mogą być bardzo trudne do zbadania. Niezależnie jednak od tego, kiedy uda się skompletować listę pozaintelektualnych czynników rzutujących na oceny wydawane przez nauczycieli i kiedy uda się określić empirycznie zakres interwencji poszczególnych czynników, sama świadomość ich obecności może być ważna dla trafności prognoz powodzenia w studiach przy ustalaniu listy predyktorów.





CZĘŚĆ II

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NAD PREDYKTORAMI POWODZENIA W STUDIACH MUZYCZNYCH

## 1. Informacja o programie, metodach i przebiegu badań

### a) Informacje wstępne

Badania nad prognozą powodzenia w studiach muzycznych zostały podjęte z inicjatywy Centralnego Ośrodka Pedagogicznego Szkolnictwa Artystycznego i zrealizowane we współpracy naukowej z Pracownią Psychometryczną PAN i Państwową Wyższą Szkołą Muzyczną w Warszawie.

Praktycznym celem tych badań było sprawdzenie przydatności wybranego zestawu metod diagnozy psychologicznej dla potrzeb polskiego szkolnictwa muzycznego. Chodziło o zbadanie związku wyników testowych z powodzeniem w studiach muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania. Organizatorom badań zależało na tym, aby w możliwie krótkim czasie i przy stosunkowo ograniczonych środkach finansowych dostarczyć psychologom, współpracującym ze szkołami muzycznymi, zestawu metod umożliwiających podejmowanie decyzji w zakresie: 1. preorientacji zawodowej dla kandydatów do szkół muzycznych II stopnia i wyższych, 2. diagnozy przyczyn trudności i niepowodzeń w studiach muzycznych, 3. selekcji kandydatów do szkół muzycznych różnych stopni, ognisk muzycznych, zespołów muzycznych itp.

Teoretycznym celem tych badań była próba znalezienia odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki warunkują powodzenie w studiach muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania. Badania przeprowadzone zostały w roku szkolnym 1967/68.

### b) Założenia metodologiczne

Wyniki badań nad predyktorami powodzenia w studiach zależą od co najmniej czterech grup czynników:

1. Przyjętego kryterium powodzenia i metod jego pomiaru,
2. Wyboru hipotetycznej listy obserwowalnych zmiennych i metod ich pomiaru,
3. Wyboru grupy osób, na których przeprowadzamy badania,
4. Wyboru strategii gromadzenia danych i zastosowanych metod analiz statystycznych.

### Problem kryterium

Wybór właściwego kryterium w badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach to jeden z najtrudniejszych problemów. Od tego bowiem, jak zdefiniujemy pojęcie powodzenia w studiach muzycznych i co uznamy za kryteria tego powodzenia, zależec będą wyniki naszych badań.

Inna konstelacja cech wyznaczać będzie powodzenie mierzone stopniami z gry na wybranym instrumencie muzycznym, a inna powodzenie mierzone sumą ocen ze wszystkich przedmiotów muzycznych. Można więc mieć wyraźnie jednokierunkowe zdolności do gry na określonym instrumencie muzycznym przy równoczesnym całkowitym braku zainteresowania przedmiotami ogólnomuzycznymi i niechęci uczenia się ich. Można natomiast być bardzo muzykalnym, wyraż-

nie intelektualnie i percepcyjnie zainteresowanym muzyką, a przy tym zupełnie przeciętnym czy nawet słabym wykonawcą. Nie ulega tu wątpliwości, że mamy do czynienia z dwoma zupełnie odrębnymi typami uczniów. Jeśli przyjmiemy pierwsze kryterium (stopień z przedmiotu głównego), uczeń pierwszego typu może się znaleźć w czołówce badanej grupy. Przy zastosowaniu natomiast drugiego (sumy ocen z przedmiotów muzycznych) uprzywilejowany zostanie uczeń drugiego typu, a uczeń pierwszego typu znaleźć się może w grupie przeciętnych lub nawet słabych.

Jakie w tym przypadku przyjąć kryterium? Która z tych ocen jest bardziej miarodajna z punktu widzenia interesów szkoły czy interesów przyszłej kariery zawodowej ucznia?

Wydawałoby się, że dla muzyka najważniejsza jest umiejętność gry na wybranym instrumencie, to ona winna decydować o sukcesie zawodowym i wyznaczać pozycję ucznia w szkole muzycznej. Jednakże pilotażowa analiza karier studenckich i zawodowych nasuwa przypuszczenie, że skrajnie jednostronny typ uzdolnień i wąska orientacja wyłącznie na wykonawstwo instrumentalne nie rokuje nadziei ani w wieloletniej karierze szkolnej, ani, co ważniejsze, w karierze zawodowej. Często idzie ona w parze z niewysokim poziomem aspiracji zawodowych i małą kulturą racjonalnej gospodarki czasem i własną energią. Również wybitne osiągnięcia muzyczne mierzone sukcesami w konkursach międzynarodowych najczęściej przypadają w udziale tym muzykom, którzy w czasie studiów reprezentowali raczej harmonijnie wyrównaną strukturę ocen z instrumentu i przedmiotów ogólnomuzycznych. Profil ich postępów był bardziej horyzontalny niż wertykalny.

Kryterium postępów i osiągnięć w studiach muzycznych stanowić mogą i najczęściej stanowią opinie ekspertów. Tutaj jednak nasuwa się pytanie, które oceny wybrać jako kryterium, jakiego wymiaru osiągnięć w działalności muzycznej mają one dotyczyć – czy aktualnego poziomu wykonawstwa instrumentalnego, czy szybkości postępów w nauce gry na instrumencie, czy możliwości pozytywnego ukończenia studiów, czy wreszcie możliwości sukcesów w działalności zawodowej. Co najmniej bowiem tyle różnych i nawzajem od siebie często niezależnych aspektów przy ocenie ucznia można wyodrębnić. Drugi problem to – kogo uznać za eksperta. Czy nauczyciela przedmiotu głównego, obserwującego ucznia w trakcie wieloletniego procesu nauczania, mającego o nim najwięcej informacji, ale równocześnie najczęściej pozytywnie lub negatywnie związanego z nim emocjonalnie i w związku z tym mającego niekiedy poważne trudności z jego adekwatną oceną, czy też kierownika sekcji, specjalistę w zakresie gry na wybranym przez ucznia instrumencie, który zna ucznia z audycji szkolnych, przesłuchań, egzaminów, który nie wie o nim może tak dużo jak nauczyciel przedmiotu głównego, ale za to ma większy dystans i większą skalę porównawczą.

Dalszy problem to pytanie, czy bardziej miarodajne dla postępów i powodzenia w studiach muzycznych będzie samo przejście do szkoły wyższego stopnia czy też postępy w dalszych studiach muzycznych. Jeśli zdecydujemy się na pierwsze kryterium, zyskujemy możliwości porównania wyników testowych tych, którzy kontynuują studia muzyczne z wynikami tych, którzy odpadli lub zrezygnowali, czyli dodatkowy wskaźnik powodzenia w studiach, ważny z punktu widzenia prognozy i ważny z punktu widzenia interesów szkoły, ponieważ rzutuje na jej efektywność. Psychologowi muzyki, zainteresowanemu prognozą powodzenia w studiach muzycznych, nasuwa się jednak pytanie, czy sam fakt przejścia do szkoły muzycznej wyższego stopnia można uznać za miarę czy wskaźnik tego powodzenia. Pobieżna analiza proporcji uczniów różnych specjalności muzycznych przyjmowanych do szkół muzycznych wyższego stopnia wskazuje na to, że przyjęcie do szkoły zależy nie tylko od bezwzględnego poziomu osiągnięć muzycznych, lecz w dużej mierze od społecznego zapotrzebowania na muzyków określonej specjalności. Jeśli tylko co 24. pianista ze szkoły muzycznej I stopnia ma szansę dostania się do wyższej szkoły muzycznej, a na niektóre specjalności muzyczne przyjmuje się niekiedy tylu kandydatów, ile jest zgłoszeń, to rzecz jasna, że w tej sytuacji faktu dostania się na studia muzyczne do szkoły wyższego stopnia nie można uznać za porównywalną miarę powodzenia czy postępów w studiach.

Są to wszystko skomplikowane i wymagające trudnych decyzji problemy, które nie kończą się w momencie zaprogramowania badań i ustalenia listy zmiennych kryterialnych, lecz towa-

rzyszą psychologowi prowadzącemu badania nad prognozą powodzenia w studiach przez cały czas analizy i interpretacji wyników. Właściwe decyzje w tej dziedzinie wymagają dobrej znajomości środowiska i nieustannej kontroli i konfrontacji danych.

Biorąc pod uwagę wyżej omówione trudności, jako wskaźniki powodzenia w studiach muzycznych, czyli zmienne kryterialne, przyjęliśmy w pierwszym etapie naszych badań następujące dane: wyniki egzaminu wstępnego do badanej szkoły, stopnie szkolne z przedmiotów muzycznych i ogólnokształcących, oceny pedagogów dotyczące różnych aspektów uzdolnienia muzycznego i postępów ucznia, wreszcie oceny dyplomowe. Jako kryterium zbiorcze przyjęliśmy średnią arytmetyczną ze stopni szkolnych z przedmiotów muzycznych oraz ocen nauczycieli muzyki. Do zbierania zmiennych kryterialnych zastosowano specjalnie do tego celu opracowaną Kartę ocen ucznia dla szkół muzycznych (por. Aneks, poz. nr 1). Kartę wypełniał psycholog po uzyskaniu odpowiednich danych z sekretariatu szkoły oraz na podstawie indywidualnych wywiadów z nauczycielem przedmiotu głównego (instrumentu), obserwującym ucznia w trakcie procesu indywidualnego nauczania oraz kierownikiem sekcji lub dziekanem wydziału, którzy dobrze znali danego ucznia z przesłuchań i egzaminów i mogli porównać go z innymi uczniami określonej specjalności w danej szkole. Pełną listę zmiennych kryterialnych uwzględnionych w naszych badaniach zawiera tabela 1.

Tabela 1

**Lista zmiennych kryterialnych**

Lp.	Rodzaje ocen
	<b>A. Oceny punktowe w skali pięciopunktowej</b>
<b>I.</b>	Oceny z egzaminu wstępnego 1. Ocena ogólna 2. Ocena z przedmiotu głównego 3. Oceny dodatkowe – kształcenie słuchu i formy muzyczne
<b>II.</b>	Oceny szkolne z przedmiotów muzycznych 4. Oceny z przedmiotu głównego (z wszystkich lat szkolnych) 5. Oceny z kształcenia słuchu 6. Oceny z nauki o formach muzycznych 7. Ocena dyplomowa
<b>III.</b>	Oceny szkolne z przedmiotów ogólnokształcących 8. Oceny z języka polskiego 9. Oceny z matematyki 10. Oceny z historii 11. Oceny z języka obcego
<b>IV.</b>	Oceny z egzaminu wstępnego do szkoły wyższego stopnia 12. Ocena z przedmiotu głównego 13. Oceny dodatkowe
<b>V.</b>	Oceny formułowane przez nauczyciela przedmiotu głównego 14. Ogólna ocena zdolności muzycznych 15. Ocena zdolności wykonawczych 16. Przydatność fizyczna do instrumentu 17. Ocena realizacji programu – ogólna 18. Ocena realizacji programu – opracowanie muzyczne

Tabela 1 cd.

## Lista zmiennych kryterialnych

Lp.	Rodzaje ocen
	19. Ocena realizacji programu – poziom techniczny 20. Aktualna ocena postępów w nauce muzyki 21. Prognoza powodzenia w studiach muzycznych 22. Prognoza powodzenia w zawodzie muzyka 23. Stopień zainteresowań muzycznych
<b>VI.</b>	Oceny wydawane przez kierownika sekcji lub dziekana wydziału 24. Ogólna ocena zdolności muzycznych 25. Ocena zdolności wykonawczych 26. Przydatność fizyczna do instrumentu 27. Ocena realizacji programu – ogólna 28. Ocena realizacji programu – opracowanie muzyczne 29. Ocena realizacji programu – poziom techniczny 30. Aktualna ocena postępów w nauce muzyki 31. Prognoza powodzenia w studiach muzycznych 32. Prognoza powodzenia w zawodzie muzyka
<b>VII.</b>	Oceny zbiorcze 33. Suma ocen muzycznych 34. Suma ocen z przedmiotów ogólnokształcących
	<b>B. Charakterystyki opisowe ucznia wydane przez nauczyciela przedmiotu głównego i kierownika sekcji</b>
<b>I.</b>	Zainteresowania muzyczne
<b>II.</b>	Zainteresowania pozamuzyczne
<b>III.</b>	Przewidywany kierunek dalszych studiów
<b>IV.</b>	Uwagi o uczniu

## Wybór zmiennych testowych

Badania psychometryczne, stanowiące przedmiot niniejszego sprawozdania, zostały poprzedzone studiami nad dotychczasowym dorobkiem psychologii w dziedzinie badań nad strukturą uzdolnień muzycznych i psychologicznymi wyznacznikami powodzenia w działalności muzycznej oraz przeglądem literatury dotyczącej problematyki prognozowania osiągnięć i powodzenia w nauce w szkołach na różnych poziomach nauczania, niezależnie od kierunku kształcenia.

Program naszych badań przewidywał w założeniu pomiar czterech grup czynników: zdolności specyficznie muzycznych, inteligencji ogólnej, wybranych cech osobowości i zainteresowań oraz niektórych czynników środowiskowych.

Po konstrukcji wstępnej listy predyktorów oparliśmy się na: 1. wynikach dotychczasowych badań psychologicznych nad predyktorami powodzenia w studiach, niezależnie od kierunku specjalności (Lavin 1965), 2. wynikach dotychczasowych badań nad predyktorami powodzenia w studiach muzycznych (Shuter 1968), 3. doświadczeniu własnym, zgromadzonym w trakcie badań nad warunkami osiągnięć pianistycznych oraz przyczynami trudności i niepowodzeń w studiach muzycznych (Manturzevska 1969).

Przy wyborze metod standaryzowanych do naszych badań przyjęliśmy następujące kryteria: 1. wybraliśmy testy przystosowane do badań grupowych, ze względu na możliwość wprowadze-

nia ich jako dodatkowych metod selekcji dla kandydatów do szkół muzycznych, 2. wybraliśmy te testy, których stopień opracowania i adaptacji do badań populacji polskiej był na tyle zaawansowany, że można je było wprowadzić do programu bez dodatkowych prac związanych z adaptacją i restandaryzacją testu, które mogłyby poważnie opóźnić czas rozpoczęcia badań, 3. staraliśmy się wybierać testy o możliwie szerokiej skali trudności i nieograniczonym wieku badanych, tak aby można je było stosować do badania uczniów szkół muzycznych wszystkich stopni oraz muzyków zawodowych dla uzyskania porównywalnych informacji na temat zmian rozwojowych badanych cech oraz ich związku z powodzeniem w studiach na poszczególnych poziomach nauczania.

W rezultacie tego potrójnego kryterium zestaw testów użytych do badań obejmował cztery testy zdolności i osiągnięć muzycznych: Test Pamięci Muzycznej Drake'a, Test Inteligencji Muzycznej Winga, Test Osiągnięć Muzycznych Aliferisa i Test Notacji Muzycznej Farnuma, dwa testy inteligencji ogólnej: Ogólny Test Klasyfikacyjny (OTK) i Test Matryc Ravena, trzy testy osobowości: Test Kraepelina, Inwentarz Osobowości Eysencka, Inwentarz Psychologiczny Gougha, a ponadto Kwestionariusz Zainteresowań Kudera oraz Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków Manturzewskiej. Listę cech objętych programem badań i metod ich pomiaru zawiera tabela 2, zaś informacje o poszczególnych testach – tabela 3. Opis poszczególnych metod znajduje się w Aneksie.

Tabela 2

**Lista cech objętych programem badań**

Lp.	Grupy predyktorów	Metody badań
<b>I.</b>	<b>Zdolności muzyczne</b> 1. Pamięć muzyczna 2. Słuch wysokościowy (melodyczny i harmoniczny) 3. Wrażliwość estetyczna na interpretację muzyczną 4. Czytanie nut (kojarzenie słyszanego dźwięku z zapisem nutowym)	Test Pamięci Muzycznej Drake'a Testy Inteligencji Muzycznej Winga  Test Notacji Muzycznej Farnuma Test Osiągnięć Muzycznych Aliferisa
<b>II.</b>	<b>Inteligencja ogólna</b>	Ogólny Test Klasyfikacyjny Test Ravena
<b>III.</b>	<b>Struktura zainteresowań</b>	Kwestionariusz Zainteresowań Kudera
<b>IV.</b>	<b>Cechy osobowości</b> 1. Szybkość, wytrwałość i dokładność wykonywanej pracy 2. Neurotyczność 3. Ekstrawersja 4. Pewność siebie i przystosowanie społeczno-emocjonalne 5. Dojrzałość społeczno-emocjonalna i poczucie odpowiedzialności 6. Potrzeba osiągnięć 7. Styl myślenia	Test Kraepelina Inwentarz Osobowości Eysencka  Inwentarz Psychologiczny Gougha
<b>V.</b>	<b>Czynniki środowiskowe i biograficzne</b> 1. Pochodzenie społeczne  2. Tradycje muzyczne w rodzinie 3. Rozwój zainteresowań i zdolności muzycznych 4. Przebieg studiów muzycznych 5. Technologia pracy indywidualnej	Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków Manturzewskiej

## Informacje o testach

Lp.	Tytuł wersji polskiej (tytuł wersji oryginalnej)	Autor	Co test mierzy (na czym test polega)	Liczba zadań	Przybliżony czas badania	Wydanie wersji oryginalnej		Wydanie wersji polskiej	
						Wydawca	Rok	Wydawca	Rok
1.	Test Pamięci Muzycznej ( <i>Drake's Musical Aptitude Tests – Musical Memory</i> )	Raleigh M. Drake	1. Sposstrzeżenie zmian rytmu, tonacji i wysokości dźwięków w powtarzanych melodiach	108	45'	Science Research Associates	1954	COPSA	1968 Maria Manturzewska
2.	Testy Inteligencji Muzycznej ( <i>Tests of Musical Intelligence</i> )	Herbert D. Wing	1. Sposstrzeżenie ilości dźwięków w akordzie 2. Rozpoznawanie kierunku zmian wysokości dźwięku w powtarzanych akordach 3. Sposstrzeżenie i lokalizacja zmian w powtarzanej melodii 4. Wybór lepszego z dwu wykonani (zdolność oceny estetycznej)	128	60'	Sheffield Training College	1960	COPSA	1968 Maria Manturzewska
3.	Test Notacji Muzycznej ( <i>Musical Notation Test</i> )	Stephen E. Farnum	1. Sposstrzeżenie różnic między zapisem nutowym a słyszana melodią	40	25'	The Psychological Corporation	1953	COPSA	1968 Maria Manturzewska
4.	Test Osiągnięć Muzycznych ( <i>Musical Achievement Test</i> )	James Aliferis	1. Rozpoznawanie zapisu nutowego słyszanych struktur melodycznych, harmonicznnych i rytmicznych	64	40'	University Minnesota Press	1954	COPSA	1968 Zofia Kielanowska, Izabela Pacewicz
5.	Ogólny Test Klasyfikacyjny ( <i>Army General Classification Test. Form AH</i> )	P.R.S. C.R.B.	1. Słownik – znajdowanie synonimów 2. Wyobrażnię przestrzenną 3. Rozwiązywanie zadań rachunkowych	150	70'	Science Research Associates	1947	COPSA	1968 Zbigniew Dobruszek
6.	Test Ravena ( <i>Progressive Matrices</i> )	John C. Raven	1. Uzupełnianie brakujących fragmentów wzorów geometrycznych	60	15'–45'	Lewis	1938	COPSA	1968 Halina Mlotkowska, Elżbieta Dubois
7.	Kwestionariusz Zainteresowań ( <i>The Kuder Preference Record: Vocational</i> )	Frederic G. Kuder	Zainteresowania: 1. Mechaniczne 2. Rachunkowe 3. Naukowe 4. Perswazyjne 5. Artystyczne 6. Literackie 7. Muzyczne 8. Społeczne 9. Biurowo-administracyjne 10. Pracą na dworze	196	30'–60'	Science Research Associates	1948	COPSA	1968 Halina Kotarska

Tabela 3 cd.

## Informacje o testach

Lp.	Tytuł wersji polskiej (tytuł wersji oryginalnej)	Autor	Co test mierzy (na czym test polega)	Liczba zadań	Przybliżony czas badania	Wydanie wersji oryginalnej		Wydanie wersji polskiej		
						Wydawca	Rok	Wydawca	Rok	
8.	Test Kraepelina (Arbeitskurve)	Emil Kraepelin, Richard Pauli, H. Reuning	1. Szybkość 2. Dokładność 3. Wytrwałość w pracy (dodawanie cyfr)	3920	70'	J.A. Barth, München	1961	COPSA	1968	Zbigniew Dobruszek
9.	Inwentarz Osobowości (The Maudsley Personality Inventory)	Hans J. Eysenck	1. Neurotyczność 2. Ekstrawersję 3. Kłamstwo	64	15'	University of London Press	1959	COPSA	1968	Mieczysław Choynowski
10.	Inwentarz Psychologiczny (California Psychological Inventory)	Harrisom G. Gough	1. Dominację 2. Ambicję 3. Towarzystwość 4. Swobodę towarzyską 5. Poczucie własnej wartości 6. Dobre samopoczucie 7. Odpowiedzialność 8. Usposobienie 9. Opanowanie 10. Tolerancję 11. Chęć podobań się 12. Typowość 13. Powodzenie przez konformizm 14. Powodzenie przez niezależność 15. Wydajność umysłową 16. Wnikliwość psychologiczną 17. Rzutkość 18. Kobiecość	481	90'	Consulting Psychologists Press	1956	COPSA	1968	Alicja Kottas, Barbara Markowska
11.	Kwestionariusz Środowiskowo- -Biograficzny dla Muzyków	Maria Manturzevska	Czynniki środowiskowe i biograficzne 1. Pochodzenie społeczne 2. Tradycje muzyczne w rodzinie 3. Rozwój zainteresowań i zdolności muzycznych 4. Przebieg studiów muzycznych 5. Technologia pracy indywidualnej	43	nieograniczony			COPSA	1967	

## Grupy badane i przebieg badań

Program badań przewidywał przebadanie pełnym zestawem wybranych testów trzech osobowych grup uczniów szkół muzycznych I i II stopnia oraz szkoły wyższej. Jednakże ze względu na specyficzne dla tych szkół trudności nie udało nam się uzyskać przewidywanej liczebności w całym zestawie testów. Liczebności poszczególnych grup badanych przedstawia tabela 4.

Tabela 4

Liczebności badanych grup

Lp.	Szkoła	N	Płeć		Instrument <sup>1)</sup>				Wiek badanych		Lata studiów	
			M	K	F	S	D	I	Rozpiętość	$\bar{X}$	Rozpiętość	$\bar{X}$
1.	Szkoła muzyczna I stopnia	119	42	77	63	37	5	14	11–17	14	7–9	7
2.	Szkoła muzyczna II stopnia	69	37	32	15	14	21	19	17–35	18	5–13	11
3.	Wyższa szkoła muzyczna	92	52	40	18	23	18	33	20–31	21	8–16	14
<b>Razem</b>		<b>280</b>	<b>131</b>	<b>149</b>	<b>96</b>	<b>74</b>	<b>44</b>	<b>66</b>	–	–	–	–

<sup>1)</sup> F – fortepian, S – skrzypce, D – dęte, I – inne instrumenty

Do wyboru grup eksperymentalnych zastosowaliśmy następujące trzy kryteria: 1. ograniczyliśmy się jedynie do badania instrumentalistów, rezygnując zarówno z wokalistów, jak i teoretyków, dyrygentów, kompozytorów, pedagogów i reżyserów muzycznych. Wychodziliśmy bowiem z założenia, że powodzenie w zakresie wykonawstwa instrumentalnego wymaga innego zestawu predyktorów niż powodzenie w innych dziedzinach działalności muzycznej, 2. ograniczyliśmy się do badania młodzieży warszawskich szkół muzycznych, aby uniknąć wpływu czynników środowiskowych specyficznych dla różnych dzielnic Polski, wiążących się z odrębną tradycją muzyczną i odrębnymi standardami wymagań obowiązującymi w poszczególnych ośrodkach, 3. ograniczyliśmy się do badania absolwentów, ściślej – uczniów ostatnich klas szkół muzycznych I i II stopnia oraz studentów ostatnich lat PWSM. Zainteresowani byliśmy bowiem bardziej tym, jakie cechy są potrzebne do tego, aby daną szkołę ukończyć, niż tym, kto się do szkoły muzycznej dostaje. Do wyboru absolwentów jako grupy eksperymentalnej skłonił nas jeszcze dodatkowo взгляд na rzetelność kryteriów osiągnięć szkolnych. Wychodziliśmy z założenia, że zarówno opinie pedagogów, jak i oceny szkolne uczniów obserwowanych w procesie wieloletniego nauczania indywidualnego, będą bardziej wiarygodne od ocen kandydatów na studia, opartych na wynikach pośpiesznie przeprowadzonego egzaminu wstępnego, mających często charakter przypadkowy.

W rezultacie badaniami zostały objęte ostatnie klasy szkół muzycznych I i II stopnia oraz studenci III i IV roku Państwowej Wyższej Szkoły Muzycznej, wydziału instrumentalnego, w Warszawie. Badania przeprowadzono zarówno w szkołach muzycznych z przedmiotami ogólnokształcącymi (Państwowa Podstawowa Szkoła Muzyczna i Państwowe Liceum Muzyczne), jak i w szkołach bez przedmiotów ogólnokształcących (Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia).

Badania były przeprowadzane grupowo, w grupach około dwudziestoosobowych, na terenie szkół muzycznych w Warszawie w okresie od października 1967 do lutego 1968. Cały program badań podzielony został na pięć posiedzeń. Przerwa między poszczególnymi posiedzeniami wynosiła co najmniej jeden dzień. Kolejność i układ testów w poszczególnych posiedzeniach przedstawia tabela 5.

Wszystkie badania przeprowadzali psychologowie, pracownicy naukowcy Pracowni Psychometrycznej PAN przy współpracy pracowników COPSA, PWSM i Okręgowych Zespołów Metodyczno-Programowych Szkolnictwa Artystycznego w Warszawie. W każdym posiedzeniu brało udział dwóch psychologów: jedna osoba prowadząca badania i jeden asystent, odpowiedzialny za kontrolę porównywalności warunków badania.



## Przebieg badań

Badanie	Testy	Czas badania
I	1. Ogólny Test Klasyfikacyjny	70 minut
	2. Inwentarz Osobowości Eysencka	15 minut
	<b>łącznie</b>	<b>85 minut</b>
II	1. Test Osiągnięć Muzycznych Aliferisa (szk. II st. i PWSM)	40 minut
	1'. Test Notacji Muzycznej Farnuma (szk. I st.)	25 minut
	2. Test Matryc Ravena	15 – 45 minut
	<b>łącznie</b>	<b>55 – 85 minut</b>
III	1. Test Inteligencji Muzycznej Winga	60 minut
	2. Kwestionariusz Zainteresowań Kudara	30 – 60 minut
	<b>łącznie</b>	<b>90 – 120 minut</b>
IV	1. Test Kraepelina	70 minut
V	1. Test Pamięci Muzycznej Drake'a	45 minut
	2. Inwentarz Psychologiczny Gougha	60 – 90 minut
	<b>łącznie</b>	<b>105 – 135 minut</b>
VI	Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków	nieograniczony

Młodzież informowano, że badania są prowadzone w celach naukowych dla potrzeb Polskiej Akademii Nauk. Wiele jednak osób podejrzewało, że wyniki będą wykorzystywane przy egzaminach wstępnych do szkół muzycznych wyższego stopnia, co na ogół raczej korzystnie wpływało na motywację do dobrego i starannego rozwiązywania testów, chociaż w niektórych przypadkach, u osób o skrajnie małej odporności na sytuacje stresowe i zaniżonej samoocenie, mogło stanowić czynnik obniżający aktualną sprawność rozwiązywania zadań testowych. Odnosi się to szczególnie do testów wymagających dużej koncentracji uwagi, takich jak na przykład testy Kraepelina i Drake'a. Udział w badaniach był obowiązkowy.

### Wybór strategii badań

W badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach możliwe są dwa podejścia: eksperymentalne i psychometryczne. Podejście eksperymentalne polega na manipulowaniu badanymi zmiennymi i śledzeniu relacji jakie między nimi zachodzą. Przy podejściu psychometrycznym możemy stosować jedną z trzech możliwych strategii: badania prognostyczne, badania diagnostyczne i metodę grup kontrastowych. W strategii prognostycznej prowadzimy wielostronne badania testowe kandydatów na interesujący nas kierunek studiów, a następnie śledzimy, którzy z nich dostali się na studia i którzy je pomyślnie ukończyli. Związek cech wyjściowych z powodzenia w studiach badamy, stosując bądź to techniki korelacyjne, bądź analizę wariancji. W badaniach diagnostycznych zwykle obliczamy korelację synchroniczną (*concurrent correlation*) wyników badań testowych z ocenami czy innymi miarami aktualnych postępów. Metoda grup kontrastowych polega na porównywaniu wyników badań grup skrajnie różniących się pod względem postępów w studiach.

W badaniach naszych postanowiliśmy korzystać z doświadczeń wszystkich czterech strategii badań. Posłużymy się w naszych analizach głównie techniką korelacji synchronicznej i metodą grup kontrastowych zamierzamy w przyszłości uzyskane tą drogą hipotezy i wyniki weryfikować w badaniach prognostycznych i analizach klinicznych typu eksperymentalnego. Badania zostały bowiem zaprogramowane jako badania podłużne (długofalowe), rozłożone w czasie na kilka etapów, pozwalających na kontrolę wyników w procesie nauczania. W pierwszym etapie badań, który stanowi przedmiot niniejszego sprawozdania, zależało nam głównie na zbadaniu

struktury i charakteru relacji między wynikami w wybranych testach a aktualnymi ocenami uczniów szkół muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania. W następnych etapach badań zamierzamy kontrolować te zależności w odstępach trzy- i sześcioletnich na tej samej grupie badanych, aby sprawdzić prognostyczność wyników testowych i prześledzić zmienność badanych cech w procesie rozwoju i kształcenia muzycznego.

### **c) Etapy i kierunki analiz statystycznych zebranych danych**

Zebrane dane zostały poddane analizie statystycznej w kilku różnych przekrojach, pozwalających na kolejną weryfikację trafności wybranych testów, czyli zbadanie związku mierzonych cech z powodzeniem w studiach na różnych poziomach nauczania, w różnych specjalnościach muzycznych i typach szkół.

W pierwszym etapie analiz skoncentrowaliśmy się na badaniu różnic w zakresie mierzonych cech między uczniami szkół muzycznych i ogólnokształcących. Zależało nam na uzyskaniu odpowiedzi, sformułowanych w kategoriach cech mierzalnych, na pytanie, czy i w jakim stopniu uczniowie szkół muzycznych w naszym kraju różnią się w zakresie zdolności muzycznych, inteligencji ogólnej oraz wybranych cech osobowości i zainteresowań od odpowiadających im wiekiem uczniów szkół ogólnokształcących. W tym etapie analiz zależało nam również na uzyskaniu przynajmniej preorientacyjnych danych liczbowych dotyczących strefy wyników w poszczególnych testach, reprezentatywnych dla młodzieży szkół muzycznych.

Następny etap stanowiły analizy różnic między poszczególnymi poziomami nauczania w szkolnictwie muzycznym. Chcieliśmy uzyskać informacje o tym, jak przebiegają krzywe rozwojowe mierzonych cech w okresie od 14 do 21 roku życia oraz czy i pod jakim względem różnią się uczniowie reprezentujący różne poziomy nauczania: szkoły muzyczne I stopnia, szkoły muzyczne II stopnia i wyższe szkoły muzyczne.

W trzecim etapie porównywaliśmy wyniki uzyskane w poszczególnych testach przez dwie skrajne grupy uczniów wytypowane przez pedagogów: 10% najlepszych i 10% najgorszych, osobno dla każdego poziomu nauczania. Chodziło nam o sprawdzenie, jakie cechy wyróżniają dobrych i złych uczniów szkół muzycznych i czy są to te same cechy, które odróżniają młodzież szkół muzycznych od młodzieży szkół ogólnokształcących.

W czwartym etapie poddaliśmy analizie korelacje wyników testowych ze zmiennymi kryterialnymi (zarówno stopniami szkolnymi jak i opiniami pedagogów) celem sprawdzenia trafności zastosowanych w naszych badaniach testów jako wskaźników powodzenia w studiach muzycznych i zweryfikowania wysuniętych w poprzednich etapach analiz hipotez dotyczących roli badanych zmiennych jako wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych.

Piąty etap analiz to porównanie poszczególnych specjalności muzycznych. Zależało nam na uzyskaniu odpowiedzi na pytanie, czy i w jakim stopniu uczniowie różnych specjalności muzycznych różnią się w zakresie mierzonych cech. Jakie ewentualnie różnice standardu wymagań w zakresie poziomu percepcyjnych zdolności muzycznych, inteligencji ogólnej, zainteresowań, cech osobowości można obserwować między uczniami klas fortepianu, skrzypiec, instrumentów dętych, perkusji, akordeonu i innych.

Szósty etap analizy różnic międzygrupowych wiązał się z typem szkoły muzycznej. W Polsce na poziomie podstawowym i średnim funkcjonują od 20 lat dwa typy szkół o równoległym programie muzycznym. Jeden typ stanowią ośmioletnie Państwowe Podstawowe Szkoły Muzyczne oraz czteroletnie Państwowe Licea Muzyczne, w których młodzież obok przedmiotów muzycznych przerabia normalny program szkół ogólnokształcących stopnia podstawowego i licealnego. Drugi natomiast typ stanowią siedmioletnie szkoły muzyczne I stopnia i pięcioletnie szkoły muzyczne II stopnia, w których uczniowie przerabiają tylko program muzyczny, uczęszczając równocześnie do szkoły ogólnokształcącej. W tych szkołach nie obowiązuje ścisła równoległość pionu muzycznego i ogólnokształcącego. Dziecko może na przykład uczęszczać do I klasy szkoły muzycznej a do drugiej ogólnokształcącej lub *vice versa*. W naszych badaniach nie mieliśmy oczywiście zamiaru wdawać się w dyskusję, który z dwóch systemów nauczania muzyki

jest lepszy, zależało natomiast na tym, aby sprawdzić, czy oba typy szkół mają takie same wymagania, jeśli chodzi o poziom zdolności. Jest to bowiem ważne dla różnicowej prognozy powodzenia w poszczególnych typach szkół muzycznych i stanowi istotną informację dla psychologa prowadzącego preorientację zawodową dla kandydatów na studia muzyczne.

Síódmy etap to analizy różnic w postępach i wynikach testowych w zależności od płci badanych. Interesowało nas tu, czy dziewczęta robią takie same postępy w studiach muzycznych jak chłopcy, czy też lepsze lub gorsze, czy różnią się one od chłopców strukturą uzdolnień w świetle ocen pedagogów i wyników testowych.

Podstawowymi technikami, na których opieraliśmy się w naszych analizach, były techniki korelacyjne. Techniki te nadają się raczej do weryfikacji hipotez na dużych populacjach niż do wnikliwych analiz eksploracyjnych, szczególnie w sytuacji, gdy dysponujemy małymi grupami badanych, a interesujące nas związki między badanymi zmiennymi mają charakter krzywoliniowy. Ewentualne uproszczenia wynikłe z zastosowania technik korelacyjnych wobec danych uzyskanych w grupach ostro wyselekcjonowanych pod względem mierzonych cech, a w dodatku grup o małej liczebności i niehomogenicznych, staraliśmy się kontrolować za pomocą analizy wariancji, analizy profilów uzdolnień, zarówno grupowych, jak indywidualnych, posługując się metodą grup kontrastowych i skrajnych przypadków. Jakkolwiek badania nasze miały w swoim założeniu charakter badań psychometrycznych, w analizach nie ograniczaliśmy się nigdy do odpowiedzi „statystycznych”, lecz staraliśmy się w miarę możliwości wnioski analiz statystycznych weryfikować, stosując analizę typu klinicznego<sup>2</sup> przypadków reprezentatywnych dla danego zagadnienia.

Zebrane wyniki badań testowych oraz zmienne kryterialne zostały naniesione na arkusze zbiorcze osobno dla każdego poziomu nauczania i poddane następującym operacjom statystycznym: W ramach analiz zbiorczych dla ogółu badanych z każdego poziomu opracowano histogramy rozkładu liczebności wyników, aby ocenić ich normalność i wyeliminować ewentualne wyniki przypadkowe lub błędnie obliczone. Następnie obliczono średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe i wariancje dla każdej zmiennej, zarówno testowej, jak i kryterialnej, aby zorientować się w tendencjach centralnych wyników w zakresie badanych zmiennych na poszczególnych poziomach studiów muzycznych. Dla wszystkich zmiennych, tak testowych jak i kryterialnych, obliczono interkorelacje. Dla tych testów, których rzetelność nie była sprawdzana na populacji polskiej, obliczono współczynniki rzetelności metodą korelacji pytań naprzemianległych. Z kolei porównano rozkłady wyników uzyskanych przez uczniów szkół muzycznych z wynikami uczniów szkół ogólnokształcących i obliczono tymczasowe normy centylowe dla uczniów warszawskich szkół muzycznych dla trzech różnych poziomów wieku – klas VII–VIII szkół muzycznych I stopnia, klas IV–V szkół muzycznych II stopnia oraz studentów III i IV roku PWSM.

Na podstawie sumy ocen muzycznych wybrano z każdego poziomu nauczania 10% najlepszych i 10% najgorszych uczniów i dla każdej z uzyskanych w ten sposób sześciu grup obliczono średnie, wariancje i odchylenia standardowe wyników w obrębie każdej zmiennej. Poddano analizie statystycznej różnice między poszczególnymi parami grup w zakresie wszystkich badanych zmiennych i opracowano profile uzdolnień dla najlepszych i najgorszych uczniów w obrębie każdego poziomu nauczania. Ponadto opracowano profile indywidualnych uzdolnień dla wybranych uczniów z obydwu skrajnych grup.

Na podstawie kart ewidencyjnych dokonano podziału uczniów na każdym poziomie nauczania na cztery kategorie, w zależności od specjalności muzycznej. Wydzielono grupę pianistów,

<sup>2</sup> Analiza typu klinicznego ma charakter bardziej subiektywny niż analizy statystyczne. Psycholog interpretuje tu wyniki testowe w kategoriach swoich własnych dotychczasowych doświadczeń z danego typu przypadkami, na podstawie znajomości i orientacji w aktualnej strukturze uwarunkowań sytuacyjnych i środowiskowych, wykorzystując swoją wiedzę psychologiczną z dziedziny, której analizowany test dotyczy. Rezultaty analizy klinicznej mogą być przedstawione bądź to w postaci charakterystyk opisowych badanej osoby lub badanego zjawiska, bądź też w postaci sądów czy decyzji orzekających o badanym, na przykład stwierdzających przydatność badanego do zawodu muzyka lub przydatność narzędzia (testu) dla celów prognostycznych czy diagnostycznych.

skrzypków, uczniów klas instrumentów dętych, a do czwartej kategorii<sup>3</sup> zaliczono wszystkich pozostałych instrumentalistów, a więc perkusistów, akordeonistów, wiolonczelistów i innych. Dla każdej z grup wyodrębnionych w ten sposób obliczono średnie, wariancje i odchylenia standardowe wyników oraz poddano analizie istotność statystyczną różnic w zakresie poszczególnych zmiennych.

W obrębie każdego poziomu nauczania obliczono średnie i odchylenia standardowe wyników, osobno dla chłopców i osobno dla dziewcząt, i poddano analizie statystycznej istotność różnic między tymi dwiema grupami w zakresie mierzonych cech. Przeprowadzono również analizę wariancji wyników celem oszacowania istotności różnic w zakresie badanych cech między uczniami szkół muzycznych z przedmiotami ogólnokształcącymi, a odpowiadającymi im poziomem uczniami szkół muzycznych bez przedmiotów ogólnokształcących.

Ponadto obliczono korelacje wyników testowych z ocenami szkolnymi i opiniami nauczycieli osobno dla każdego poziomu nauczania oraz interkorelacje wszystkich zmiennych również osobno dla każdego poziomu nauczania.

Wyniki analiz zebranego materiału przedstawione są w drugiej części niniejszej pracy. Wyniki badań dotyczące przydatności poszczególnych testów jako predyktorów powodzenia w studiach muzycznych zostały omówione osobno i wydane przez COPSA w formie załączników do tymczasowych podręczników testowych.

## 2. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych

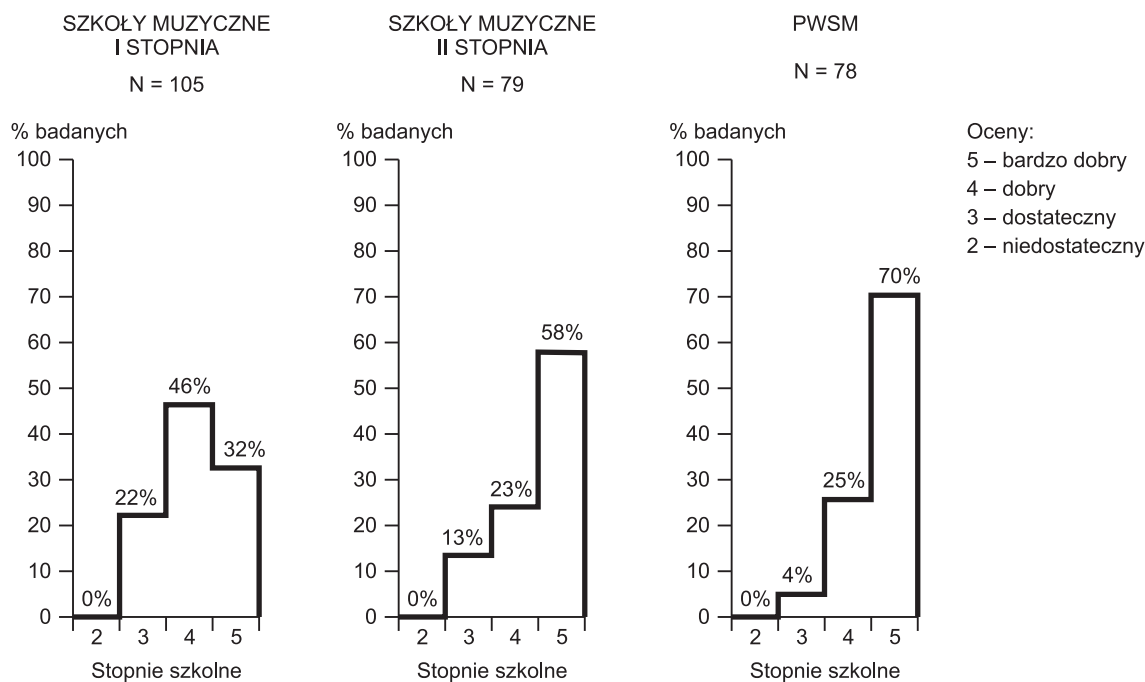
### A. Analiza zmiennych kryterialnych

#### a) Rozkłady liczebności uzyskanych ocen

Jak wspomniano na wstępie, za miary powodzenia w studiach muzycznych na poszczególnych etapach nauczania przyjęliśmy trzy rodzaje ocen: stopnie szkolne z poszczególnych przedmiotów, oceny z egzaminów wstępnych i dyplomowych oraz opinie pedagogów. Jako kryterium zbiorcze przyjęliśmy średnią arytmetyczną ze wszystkich ocen muzycznych.

Przed przystąpieniem do analizy wyników testowych i oceny wartości poszczególnych testów jako predyktorów powodzenia w studiach muzycznych poddaliśmy szczegółowej analizie zmienne kryterialne osobno dla każdego poziomu nauczania, próbując sprawdzić ich rzetelność i trafność. Przede wszystkim poddaliśmy analizie rozkłady liczebności poszczególnych kategorii ocen, aby sprawdzić, czy rozkłady te mają charakter normalny, to znaczy, czy przeważają w nich oceny przeciętne, stosunkowo mniejsze są liczebności ocen dobrych i słabych oraz niewielki procent ocen bardzo dobrych bardzo złych (niedostatecznych). Zakładaliśmy bowiem, że postę-

<sup>3</sup> Ta czwarta kategoria specjalności muzycznej może budzić zastrzeżenia. Włączono do niej bowiem bardzo różne instrumenty – o różnym poziomie trudności techniczno-interpretacyjnych i o różnym programie studiów. Szczególnie zastrzeżenia budzić może włączenie do tej kategorii takich instrumentów, jak altówka czy wiolonczela. Są one niewątpliwie bardziej zakresem wymagań i programem zbliżone do skrzypiec, niż na przykład perkusji czy akordeonu. O decyzji jednak niewłączenia ich do wspólnej ze skrzypcami kategorii zadecydował ten moment, że chcieliśmy w naszych badaniach uchwycić między innymi różnicę w strukturze uzdolnień muzycznych między solistami a muzykami zorientowanymi raczej na grę w zespole, z tego względu wyodrębniliśmy pianistów i skrzypków jako dwie odrębne kategorie, nie włączając do nich żadnych pokrewnych instrumentów. Chodziło nam bowiem nie tyle o sprawy techniczno-wykonawcze, ile raczej o różnice w strukturze osobowości muzyków zorientowanych na solową karierę estradową z jednej strony, a członków orkiestry z drugiej. Wychodziliśmy bowiem z założenia, że inne cechy osobowości predestynują muzyka do kariery wirtuoza, a inne do gry w orkiestrze, czy pracy pedagogicznej. Z analizy różnic w profilu zdolności i osobowości między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi, ta najbardziej niejednorodna kategoria „Inne” została wyłączona (zob. s. 83).



Rysunek 1 a. Rozkłady stopni szkolnych z przedmiotu głównego

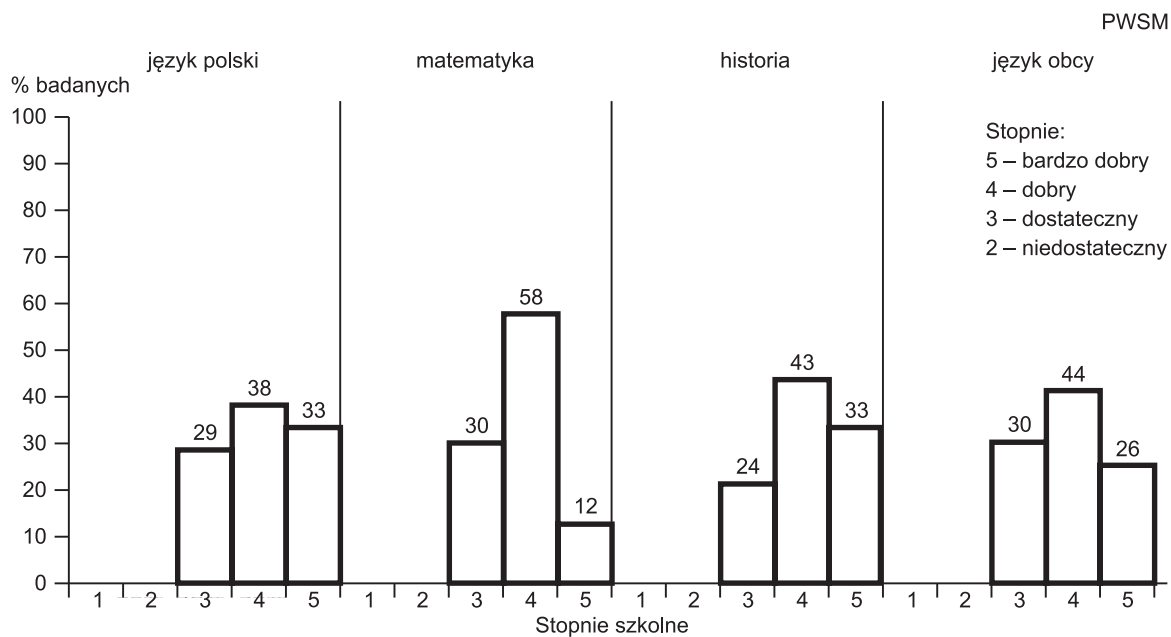
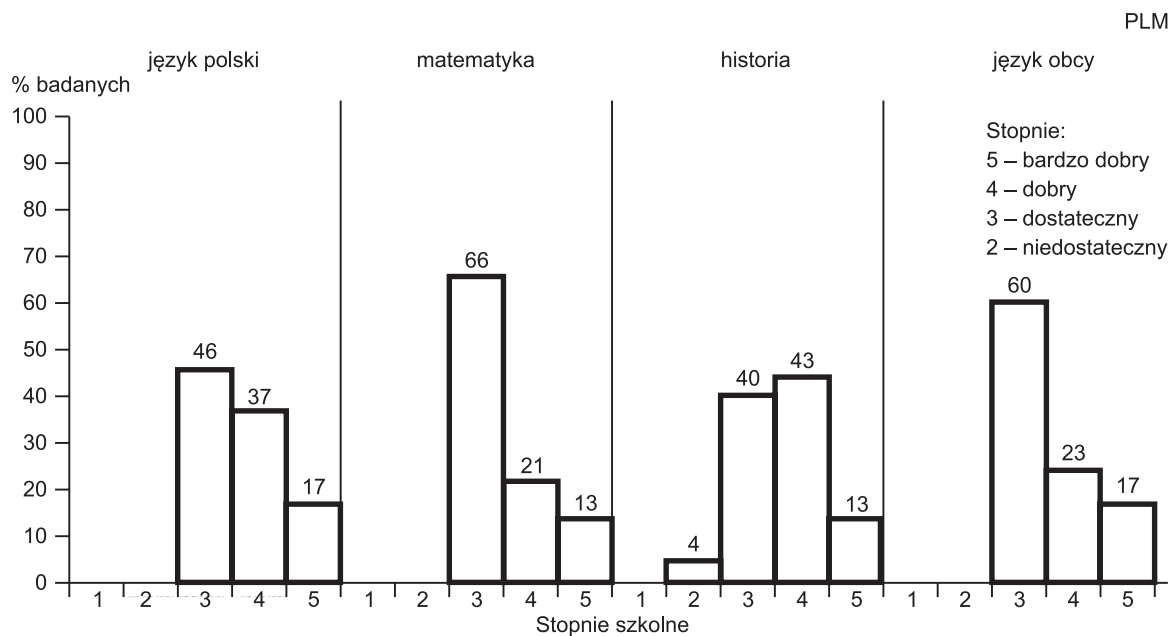
py w studiach stosunkowo licznej grupy uczniów powinny mieć rozkład normalny. Uzyskane w naszych badaniach rozkłady stopni szkolnych z przedmiotów muzycznych, a szczególnie z nauki gry na instrumencie, czyli przedmiotu głównego, w praktyce znacznie odbiegają od rozkładu normalnego. Rysunek 1 a przedstawia przykładowe diagramy liczebności stopni szkolnych z przedmiotu głównego.

Okazało się, że rozkłady stopni szkolnych z przedmiotu głównego są ostro lewoskośne, z przewagą ocen dobrych i bardzo dobrych. Ani jeden z badanych uczniów szkół muzycznych I i II stopnia nie miał oceny niedostatecznej, a oceny bardzo dobre z tego przedmiotu stanowią na poziomie szkół I stopnia 32% ogólnej liczby ocen, a na poziomie PWSM – aż 70% ogółu ocen.

Dla porównania załączono rozkłady stopni szkolnych z przedmiotów ogólnokształcących uzyskane przez uczniów PSM oraz rozkłady ocen maturalnych studentów PWSM. Przedstawia je rysunek 1 b.

Nasuwa się tu pytanie, jakie mogą być przyczyny tej skośności rozkładów ocen z przedmiotów muzycznych obserwowane w warszawskich szkołach muzycznych. Czy mamy tutaj do czynienia z aż tak dobrze z punktu widzenia wymagań szkoły wyselekcjonowaną młodzieżą, czy też raczej z odrębną niż w innych szkołach konwencją oceniania?

Analiza środowiska warszawskich szkół muzycznych i postaw nauczycieli wobec sposobu realizacji programów nauczania przedmiotu głównego wskazuje, że już w szkołach I stopnia od samego początku nauczania kładzie się bardzo duży nacisk na dokładność i perfekcjonizm opracowania wykonywanego utworu, i to zarówno w aspekcie technicznym, jak i interpretacyjnym. Przy czym w szkołach tych panuje na ogół tego rodzaju atmosfera, że nie wypada mieć z przedmiotu głównego stopnia gorszego niż bardzo dobry. Stopień dobry wskazuje, że już jest coś nie w porządku i zaczyna budzić obawy zarówno nauczyciela, jak i ucznia, czy w ogóle warto kontynuować studia muzyczne. Każdego ucznia szkoły muzycznej w Polsce traktuje się bowiem w zasadzie jako potencjalnego przyszłego zawodowego muzyka, każdemu stawia się zwykle takie wymagania, które dość wcześnie, przynajmniej w specjalnościach o dużej konkurencji zawodowej i wysokim wskaźniku selekcji, takich jak na przykład fortepian, stawiają ucznia wobec alternatywy: albo bardzo dobre postępy, albo rezygnacja z dalszych studiów. Tylko wyjątkowo odporni na naciski atmosfery otoczenia szkolnego uczniowie, bardzo zamiłowani



Rysunek 1 b. Rozkłady stopni szkolnych z przedmiotów ogólnokształcących

w muzyce lub uczniowie z klas instrumentów o dużym zapotrzebowaniu społecznym, czyli instrumentów dętych w szkole II stopnia i wyższej, kontynuują niekiedy studia mimo ocen gorszych niż dobre i bardzo dobre.

Wobec tego typu postaw nauczycielskich (bez wnikania w to, na ile są one słuszne z punktu widzenia optymalnego rozwoju zdolności i upodobań muzycznych uczniów) odpad uczniów w procesie nauczania jest bardzo wysoki, szczególnie w pierwszych czterech latach nauczania. Do klasy VII i VIII szkół I stopnia dochodzi młodzież już bardzo pod względem uzdolnień muzycznych wyselekcjonowana.

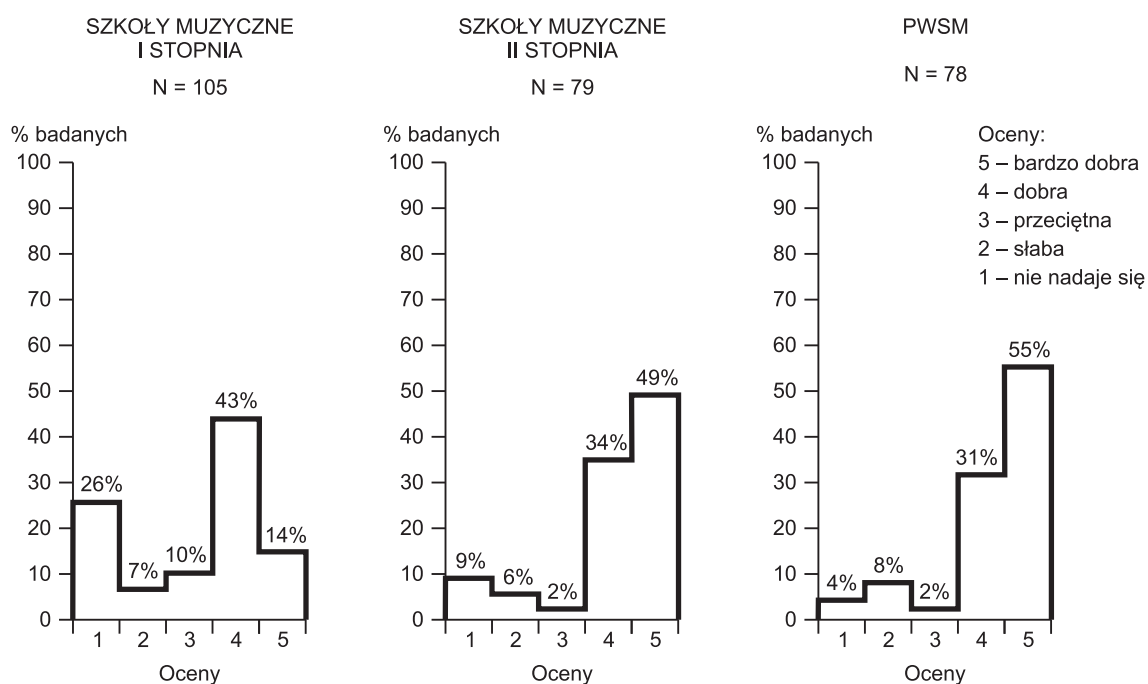
Czy jednak selekcja i odpad uczniów w procesie kształcenia stanowi wystarczające uzasadnienie aż tak wyraźnej lewoskośności rozkładu ocen? Wydaje się, że mamy tu raczej do czynienia z odrębną konwencją oceniania niż w innych szkołach w naszym kraju. Potwierdzeniem tej

hipotezy są rozkłady ocen przydatności do kształcenia muzycznego tej samej grupy uczniów wydane przez nauczycieli muzyki.

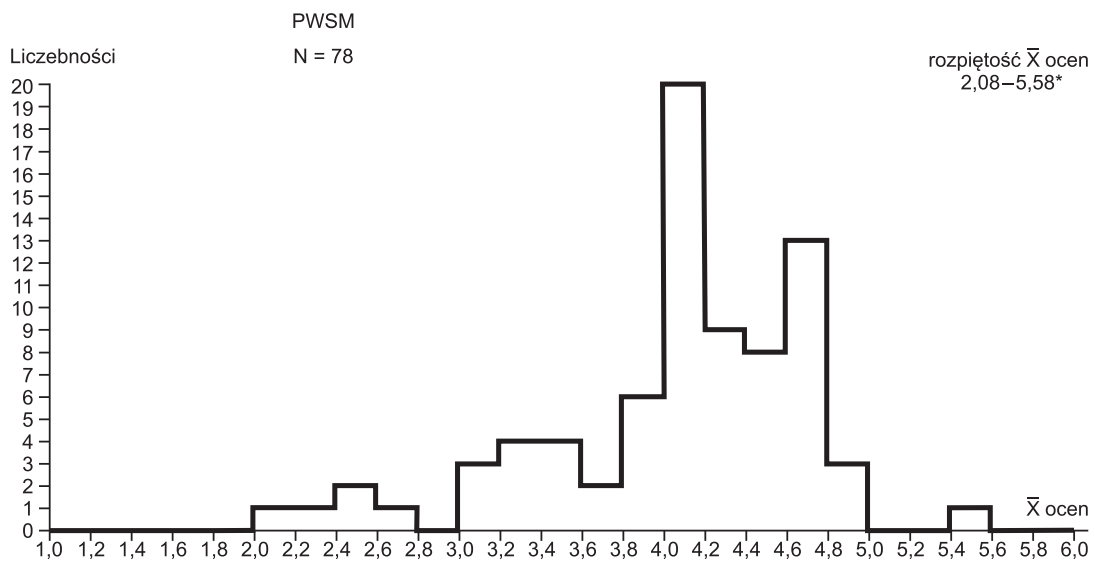
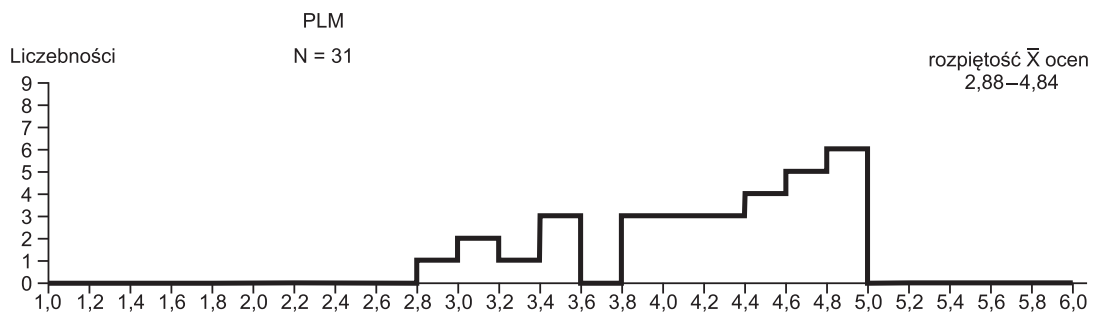
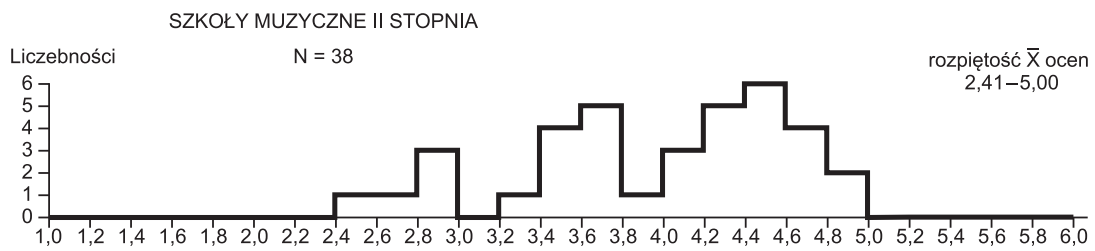
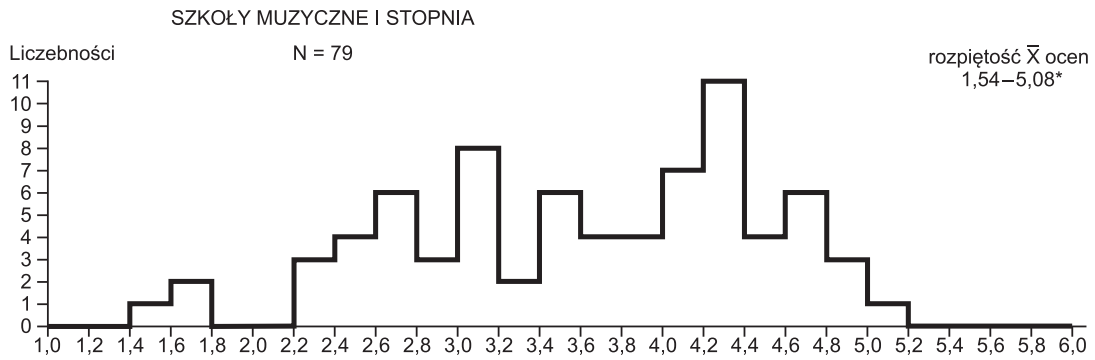
Jak wynika z rysunku 2, mimo że w szkołach I stopnia nie mamy ani jednego ucznia niedostatecznego, aż 26% uczniów nie nadaje się według opinii pedagogów do dalszych studiów muzycznych. W świetle tych ocen zmieniają się również proporcje uczniów bardzo dobrych i dobrych na poszczególnych poziomach nauczania. Czy zatem można uznać stopnie szkolne z przedmiotu głównego za miarę czy wskaźnik powodzenia w studiach muzycznych? Z uzyskanych danych wynika że nie, ponieważ nie różnicują one w sposób zadawalający i zamazują obraz rzeczywistego rozkładu różnic indywidualnych w zakresie postępów i powodzenia w studiach muzycznych. Skala stopni szkolnych okazuje się być sztucznie zawężona i to zawężona jednostronnie. W tej sytuacji, przy takiej strategii oceniania, stopnie szkolne być może z powodzeniem spełniają swe funkcje pedagogiczne, natomiast nie mogą stanowić jedyne kryterium trafności testów przeznaczonych do różnicowej prognozy powodzenia w zawodowych studiach muzycznych. W grupie uczniów z ocenami bardzo dobrymi z przedmiotu głównego, nawet jeśli ograniczymy się do jednego tylko poziomu i jednej specjalności muzycznej, mieści się cała gama różniących się pod względem powodzenia w studiach muzycznych uczniów. Od słabego, ale bardzo systematycznego i pilnego ucznia, który z ogromnym wysiłkiem „zarabia na piątkę” dawaną już czasem z litości, poprzez uczniów zdolnych i pracowitych, rzeczywiście na tę piątkę zasługujących, aż po uczniów wybitnie utalentowanych, przerastających wszystkich swoich rówieśników.

Aby rozszerzyć skalę ocen, zwiększyć jej trafność i rzetelność oraz uzyskać większe zróżnicowanie badanych uczniów, wprowadziliśmy, jak wspomniano we wstępie, jako kryterium zbiorcze średnią ze wszystkich ocen muzycznych, zebranych za pomocą Karty ocen ucznia. Przedstawia ją tabela 1. Rozkłady ocen zbiorczych obrazuje rysunek 3.

Uzyskane w naszych badaniach rozkłady ocen zbiorczych są zbliżone do rozkładu normalnego, szczególnie na poziomie szkół muzycznych I stopnia, i pozwalają na znacznie większe zróżnicowanie badanych. Charakter rozkładów kryterium zbiorczego i zaobserwowane różnice między poszczególnymi poziomami nauczania (wzrost lewoskośności) wydają się być bardziej adekwatnym obrazem rzeczywistego rozkładu postępów w studiach i różnic indywidualnych w tym zakresie.



Rysunek 2. Rozkłady wystawionych przez nauczyciela przedmiotu głównego ocen przydatności do dalszych studiów muzycznych



**Rysunek 3. Rozkłady ocen zbiorczych**

<sup>x)</sup> Średnie ocen powyżej 5 pochodzą stąd, że niektórzy uczniowie, szczególnie wyróżniający się osiągnięciami, otrzymują niekiedy stopień 5+, a nawet, w wyjątkowych wypadkach, 6. Znaki „+” i „-” zostały przeliczone na wartości liczbowe  $\pm 0,25$ .



## b) Stałość i zgodność ocen wydanych przez nauczycieli muzyki

Chcąc sprawdzić, w jakim stopniu oceny wydawane przez pedagogów muzyki są rzetelne, postanowiliśmy na podstawie zebranych materiałów odpowiedzieć na dwa pytania: 1. czy nauczyciele muzyki są zgodni w ocenach poszczególnych uczniów? To znaczy, czy kilku nauczycieli znających danego ucznia i oceniających jego uzdolnienia i postępy niezależnie od siebie, ocenia go w zasadzie tak samo? 2. Czy ten sam pedagog, oceniający danego ucznia dwu- lub kilkakrotnie na różnych etapach procesu nauczania, ocenia go w zasadzie podobnie?

Aby odpowiedzieć na pierwsze pytanie, obliczyliśmy korelacje między ocenami wystawionymi dla tej samej grupy badanych przez dwóch pedagogów: nauczyciela przedmiotu głównego i kierownika sekcji. Wyniki naszych obliczeń przedstawia tabela 6.

Tabela 6

**Zgodność ocen wydawanych przez dwóch różnych pedagogów muzyki oceniających tego samego ucznia**

Cechy oceniane	Korelacje ocen wydawanych przez dwóch nauczycieli oceniających tego samego ucznia			
	Wyższa szkoła muzyczna	Liceum muzyczne	Szkoła muzyczna II st.	Szkoła muzyczna I st.
Zdolności muzyczne	0,69	0,50	0,73	0,80
Zdolności wykonawcze	0,72	0,66	0,82	0,78
Przydatność do instrumentu	0,40	0,79	0,86	–
Aktualne postępy	0,68	0,87	0,91	–
Realizacja programu – ocena ogólna	0,76	0,84	0,90	–
Realizacja programu – interpretacja	0,73	0,78	–	–
Realizacja programu – poziom techniczny	0,58	0,87	0,91	–
Prognoza powodzenia w studiach	0,80	0,82	0,76	0,76
Prognoza powodzenia w zawodzie	0,38	0,80	0,89	0,80

Aby odpowiedzieć na drugie pytanie, obliczono korelacje ocen wydanych przez tego samego nauczyciela oceniającego tych samych uczniów dwukrotnie w odstępie trzech lat. Wyniki obrazuje tabela 7.

Tabela 7

**Stałość w odstępie 3 lat ocen wystawionych temu samemu uczniowi przez jednego pedagoga i przez dwóch pedagogów**

Cechy oceniane	Korelacje z ocenami tych samych cech po trzech latach studiów w PWSM	
	jeden pedagog	dwóch pedagogów
Postępy w studiach muzycznych	0,92	0,84
Zdolności muzyczne	0,73	0,72
Prognoza powodzenia w zawodzie muzyka	0,44	0,43

Uzyskane korelacje są nadszpodziewanie silne. Wyniki tych badań wskazywałyby, że oceny zdolności i postępów w studiach muzycznych, wydawane przez pedagogów muzyki, dobrze znających danego ucznia w procesie indywidualnego nauczania, są zarówno stałe, jak i wykazują wysoki stopień zgodności z ocenami innego nauczyciela z tej samej specjalności muzycznej i z tej samej szkoły. Do sprawdzenia pozostawałoby jeszcze, w jakim stopniu korelują oceny zdolności i postępów ucznia ocenianego przez dwóch różnych nauczycieli nie z tej samej szkoły. Interesującym jest bowiem problem porównywalności standardów wymagań, stawianych przez szkoły muzyczne różnych typów i różnych poziomów nauczania.

### c) Co mierzą stopnie szkolne i oceny pedagogów

W naszych studiach nad kryteriami interesował nas również problem, jaki jest związek i wzajemne relacje między poszczególnymi zmiennymi kryterialnymi a przyjętą przez nas jako kryterium zbiorcze średnią ze wszystkich badanych ocen muzycznych, czyli 28 zmiennych. W tym celu obliczyliśmy interkorelacje wszystkich zmiennych kryterialnych. Współczynniki korelacji stopni szkolnych z przedmiotu głównego ze wszystkimi innymi zmiennymi kryterialnymi oraz współczynniki korelacji ocen cząstkowych z kryterium zbiorczym przedstawiają tabele 8 i 9.

Tabela 8

**Korelacje stopni szkolnych z przedmiotu głównego z innymi ocenami**

Lp.	Zmienne	Korelacje ze stopniem z przedmiotu głównego			
		Wyższa szkoła muzyczna	Liceum muzyczne	Szkoła muzyczna II stopnia	Szkoła muzyczna I stopnia
1.	Egzamin wstępny z przedmiotu głównego	0,31	0,07	–	0,55
2.	Egzamin wstępny oceny dodatkowe	0,23	0,32	–	–
3.	Stopnie szkolne – solfeż	0,60	0,16	0,44	–
4.	Stopnie szkolne – formy muzyczne	0,41	0,32	0,05	–
5.	Stopnie szkolne – język polski	0,13 <sup>1)</sup>	0,23	–	–
6.	Stopnie szkolne – matematyka	0,19	0,22	–	–
7.	Stopnie szkolne – historia	0,27	0,28	–	–
8.	Stopnie szkolne – język obcy	0,21	0,33	–	–
9.	Ocena zdolności muzycznych – nauczyciel	0,56	0,33	0,31	0,68
10.	Ocena zdolności muzycznych – kierownik	0,61	0,84	0,50	0,63
11.	Ocena zdolności wykonawczych – nauczyciel	0,62	0,40	0,50	0,60
12.	Ocena zdolności wykonawczych – kierownik	0,64	0,84	0,55	0,57
13.	Ocena postępów muzycznych – nauczyciel	0,81	0,50	0,65	–
14.	Ocena postępów muzycznych – kierownik	0,70	0,78	0,73	–
15.	Ocena realizacji programu – nauczyciel	0,74	0,61	0,64	–
16.	Ocena realizacji programu – kierownik	0,69	0,80	0,73	–
17.	Ocena interpretacji muzycznej – nauczyciel	0,53	0,52	–	–
18.	Ocena interpretacji muzycznej – kierownik	0,68	0,77	–	–
19.	Ocena techniki wykonawczej – nauczyciel	0,60	0,57	0,63	–
20.	Ocena techniki wykonawczej – kierownik	0,69	0,76	0,69	–
21.	Ocena przydatności do instrumentu – nauczyciel	0,53	0,26	0,06	–
22.	Ocena przydatności do instrumentu – kierownik	0,34	0,60	0,08	–
23.	Prognoza powodzenia w studiach – nauczyciel	0,71	0,51	0,49	0,63
24.	Prognoza powodzenia w studiach – kierownik	0,74	0,80	0,49	0,54
25.	Prognoza powodzenia w zawodzie muzycznym – nauczyciel	0,61	0,60	0,50	0,60
26.	Prognoza powodzenia w zawodzie muzycznym – kierownik	0,75	0,86	0,52	0,54
27.	Ocena zainteresowań muzycznych – nauczyciel	0,75	0,50	0,48	0,59
28.	Średnia z ocen muzycznych	0,82	–	0,68	0,75

<sup>1)</sup> W grupie PWSM wzięto pod uwagę oceny maturalne.

Korelacje kryterium zbiorczego (średniej z ocen muzycznych) z innymi ocenami

Lp.	Oceny	Korelacje z kryterium zbiorczym		
		Wyższa szkoła muzyczna	Szkoła muzyczna II st.	Szkoła muzyczna I st.
1.	Egzamin wstępny z przedmiotu głównego	0,49	–	0,56
2.	Egzamin wstępny oceny dodatkowe	0,21	–	–
3.	Stopnie szkolne – przedmiot główny	0,82	0,68	0,75
4.	Stopnie szkolne – solfeż	0,68	0,67	–
5.	Stopnie szkolne – formy muzyczne	0,54	–	–
6.	Stopnie szkole – język polski	0,26	–	–
7.	Stopnie szkole – matematyka	0,35	–	–
8.	Stopnie szkolne – historia	0,31	–	–
9.	Stopnie szkole – język obcy	0,37	–	–
10.	Ocena zdolności muzycznych – nauczyciel	0,81	0,70	0,86
11.	Ocena zdolności muzycznych – kierownik	0,85	0,76	0,85
12.	Ocena zdolności wykonawczych – nauczyciel	0,83	0,82	0,82
13.	Ocena zdolności wykonawczych – kierownik	0,88	0,82	0,84
14.	Ocena przydatności do instrumentu – nauczyciel	0,69	0,46	–
15.	Ocena przydatności do instrumentu – kierownik	0,62	0,41	–
16.	Ocena postępów muzycznych – nauczyciel	0,82	0,93	–
17.	Ocena postępów muzycznych – kierownik	0,81	0,90	–
18.	Ocena realizacji programu – nauczyciel	0,86	0,87	–
19.	Ocena realizacji programu – kierownik	0,87	0,87	–
20.	Ocena interpretacji muzycznych – nauczyciel	0,78	–	–
21.	Ocena interpretacji muzycznych – kierownik	0,86	–	–
22.	Ocena poziomu technicznego – nauczyciel	0,80	0,89	–
23.	Ocena poziomu technicznego – kierownik	0,81	0,88	–
24.	Prognoza powodzenia w studiach – nauczyciel	0,88	0,82	0,87
25.	Prognoza powodzenia w studiach – kierownik	0,88	0,82	0,88
26.	Prognoza powodzenia w zawodzie muzycznym – nauczyciel	0,65	0,75	0,88
27.	Prognoza powodzenia w zawodzie muzycznym – kierownik	0,78	0,74	0,88
28.	Ocena zainteresowań muzycznych – nauczyciel	0,83	0,83	0,74
29.	Suma ocen z przedmiotów ogólnych	0,35	–	–

Z tabel tych wynika, że stopnie z przedmiotu głównego w najwyższym stopniu zależą od aktualnych postępów w nauce gry na instrumencie i od stopnia realizacji programu. Natomiast kryterium zbiorcze w najwyższym stopniu koreluje z oceną zdolności muzycznych i wykonawczych, aktualnymi postęпами w studiach muzycznych, stopniem realizacji programu i poziomem technicznym wykonania, ponadto z ocenami przydatności do zawodowych studiów muzycznych i stopniami z przedmiotu głównego.

Aby sprawdzić, jaki jest związek między średnią ocen muzycznych a opiniami ekspertów o postęпах uczniów, przeprowadzono następujące badania. Na podstawie średniej z ocen muzycznych uszeregowano studentów PWSM od najlepszych ( $\bar{X} = 5,58$ ) do najgorszych ( $\bar{X} = 2,08$ ). Z uzyskanego w ten sposób szeregu 92 studentów PWSM wydzielono 10 o najwyższej i 10 o najniższej średniej ocen. Następnie poproszono trzech ekspertów, profesorów PWSM, aby niezależnie

od siebie wybrali spośród ogółu badanych studentów 10 najlepszych i 10 najgorszych i porównano uzyskane w ten sposób 4 grupy najlepszych i 4 grupy najgorszych studentów.

Okazało się, że na 40 teoretycznie możliwych wyborów w każdej grupie uzyskano tylko 14 nazwisk w grupie najlepszych i 16 w grupie najgorszych studentów. Z tego 5 nazwisk najlepszych i 3 nazwiska najgorszych powtarzały się we wszystkich 4 wyborach. Wszystkie wymienione nazwiska najlepszych studentów mieściły się w górnej, a nazwiska najgorszych studentów – w dolnej ćwiartce szeregu rangowego uporządkowanego na podstawie średnich ocen muzycznych. Zaobserwowane rozbieżności między wyborami opartymi na technice nominacyjnej, a wyborami na podstawie średniej ocen były najczęściej spowodowane różnicami standardów wymagań między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi. Stwierdzono, że nauczyciele z klas instrumentów dętych na ogół znacznie łagodniej oceniają swoich studentów, niż na przykład profesorowie z klasy fortepianu. Z tego powodu występowały niekiedy przesunięcia w szeregu rangowym uczniów opartym na średniej ocen. Stąd wniosek, że średnia z badanych przez nas ocen muzycznych może być stosowana jako względna miara osiągnięć szkolnych, porównywalna jednak tylko w obrębie określonej specjalności muzycznej i przypuszczalnie w obrębie określonej szkoły muzycznej. Nie mieliśmy na razie możliwości sprawdzenia, na ile porównywalne są średnie ocen uczniów tej samej specjalności muzycznej uczęszczających do różnych szkół tego samego typu i na tym samym etapie nauczania muzyki.

Na marginesie uwag na temat trafności i rzetelności przyjętego przez nas kryterium zbiorczego warto dodać, że spośród pięciu pianistów, którzy znaleźli się w grupie 10% najlepszych studentów PWSM, trzech zostało wyróżnionych w VII Międzynarodowym Konkursie Chopinowskim.

## B. Wyniki badań testowych

Analiza rozkładów wyników testowych, z wyjątkiem Testu Notacji Muzycznej Farnuma, wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie badanych uczniów pod względem mierzonych cech i to zarówno specyficznie muzycznych, jak i niemuzycznych. Większość rozkładów jest silnie spłaszczona, co wskazuje, że wszystkie miary tendencji centralnych w obrębie poszczególnych cech oraz wnioski na nich oparte należy traktować z dużą ostrożnością, jako dane preorientacyjne, wymagające weryfikacji na większym materiale empirycznym.

### a) Różnice między uczniami szkół muzycznych i ogólnokształcących

W badaniach naszych interesowało nas zagadnienie, czy i w jakim stopniu młodzież szkół muzycznych różni się od uczniów szkół niemuzycznych w zakresie mierzonych cech. Uważaliśmy ten problem za istotny z punktu widzenia praktyki poradnianej i potrzeb preorientacji zawodowej.

Niestety, program i kosztorys naszych badań nie przewidywał badania pełnym zestawem testów grup kontrolnych uczniów ze szkół ogólnokształcących. Nie chcąc jednak rezygnować z tego zagadnienia i możliwości porównań wyników młodzieży szkół muzycznych z wynikami równoległych wiekiem uczniów szkół ogólnokształcących, zmuszeni byliśmy skorzystać z wyników uzyskanych przez innych autorów, stosujących wybrane przez nas testy w badaniach młodzieży szkół ogólnokształcących. Część wybranych przez nas testów ogólnych (Ogólny Test Kłasyfikacyjny, Inwentarz Osobowości Eysencka i Kwestionariusz Zainteresowań Kudera) zostały włączone do równoległego programu badań psychometrycznych dla potrzeb poradnictwa wychowawczo-zawodowego, prowadzonych przez Chojnowskiego.

Testem Ravena i Gougha były przeprowadzane badania normalizacyjne na populacji polskiej przez Hornowskiego i Kottas, Testem Pamięci Muzycznej Drake'a – przez Słoniewską i Manturzewską. Gorzej przedstawiała się sprawa z pozostałymi testami – Testem Kraepelina oraz trzema testami muzycznymi, Winga, Aliferisa i Farnuma, których normalizacji na populacji polskiej dotychczas nie przeprowadzono, choć były one niejednokrotnie stosowane w różnych badaniach psychologicznych na wybranych grupach młodzieży czy dorosłych.

Ponieważ nie wszystkie z zastosowanych przez nas testów posiadają normy dla interesujących nas roczników uczniów szkół ogólnokształcących w Polsce, zmuszeni byliśmy w naszych porównaniach posłużyć się normami centylowymi dla szkół muzycznych. Normy takie zostały przez nas opracowane dla wszystkich testów, osobno dla każdego poziomu nauczania. Wprowadzenie norm centylowych, opracowanych dla uczniów warszawskich szkół muzycznych, jako wspólnej skali odniesienia<sup>4</sup>, umożliwiło nam analizę różnic nie tylko między wynikami uzyskanymi w tym samym teście przez różne grupy badanych, w tym wypadku równoległe roczniki uczniów szkół muzycznych i ogólnokształcących, lecz również analizę różnic w profilu uzdolnień obydwu porównywanych grup.

Zestawienie porównawcze wyników uzyskanych w poszczególnych testach przez równoległe grupy uczniów szkół muzycznych i ogólnokształcących przedstawia tabela 10. Natomiast różnice w profilu uzdolnień obydwu porównywalnych grup ilustruje rysunek 4 a. Zarówno w tabeli, jak i na rysunku uwzględniono jedynie te zmienne, w których zaobserwowano największe różnice w średnich wynikach między obydwoma grupami.

Z przedstawionych danych wynika, że uczniowie szkół muzycznych różnią się od uczniów szkół ogólnokształcących przede wszystkim skrajnie wysokim poziomem zdolności specyficznie muzycznych, mierzonych testami Drake'a i Winga oraz Aliferisa i Farnuma. Przeciętne wyniki uzyskane przez uczniów szkół ogólnokształcących lokalizują się wyraźnie poniżej 10 centyla według norm dla uczniów szkół muzycznych.

Stwierdzenie, że testy zdolności i osiągnięć muzycznych odróżniają w stopniu statystycznie istotnym młodzież szkół muzycznych od młodzieży szkół ogólnokształcących nie jest czymś nowym, zostało już bowiem wielokrotnie potwierdzone w badaniach innych autorów. W referowanych badaniach zależało nam nie tyle na potwierdzeniu skądinąd znanego faktu, ile na uzyskaniu kwantytatywnych informacji dotyczących strefy wyników reprezentatywnych dla młodzieży polskich szkół muzycznych. Zależało nam również na uzyskaniu danych ilościowych, pozwalających określić w każdym konkretnym przypadku stopień odchylenia danego kandydata na studia muzyczne od strefy wyników typowych dla populacji uczniów zawodowych szkół muzycznych.

Ponieważ w testach zdolności muzycznych, jak wspomniano, w badaniach naszych nie dysponowaliśmy odpowiednimi grupami kontrolnymi, wyniki te należy traktować jedynie jako dane preorientacyjne wymagające weryfikacji empirycznej na starannie dobranych grupach kontrolnych. Mimo jednak wielokrotnie wysuwanych zastrzeżeń i obiekcji, stwierdzone w naszych badaniach różnice między uczniami szkół muzycznych i ogólnokształcących w zakresie zdolności specyficznie muzycznych są tak duże, że zestaw czterech testów zastosowanych w naszych badaniach można zaliczyć niewątpliwie do zestawu metod reprezentatywnych dla prognozy powodzenia w studiach muzycznych.

Cechy, które te testy mierzą, cechy związane z percepcją i różnicowaniem bodźców muzycznych, należy uznać za jeden z niezbędnych warunków powodzenia w tych studiach przy aktualnych założeniach programowych polskich szkół muzycznych.

Drugą grupą czynników odróżniających uczniów szkół muzycznych<sup>5</sup> od uczniów szkół ogólnokształcących okazały się być zdolności intelektualne mierzone testami OTK i Ravena (por. rys. str. 55).

Z zebranych danych wynika, że uczniowie podstawowych szkół muzycznych i szkół muzycznych I stopnia reprezentują w porównaniu z przeciętnymi uczniami szkół ogólnokształcących raczej wysoki poziom inteligencji ogólnej mierzonej wymienionymi testami. Przeciętne wyniki surowe uzyskane w Ogólnym Teście Klasyfikacyjnym przez uczniów szkół ogólnokształcących

<sup>4</sup> W skali tej 50 centyli odpowiada wynikom przeciętnym uzyskiwanym przez równoległe roczniki uczniów szkół muzycznych. Jeżeli zatem wynik przeciętny, uzyskany w dowolnym teście przez uczniów szkół ogólnokształcących przypada poniżej 50 centyla, należy go interpretować jako wynik gorszy niż wyniki uczniów szkół muzycznych, natomiast wynik powyżej 50 centyla – jako wynik lepszy.

<sup>5</sup> Porównania tego dokonano na poziomie klas VII i VIII szkół podstawowych.

Tabela 10

**Cechy różniące uczniów szkół muzycznych od uczniów szkół ogólnokształcących<sup>1)</sup>**

Lp.	Cecha	Szkoly muzyczne		Szkoly ogólnokształcące		Poziom
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	Cent. muz. <sup>2)</sup>	
1.	Pamięć muzyczna (Drake A + B)	23,63 <sup>3)</sup>	12,60	68 <sup>4)</sup>	1	Szkola podstawowa kl. VII – VIII
2.	Inteligencja muzyczna (Wing 1–7)	94,03	10,18	67 <sup>5)</sup>	2	
3.	Czytanie nut (Farnum)	35,96	3,77	13 <sup>6)</sup>	1	
4.	Sprawność myślenia (OTK)	95,53	17,70	89,37 <sup>7)</sup>	34	
	Skala werbalna	34,85	7,25	31,95	38	
	Skala przestrzenna	29,9	8,96	26,09	34	
	Skala rachunkowa	34,5	6,78	31,93	34	
5.	Myślenie logiczne (Raven)	44,33	7,28	37,32 <sup>8)</sup>	14	
6.	Zainteresowania muzyczne (Kuder)	25,6	5,55	13,23 <sup>9)</sup>	2	
7.	Zainteresowania artystyczne (Kuder)	31,37	7,84	27,99	34	
8.	Zainteresowania mechaniczne (Kuder)	27,89	9,94	36,07	78	
9.	Zainteresowania rachunkowe (Kuder)	28,32	6,43	30,79	58	
10.	Zainteresowania społeczne (Kuder)	39,35	9,36	44,11	69	
11.	Zainteresowania biurowo-administracyjne (Kuder)	47,51	9,35	51,69	62	
12.	Swoboda towarzyska (Gough)	28,23	3,59	26,2 <sup>10)</sup>	28	Szkola wyższa
13.	Poczucie własnej wartości (Gough)	19,05	2,90	18,3	34	
14.	Kobiecość (Gough)	20,92	2,63	18,9	29	
15.	Rzutkość (Gough)	8,48	3,43	6,4	29	
16.	Dominacja (Gough)	22,34	4,78	25,4	70	
17.	Towarzyskość (Gough)	21,09	2,60	23,1	70	
18.	Odpowiedzialność (Gough)	24,31	3,98	27,1	74	
19.	Chęć podobań się (Gough)	15,26	4,75	20,7	80	
20.	Opanowanie (Gough)	22,97	6,33	27,7	72	
21.	Powodzenie przez konformizm (Gough)	20,60	4,18	23,4	70	
22.	Wydajność umysłowa (Gough)	29,90	4,64	32,6	71	

<sup>1)</sup> Dane zamieszczone w tej tabeli należy traktować jedynie jako dane preorientacyjne, ponieważ ze względu na brak informacji o odchyleniach standardowych wyników uzyskanych przez uczniów szkół ogólnokształcących nie mogliśmy sprawdzić istotności różnic między badanymi grupami.

<sup>2)</sup> Cent. muz. = ranga centylowa odpowiadająca danemu wynikowi według norm dla uczniów warszawskich szkół muzycznych.

<sup>3)</sup> W Teście Pamięci Muzycznej R. Drake'a wynik surowy stanowi suma błędów. A zatem im wyższy wynik surowy testu, tym gorsza pamięć muzyczna.

<sup>4)</sup> Normy do Testów Zdolności Muzycznych R.M. Drake'a. oprac. H. Słoniewska. COPSA 1968.

<sup>5)</sup> Nie publikowane wyniki badań M. Manturzewskiej. Pracownia Psychometryczna. PAN 1968.

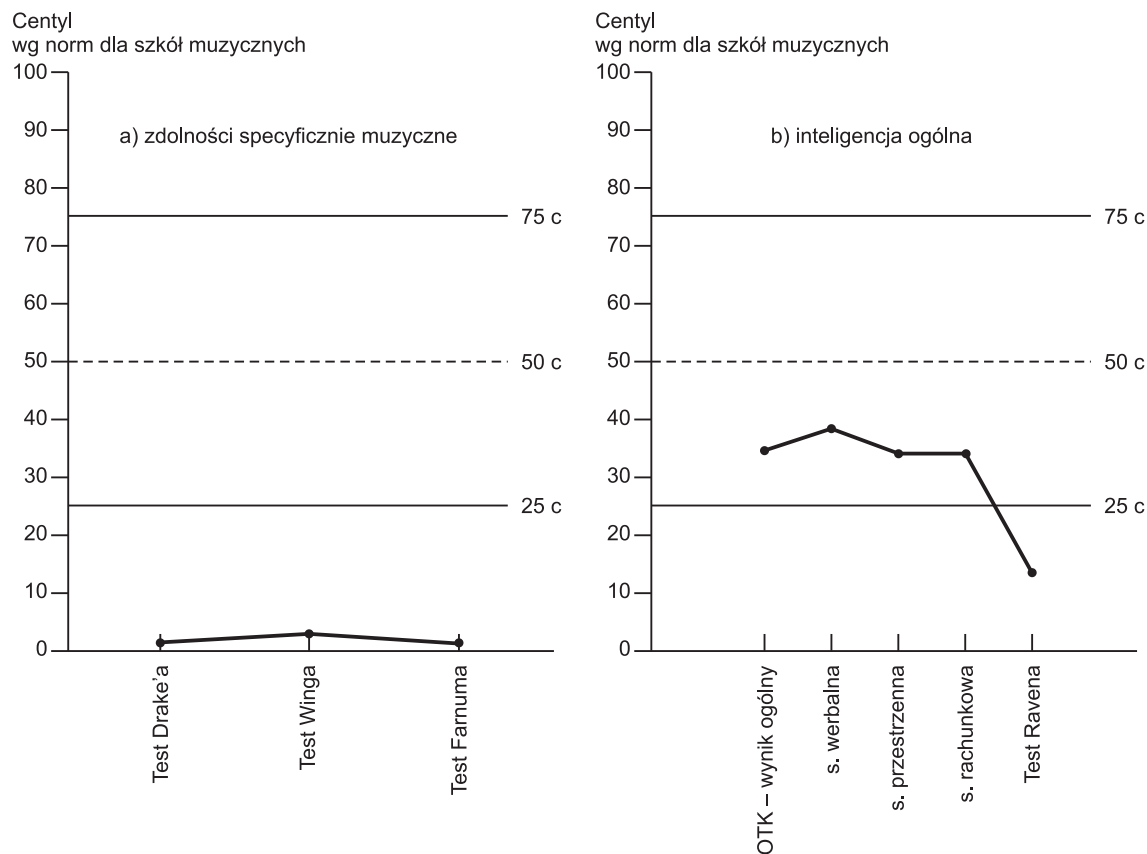
<sup>6)</sup> Nie publikowane wyniki badań M. Manturzewskiej. Pracownia Psychometryczna. PAN 1968.

<sup>7)</sup> Nie publikowane wyniki badań M. Choynowskiego. PAN 1969.

<sup>8)</sup> B. Hornowski: *Analiza Psychologiczna Testu Percepcyjnego*. Progressive Matrices. S.C. Ravena. PWN 1959.

<sup>9)</sup> M. Choynowski: Nie publikowane wyniki badań nad zestawem testów dla potrzeb poradnictwa psychologicznego. PAN 1969.

<sup>10)</sup> A. Kottas, B. Markowska: *Tymczasowe normy dla studentów i studentek polskich w Tymczasowym Podręczniku do Inwentarza Gougha*.



Rysunek 4 a. Profil zdolności muzycznych i intelektualnych uczniów szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych

odpowiadają 34 centylowi według norm obliczonych dla równoległych klas uczniów szkół muzycznych. Przeciętna wyników surowych w teście Ravena uzyskanych przez uczniów szkół ogólnokształcących odpowiada 14 centylowi według norm muzycznych.

Wyniki te były dla nas pewnym zaskoczeniem. Wprawdzie badania uczestników VI Konkursu Chopinowskiego w Warszawie (Manturzevska, 1969) wskazują, że uczestnicy konkursu reprezentują na ogół wysoki poziom inteligencji ogólnej mierzonej testem Ravena, nie spodziewaliśmy się jednak, że ogół młodzieży szkół muzycznych I stopnia będzie również stanowił pod tym względem grupę aż tak bardzo wyselekcjonowaną.

Przyczyn tego stanu rzeczy może być wiele. Ponieważ grupa uczniów szkół ogólnokształcących była badana przez inny zespół, być może pewne różnice w uzyskanych wynikach można przypisać różnicom w sposobie przeprowadzania badań bądź też różnicom w postawie motywacyjnej uczniów rozwiązujących testy. Być może uczniowie szkół muzycznych są lepiej przystosowani do sytuacji testowej przez wielokrotny udział w toku studiów w różnego rodzaju audycjach i koncertach szkolnych, egzaminach otwartych i konkursach międzyszkolnych i w związku z tym są bardziej odporni na sytuacje stresowe związane z wykonywaniem testów. Najprawdopodobniej jednak odgrywają tutaj rolę również inne czynniki, a mianowicie ostra selekcja w procesie nauczania w czasie siedmioletnich studiów w szkołach muzycznych I stopnia. W podstawowych szkołach ogólnokształcących, które w Polsce mają charakter szkół obowiązkowych, odsiew uczniów na przestrzeni ośmiu lat nauki wynosi zaledwie 3%, natomiast odsiew w szkołach muzycznych w tym samym okresie – aż 64%. Jest rzeczą oczywistą, że wiele różnych czynników może stanowić przyczynę odpadu i rezygnacji ze studiów uczniów szkół muzycznych I stopnia. Wchodzą tu w grę przede wszystkim czynniki motywacyjne (niewystarczające zainteresowania do działalności muzycznej) lub braki w zakresie podstawowych zdolności specyficznie muzycznych, mierzonych między innymi wspomnianymi wyżej testami zdolności i osiągnięć muzycznych.

Obok jednak braku zdolności specyficznie muzycznych jednym z niewątpliwych czynników selekcji jest również ogólna sprawność intelektualna. Pokonanie trudności związanych z realizacją programu dwóch niezależnych pionów nauczania: ogólnokształcącego i muzycznego, obowiązujących uczniów szkół muzycznych I stopnia, wymaga od uczniów, zwłaszcza w starszych klasach, bardzo dużego wysiłku.

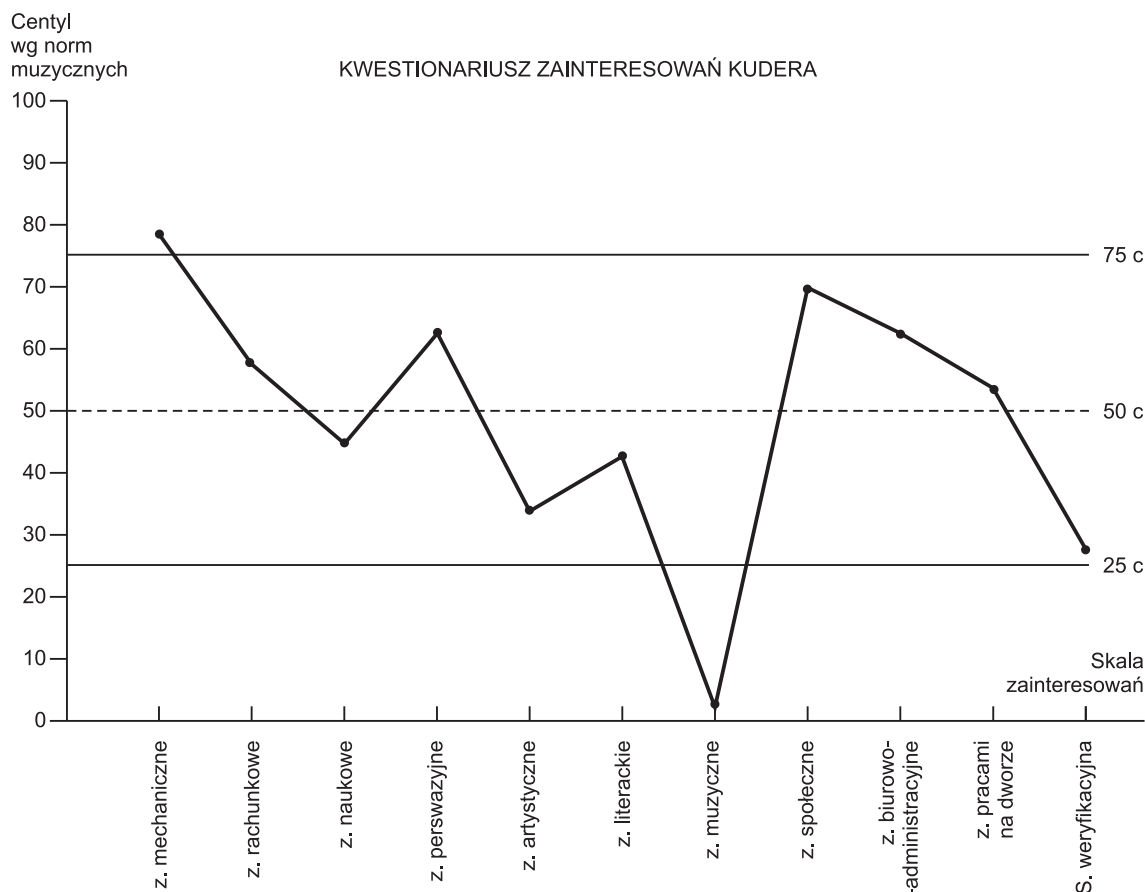
Dziecko o przeciętnej lub jeszcze niższej inteligencji ogólnej musi posiadać niezwykle dużą motywację do osiągnięć muzycznych i zdolność organizowania sobie pracy indywidualnej, aby sprostać wymaganiom dwóch programów nauczania. Przypuszczać należy, że większość uczniów o przeciętnej ogólnej sprawności intelektualnej nie nadąga za wymaganiami ogólnych programów nauczania i z konieczności rezygnuje z nadobowiązkowych studiów muzycznych. Do klas VII i VIII szkół muzycznych I stopnia, na których zostały przeprowadzone nasze badania, dochodzi więc już tylko młodzież bardzo wyselekcjonowana zarówno pod względem zdolności specyficznie muzycznych, jak i intelektualnych. Hipoteza ta oczywiście wymaga weryfikacji empirycznej na większym materiale.

Nie jest wykluczone, że jedną z przyczyn bardzo dobrych wyników w testach inteligencji ogólnej, uzyskiwanych przez młodzież polskich szkół muzycznych, są czynniki natury środowiskowej. Większość absolwentów szkół muzycznych I stopnia stanowią bowiem dzieci pochodzące ze środowisk inteligentnych.

Kontynuacja studiów w szkołach muzycznych I stopnia wymaga dużych inwestycji czasowych i szczególnej opieki ze strony rodziców. Jak wykazały badania kwestionariuszowe, większość uczniów szkół muzycznych I stopnia ćwiczy pod systematyczną kontrolą rodziców. Również większość z tych dzieci jest systematycznie odwożona do szkoły przez rodziców lub opiekunów (szkoły bowiem muzyczne nie są szkołami dzielnicowymi i mieszczą się w odległych punktach miasta). Biorąc ponadto pod uwagę fakt, że wszyscy uczniowie w szkołach muzycznych mają w okresie ośmiu lat nauczania zapewniony indywidualny kontakt z nauczycielem przedmiotu głównego przynajmniej dwa razy w tygodniu, stwierdzić należy, że uczniowie ci w porównaniu z uczniami szkół ogólnokształcących uzyskują nieporównywalnie lepsze warunki stymulacji i rozwoju ogólnej sprawności intelektualnej. Te różnice w warunkach środowiskowych mogą stanowić przyczynę lepszych wyników w testach inteligencji.

Jest jeszcze jeden czynnik, który może rzutować na wyniki testów inteligencji uczniów szkół muzycznych. Analizując korelacje wyników testów inteligencji z testami zdolności muzycznych na różnych poziomach nauczania muzycznego, wysunęliśmy hipotezę, że istnieje coś, co można by nazwać ogólną zdolnością do rozwiązywania zadań testowych. Zdolność ta wiąże się przypuszczalnie z pewnymi cechami osobowości, takimi jak zamiłowanie do rozwiązywania problemów teoretycznych i potrzebą aprobaty ze strony zwierzchników oraz określonym typem percepcji sensoryczno-intelektualnej i potrzebą osiągnięć. Analizując wyniki naszych badań, zaobserwowaliśmy, że pewien typ młodzieży szkolnej, niezależnie od poziomu swych zdolności, kierunku i rodzaju zainteresowań, uzyskuje z reguły stosunkowo dobre wyniki we wszystkich testach, niezależnie od tego, co mierzą. Natomiast inny typ uczniów uzyskuje wyniki z reguły słabe, niezależnie od poziomu zdolności mierzonych danymi metodami. Być może proces kształcenia muzycznego wymagający szybkich reakcji percepcyjno-czynnościowych (sprawności wykonawczych) rozwija ogólną sprawność myślenia i zdolności rozwiązywania tego typu problemów testowych. Transfer tej sprawności na inne sytuacje dokonuje się u uczniów szkół muzycznych przypuszczalnie znacznie szybciej niż u uczniów szkół ogólnokształcących. Obserwować to zjawisko można już w klasie I szkoły podstawowej na lekcjach matematyki. Dzieci, które uczą się muzyki, z reguły znacznie szybciej niż inne dzieci rozumują matematycznie, wykonują działania arytmetyczne i szybciej przyswajają sobie symbole literowe. Wskazywałoby to na specyficzny typ percepcji sensoryczno-intelektualnej, który wytwarza się w procesie kształcenia muzycznego. Obserwacje te pokrywają się z wynikami wspomnianych już badań nad inteligencją uczestników Konkursu Chopinowskiego. Analiza rozkładu błędów popełnianych przy rozwiązywaniu testu Ravena przez trzy grupy badanych: uczestników Konkursu, studentów PWSM i studentów Uniwersytetu Warszawskiego wykazała, że muzycy różnią się od pozostałych badanych typem inteligencji





Rysunek 4 b. Profil zainteresowań uczniów szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych

percepcyjnej (Manturzevska 1969, s. 92). Rozkłady błędów w obydwu grupach muzycznych różniły się wyraźnie od rozkładów błędów popełnianych przez grupę niemuzyków. W teście Ravena inne serie okazały się trudne dla grup muzycznych, a zupełnie inne – dla niemuzyków.

Na związek inteligencji ogólnej z powodzeniem w działalności muzycznej wskazują również niepublikowane dotychczas wyniki badań nad wybitnymi wykonawcami i kompozytorami<sup>6</sup>. Zarówno wyniki testu Ravena, jak i testu Wechslera wskazują, że iloraz inteligencji wybitnych muzyków lokalizuje się w strefie wyników od IQ = 120 do IQ = 134.

Zatem zarówno problem związku inteligencji ogólnej z działalnością muzyczną, jak i problem różnic w specyficznej dla muzyków strukturze zdolności intelektualnych, wymagają dalszych badań i bardziej wnikliwych analiz.

Profil zainteresowań, mierzonych Kwestionariuszem Zainteresowań Kudera, uczniów klasy VII i VIII szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych przedstawia rysunek 4 b.

Wyniki badań zarówno uczniów szkół muzycznych, jak i ogólnokształcących, zostały obliczone z uwzględnieniem pytań eksperymentalnych. Dla wersji z pytaniami eksperymentalnymi zostały również opracowane normy muzyczne, ponieważ, jak wykazały dotychczasowe wyniki badań nad przydatnością tej metody dla celów prognozy powodzenia w studiach muzycznych, wersja eksperymentalna kwestionariusza Kudera lepiej różnicuje muzyków i niemuzyków i w wyższym stopniu koreluje z powodzeniem w studiach. Wyniki te należy jednak traktować ze szczególną ostrożnością, ponieważ trafność i rzetelność poszczególnych skal tego kwestionariusza nie były zweryfikowane na populacji polskiej.

<sup>6</sup> Niepublikowane materiały z badań przeprowadzonych przez Marię Manturzevską.

Porównując profil zainteresowań uczniów szkół muzycznych z profilem zainteresowań równoległych wiekiem grup uczniów szkół ogólnokształcących stwierdziliśmy, że na poziomie szkół podstawowych najbardziej różnicującą skalą jest skala zainteresowań muzycznych. Przeciętny wynik uzyskany w tej skali przez uczniów szkół ogólnokształcących,  $\bar{X} = 13$ , odpowiada zaledwie 2 centylowi według norm muzycznych. Stąd wniosek, że 97% młodzieży szkół muzycznych I stopnia uzyskuje w tej skali wynik wyższy, niż przeciętna dla młodzieży szkół ogólnokształcących.

Drugą skalą wyraźnie różnicującą profile zainteresowań obydwu grup badanych okazała się skala zainteresowań mechanicznych. W tej skali z kolei uczniowie szkół ogólnokształcących uzyskali w porównaniu z normami muzycznymi bardzo wysokie wyniki. Przeciętny wynik uczniów szkół ogólnokształcących,  $\bar{X} = 36$ , odpowiada 78 centylowi według norm muzycznych.

Analiza fasadowa<sup>7</sup> pytań diagnostycznych dla skali zainteresowań mechanicznych wskazuje, że mierzy ona tendencję do przedkładania czynności manipulacyjnych i mechaniczno-konstrukcyjnych nad działalność społeczno-perswazyjną, prace badawczo-poznawcze i działalność artystyczną.

Trzecią skalą odróżniającą młodzież szkół muzycznych od młodzieży szkół ogólnokształcących jest skala zainteresowań społecznych, w której, podobnie jak w skali zainteresowań mechanicznych, uczniowie szkół ogólnokształcących uzyskują na ogół wyższe wyniki niż uczniowie szkół muzycznych.

Natomiast uczniowie szkół muzycznych uzyskują z reguły wyższe wyniki w skali zainteresowań artystycznych (plastycznych).

Z danych tych wynika, że na poziomie podstawowym młodzież szkół muzycznych w porównaniu z młodzieżą szkół ogólnokształcących wyraźnie preferuje czynności związane z działalnością muzyczną i artystyczną, natomiast stosunkowo niechętnie interesuje się czynnościami związanymi z mechaniką i działalnością społeczno-perswazyjną.

W badaniach naszych nie dysponowaliśmy danymi porównywalnymi dotyczącymi wyników w Kwestionariuszu Zainteresowań Kudera uzyskiwanych przez młodzież szkół ogólnokształcących na poziomie średnim i wyższym. Dlatego z konieczności zmuszeni byliśmy ograniczyć się w naszych porównaniach zainteresowań do poziomu podstawowego. Byłoby jednak rzeczą interesującą zbadanie, jak kształtują się różnice między populacją muzyczną i niemuzyczną na poziomie średnim i wyższym. Analiza korelacji wyników w poszczególnych skalach Kwestionariusza Kudera ze zmiennymi kryterialnymi dotyczącymi postępów w studiach muzycznych oraz analiza porównawcza wyników uzyskanych przez poszczególne grupy badanych reprezentujące różne poziomy nauczania wskazuje, że profil zainteresowań uczniów szkół muzycznych ulega z wiekiem dość wyraźnym zmianom. Zmiany te zostaną omówione szczegółowo w następnym rozdziale.

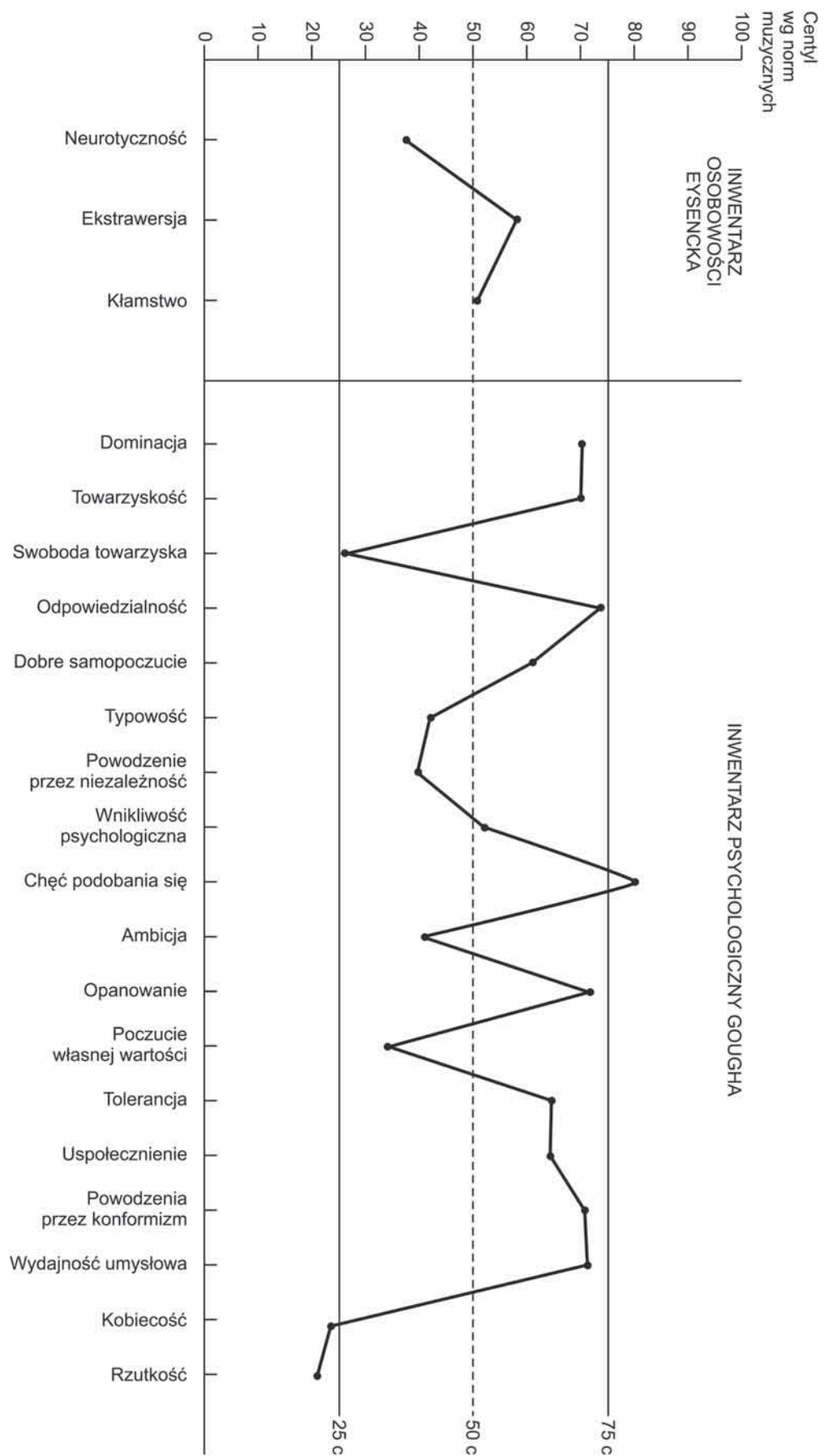
W badaniach różnic w profilu osobowości między uczniami szkół muzycznych i ogólnokształcących zmuszeni byliśmy ograniczyć się do poziomu wyższych uczelni, ponieważ nie dysponowaliśmy odpowiednimi danymi ze szkół ogólnokształcących podstawowych i średnich.

Jak wynika z rysunku 4 c, studenci wyższej szkoły muzycznej różnią się od ogółu polskich studentów nieco wyższymi wynikami w skali Neurotyczności i nieco niższymi wynikami w skali Ekstrawersji Eysencka. Dane te wskazywałyby na to, że młodzież szkół muzycznych jest bardziej introwertywna i nieco bardziej neurotyczna w porównaniu z młodzieżą innych uczelni.

W badaniach Inwentarzem Psychologicznym Gougha studenci PWSM uzyskali w porównaniu ze studentami innych kierunków studiów nieco wyższe wyniki w skalach: Swobody Towarzyskiej, Rzutkości, Kobiecości i Poczucia Własnej Wartości. Natomiast nieco niższe wyniki w skalach Odpowiedzialności, Chęci Podobania się, Dominacji, Towarzyskości, Opanowania, Powodzenia, przez Konformizm i Wydajności Umysłowej.

Opierając się na charakterystykach poszczególnych skal kalifornijskiego Inwentarza Psychologicznego podanych przez Gougha w podręczniku do tego testu stwierdzić możemy, że studenci PWSM odróżniają się od ogółu studentów polskich większym nasileniem cech uchodzących w potocznym mniemaniu za cechy osobowości artystycznej.

<sup>7</sup> Analiza treści pytań.



Rysunek 4 c. Profil osobowości uczniów szkół ogólnokształcących w stosunku do norm muzycznych

Są oni w porównaniu ze studentami innych uczelni nieco bardziej neurotyczni i bardziej introwertywni, ale przy tym dość swobodni i niezależni w kontaktach interpersonalnych. Skłonni do entuzjazmu, wrażliwi i bystrzy, bardziej impulsywni, o żywej wyobraźni. Wnikliwi, skłonni do intuicyjnego poznawania i rozumienia rzeczywistości, skłonni do idealizmu, obdarzeni przy tym dość dużym poczuciem humoru, skłonni do cynizmu i sarkazmu, pobudliwi, skłonni do buntowania się, posiadający dość wysoki stopień koncentracji na sprawach osobistych i osobistych celach i przyjemnościach.

Jak wynika jednak z analizy konfiguracji wyników w poszczególnych skalach, studenci PWSM potrafią łączyć skłonność do buntowania się i impulsywność z cierpliwością i wytrwałością. Są przy tym bardziej niż studenci innych kierunków skłonni do akceptacji i respektowania odrębnych niż własne punktów odniesienia.

W porównaniu ze studentami innych uczelni wydają się być mniej emocjonalnie dojrzały i mniej zrównoważeni. Mają większą skłonność do zmiennych nastrojów i słabszą kontrolę impulsów. Są bardziej egocentryczni a przy tym mniej dominujący. Mają większe poczucie własnej wartości i mniejszą potrzebę afiliacji i aprobaty społecznej.

Jest to oczywiście obraz statystycznego studenta. Obraz bardzo uproszczony. Duża bowiem rozpiętość wyników w obrębie wszystkich skal wskazuje na to, że mamy do czynienia z populacją bardzo zróżnicowaną. Ten statystyczny obraz studenta można jednak traktować jako wskaźnik ogólnych tendencji i struktury cech specyficznych dla populacji uczniów polskich zawodowych szkół muzycznych.

Brak norm polskich dla młodzieży szkół ogólnokształcących podstawowych i średnich uniemożliwił nam prześledzenie różnic między młodzieżą muzyczną i niemuzyczną w przekroju rozwojowym. W przyszłości należałoby poddać badaniom to zagadnienie. Wyniki tego typu badań mogłyby rzucić nowe światło na problem kształtowania się osobowości muzyka w procesie rozwoju i przystosowania do wymagań zawodowych szkół muzycznych.

Różnice osobowości muzyków i niemuzyków mogą być rezultatem działania kilku różnych czynników. Można przypuścić, że rozwój osobowości dzieci muzycznie wrażliwych i uzdolnionych przebiega już od pierwszych lat życia odmiennie. U dzieci muzykalnych, znajdujących dużą satysfakcję emocjonalną i przyjemność w manipulowaniu dźwiękami i przysłuchiwaniu się muzyce, może następować nasilenie się cech introwersji społecznej. Duża wrażliwość sensoryczno-emocjonalna na bodźce muzyczne może powodować rozwój odrębnego typu percepcji rzeczywistości pozamuzycznej i kształtować specyficzną strukturę zainteresowań i preferencji.

Można również przypuścić, że sam proces przystosowywania się do specyficznych warunków i wymagań szkoły muzycznej w procesie wieloletnich studiów wpływa na odrębny rozwój i odrębne kształtowanie się profilu osobowości. Na przykład bardzo wczesne i niemal permanentne pozostawanie w sytuacji stresowej, spowodowanej konkurencją osiągnięć – egzaminami, przesłuchaniami, audycjami czy koncertami szkolnymi, może z jednej strony powodować rozwój i większe nasilenie motywacji do osiągnięć, aktywności i zdolności albo umiejętności koncentracji uwagi na aktualnie wykonywanej czynności, z drugiej natomiast może u osobników mniej zdolnych powodować nasilenie się cech neurotycznych. Konieczność spędzania wielu godzin przy instrumencie oraz szczelnie wypełniony tydzień pracy (konieczność realizacji programów dwóch szkół) może powodować znużenie i zmęczenie psychiczne, wyrażające się z jednej strony w odrębnym profilu zainteresowań, w preferowaniu czynności relaksowych, takich jak przebywanie na powietrzu (skala 0 w Kwestionariuszu Kudera) lub majsterkowanie (skala zainteresowań mechanicznych), z drugiej – w stosunkowo niskich wynikach w skalach Dominacji, Towarzystwa, Wydajności Umysłowej czy Konformizmu w teście Gougha.

Wreszcie proces ostrej selekcji uczniów przy przechodzeniu zarówno z klasy do klasy, jak i ze szkoły do szkoły wyższego stopnia, może powodować odpad z populacji uczniów szkół muzycznych osobników gorzej pod względem osobowości przystosowanych do wymagań zawodowej szkoły muzycznej, na przykład osobników skrajnie neurotycznych, mających niezależnie od poziomu zdolności specyficznie muzycznych zbyt duże trudności w koncentracji uwagi oraz konsekwentnej i efektywnej realizacji zadań.

W świetle dotychczas uzyskanych wyników można zaryzykować twierdzenie, że uczniowie zawodowych szkół muzycznych stanowią populację specyficzną, zarówno z punktu widzenia zdolności i zainteresowań, jak i cech osobowości. Specyfika cech psychicznych populacji muzycznej wyraża się przede wszystkim w bardzo wysokim poziomie wrażliwości percepcyjnej na bodźce muzyczne, wyższej niż przeciętna inteligencji, dużej sprawności intelektualnej i stosunkowo dużej łatwości koncentracji uwagi na wykonywanej czynności, wyraźnym nasileniu zainteresowań muzycznych i artystycznych oraz specyficznej strukturze osobowości, wyrażającej się większą niż u innych studentów giętkością myślenia i plastycznością zachowań, większą niezależnością psychiczną i większym poczuciem własnej wartości, mniejszą dojrzałością społeczno-emocjonalną, mniejszym konformizmem i mniejszą dominacją.

Na zakończenie tej charakterystyki chciałabym przypomnieć, że dotyczy ona instrumentalistów. Problem, jak dalece można ją uogólnić na inne specjalności muzyczne, wymaga dalszych badań.

## **b) Różnice w wynikach testowych w zależności od poziomu nauczania i wieku badanych**

Interesujące wyniki dała analiza różnic „rozwojowych” w zakresie mierzonych cech, różnic obserwowanych między grupami reprezentującymi kolejne etapy studiów muzycznych: podstawowy, średni i wyższy. Wyniki tych porównań obrazuje tabela 11 oraz rysunki 5 a i 5 b.

Różnice w profilu uzdolnień i cech osobowości obserwowane między trzema grupami badanych, reprezentującymi trzy różne poziomy nauczania, stanowią rezultat interakcji co najmniej czterech różnych czynników: 1. zmian wynikających z rozwoju biopsychicznego, 2. zmian będących rezultatem selekcji uczniów przechodzących do średniej i wyższej szkoły muzycznej, 3. zmian wynikających z przystosowania społeczno-emocjonalnego do wymagań szkoły specyficznych dla każdego poziomu nauczania, 4. zmian wynikających z odrębnych na poszczególnych poziomach nauczania proporcji liczbowych uczniów różnych specjalności muzycznych, wiążących się z odrębną strukturą uzdolnień i cech osobowości.

Ustalenie zasięgu wpływu każdego z wyżej wymienionych czynników jest bardzo trudne – praktycznie prawie niemożliwe. Można najwyżej, na podstawie wyników innych badań i znajomości tendencji rozwojowych niektórych spośród badanych cech, wysuwać hipotezy, który z tych czynników zdecydował o różnicach w poziomie badanej cechy, obserwowanych między uczniami reprezentującymi różne etapy studiów muzycznych. Różnice w zakresie zdolności specyficznie muzycznych, mierzone testami zdolności i osiągnięć muzycznych, wydają się być przede wszystkim rezultatem selekcji i zaostrzonych wymagań w tym zakresie na poziomie szkół II stopnia i wyższych. Podobnie różnice w zakresie ogólnej sprawności intelektualnej mierzone OTK i Testem Kraepelina (ogólna liczba badań).

Te różnice można by interpretować tak, że osobnicy z wyższym poziomem zdolności percepcyjno-muzycznych i o większej sprawności intelektualnej częściej decydują się na kontynuację zawodowych studiów muzycznych i częściej są dopuszczani do szkół II stopnia i wyższych. Za słusznością tej hipotezy przemawiają zwłaszcza różnice między szkołą średnią i wyższą. Różnica wieku i różnice w czasie trwania szkolnego treningu muzycznego są między tymi dwiema grupami badanych zbyt małe, aby można było szukać w nich przyczyny różnic w wynikach testowych. Jeśli chodzi natomiast o różnice zainteresowań, to warto podkreślić, że w zakresie tych wymiarów zainteresowań, które mierzy Kwestionariusz Zainteresowań Zawodowych Kudera, obserwujemy jedynie zmiany przy przejściu z etapu „preselekcyjnego”, jakim jest szkoła I stopnia, na etap zawodowych studiów muzycznych na poziomie średnim i wyższym. Zaobserwowane zmiany w profilu zainteresowań wskazują na narastające w procesie zawodowych studiów muzycznych na poziomie szkół średnich i wyższych zmęczenie psychiczne objawiające się między innymi spadkiem zainteresowań naukowych, rachunkowych i biurowo-administracyjnych przy równoczesnym wzroście zainteresowań mechanicznych i zainteresowań pracą na otwartej przestrzeni.

W przyszłości ten proces zmian w strukturze zainteresowań należałoby jednak sprawdzić bardziej wnikliwymi i precyzyjnymi metodami pomiaru, pozwalającymi na analizę zmian zarówno kierunku, jak i rodzaju zainteresowań oraz poziomu aspiracji w zakresie preferowanych czynności.

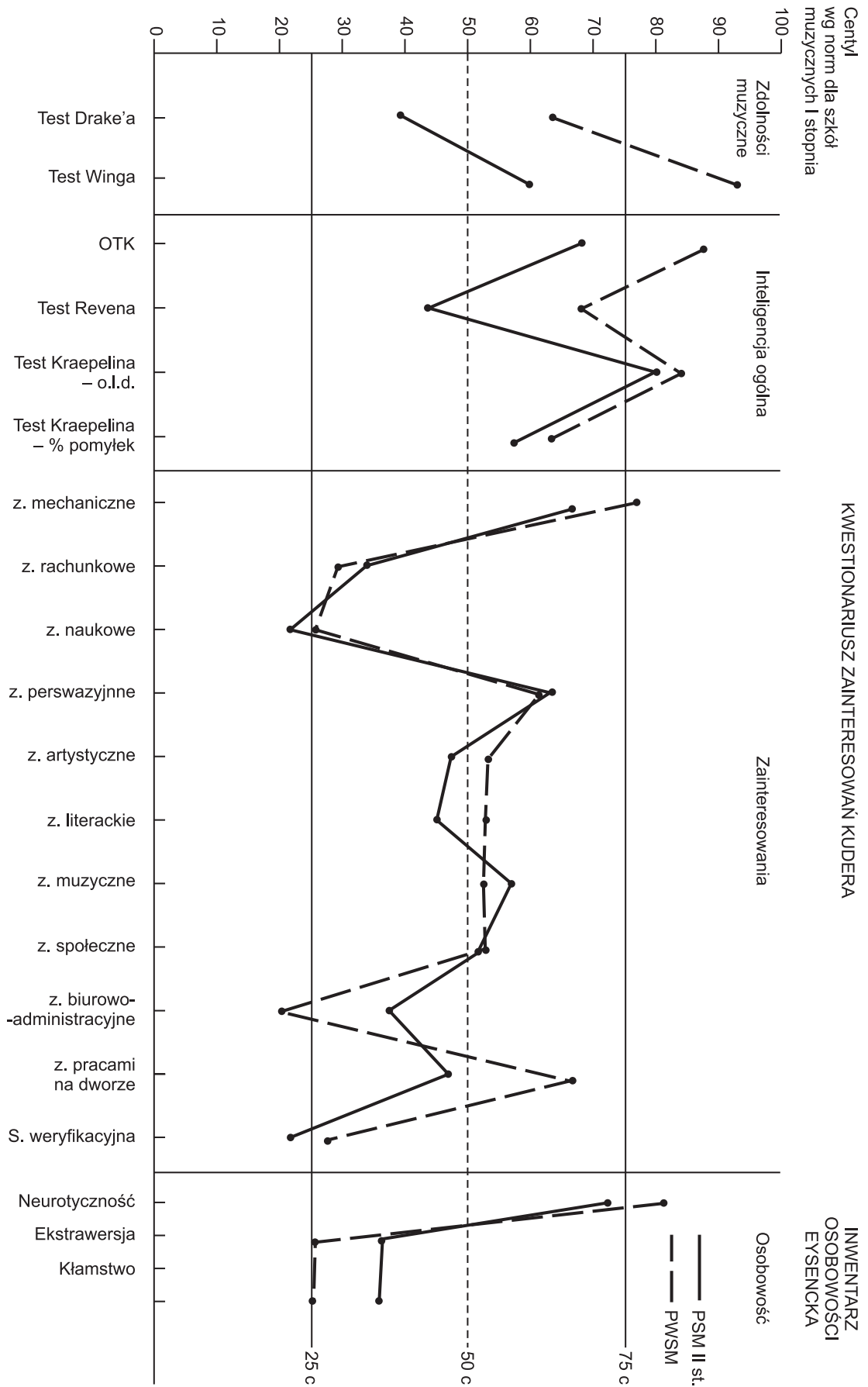
Tabela 11

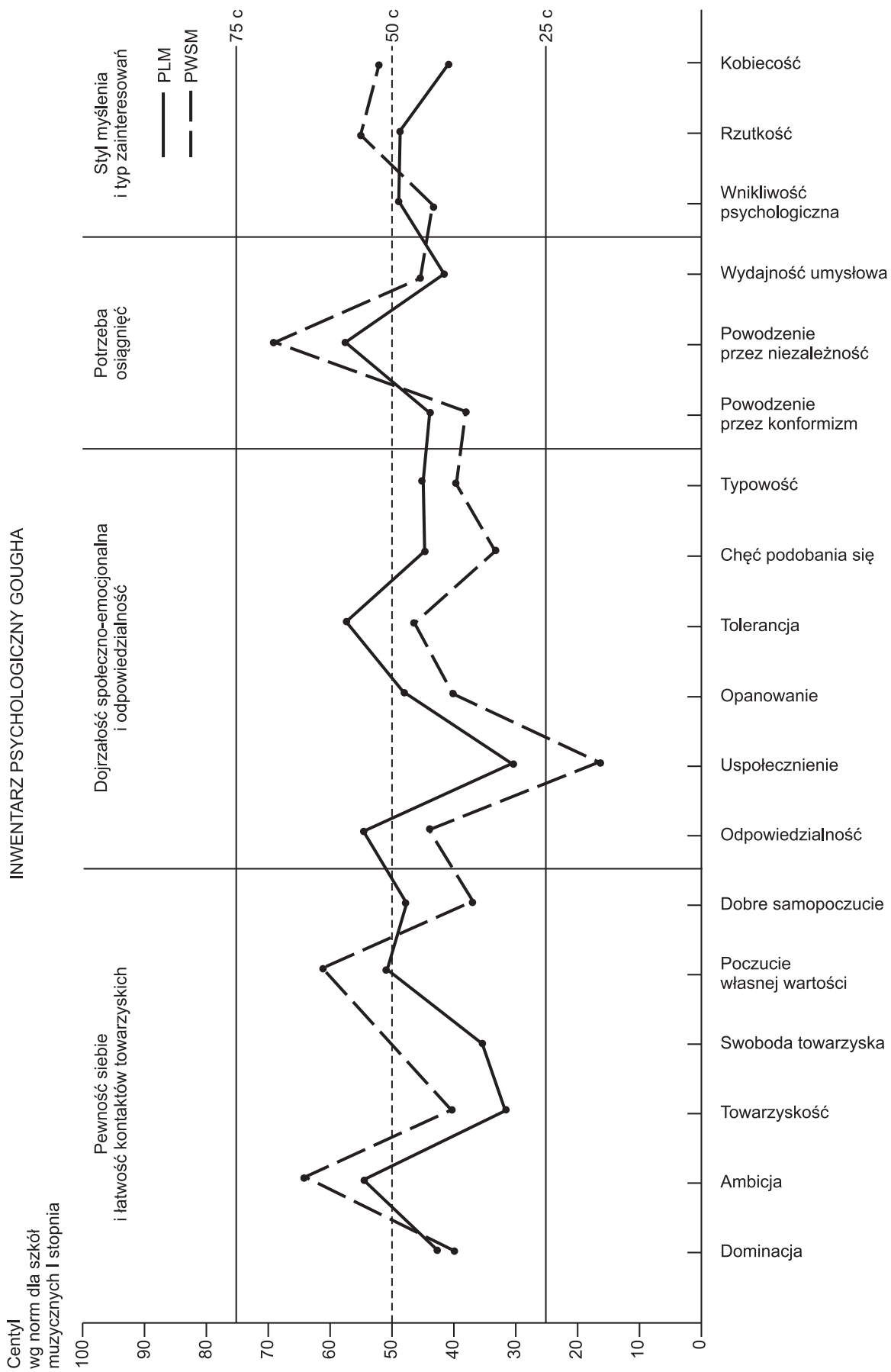
## Różnice w wynikach testowych w zależności od poziomu nauczania

Lp.	Cecha	I poziom		II poziom			III poziom		
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	RC <sub>Ist.</sub> <sup>1)</sup>	$\bar{X}$	S	RC <sub>Ist.</sub>
1.	Średnia ocen muzycznych	3,57	0,73	4,09	0,67	–	4,24	0,72	–
2.	Drake – wersja A + B	23,63	12,47	23,77	13,42	38	16,05	9,76	64
3.	Wing – wersja skrócona	62,78	6,73	61,03	7,80	35	66,95	6,07	73
4.	Wing – smak	31,31	6,16	36,04	6,03	83	39,12	5,93	93
5.	Wing – całość	94,03	10,17	96,93	12,46	60	106,19	10,62	92
6.	Aliferis – całość	–	–	42,75	9,74	–	52,37	8,02	–
7.	OTK – wynik ogólny	95,15	17,69	104,97	19,38	69	113,72	15,39	87
8.	Raven – suma odpowiedzi poprawnych	43,92	7,29	44,01	8,47	44	47,57	6,95	69
9.	Kraepelin – suma dodań	1936,3	541,4	2501,8	620,8	81	2518,7	571,5	82
10.	Kraepelin – procent pomyłek	1,657	3,763	0,858	0,929	59	0,960	1,827	63
11.	Kuder – 0 – praca na dworze	41,21	9,23	39,33	10,23	46	44,14	12,16	67
12.	Kuder – 1 – mechaniczne	27,90	8,16	30,77	8,91	66	34,74	9,16	76
13.	Kuder – 2 – rachunkowe	28,40	6,68	24,71	7,40	33–	24,19	6,97	30–
14.	Kuder – 3 – naukowe	45,19	7,82	38,22	8,78	21–	39,88	8,89	26–
15.	Kuder – 4 – perswazyjne	36,44	8,01	38,55	8,28	64	38,04	9,82	62
16.	Kuder – 5 – artystyczne	31,37	7,64	31,56	7,58	48	33,44	6,78	53
17.	Kuder – 6 – literackie	28,47	7,07	28,30	7,28	46	29,54	7,82	54
18.	Kuder – 7 – muzyczne	25,27	5,48	27,01	5,10	57	26,47	5,31	54
19.	Kuder – 8 – społeczne	39,21	9,05	39,97	9,66	53	40,26	11,75	54
20.	Kuder – 9 – biurowo-administracyjne	47,76	9,47	43,91	9,37	37–	38,70	11,33	21–
21.	Kuder – V – weryfikacyjne	36,53	4,03	34,51	5,12	27–	35,68	4,51	30–
22.	Eysenck – neurotyczność	20,04	10,22	24,59	10,37	73	29,34	9,10	82
23.	Eysenck – ekstrawersja	30,30	7,31	27,83	7,81	36–	25,03	7,87	27–
24.	Eysenck – kłamstwo	14,29	6,03	12,71	5,38	37–	10,22	4,44	25–
25.	Gough – SR = DO = dominacja	23,53	4,30	22,87	4,52	42	22,47	4,78	40
26.	Gough – TO = towarzyskość	21,79	3,38	20,16	3,98	32–	21,09	3,54	40
27.	Gough – OT = ST = swoboda towarzyska	28,77	4,95	26,74	4,73	37	28,49	3,59	50
28.	Gough – OD = odpowiedzialność	25,35	3,88	25,75	4,43	55	24,23	3,98	44
29.	Gough – DO = dobre samopoczucie	28,80	6,17	28,78	5,73	47	27,45	6,22	37–
30.	Gough – KD = TY = typowość	20,87	2,76	21,22	3,12	45	20,79	2,35	40
31.	Gough – PN = powodzenie przez niezależność	14,66	3,74	15,51	4,06	59	16,26	4,01	69
32.	Gough – WP = wnikliwość psychologiczna	9,64	2,55	9,71	4,01	49	9,19	2,48	43
33.	Gough – ST = PO = chęć podobań się	17,83	5,90	17,71	5,32	45	15,25	4,75	33–
34.	Gough – AM = ambicja	14,53	3,23	14,77	3,35	54	15,55	3,26	63
35.	Gough – OP = opanowanie	25,44	7,38	25,46	7,33	47	23,38	6,33	40
36.	Gough – PW = poczucie własnej wartości	17,97	3,01	17,99	3,22	51	19,15	2,90	61
37.	Gough – TL = tolerancja	15,41	4,61	16,52	5,53	58	15,15	4,99	47
38.	Gough – US = uspołecznienie	36,35	5,75	33,48	6,80	31–	30,98	5,39	17–
39.	Gough – PK = powodzenie przez konformizm	22,54	4,97	21,33	5,13	43	20,60	4,18	39
40.	Gough – ST = WU = wydajność umysłowa	30,55	5,06	29,33	4,86	41	29,91	4,64	45
41.	Gough – KB = kobiecość	20,28	3,27	20,22	3,24	43	20,89	2,63	52
42.	Gough – GI = RZ = rzutkość	7,85	3,79	7,84	4,13	49	8,41	3,43	55

<sup>1)</sup> RC<sub>Ist.</sub> = Ranga Centylowa wg norm muzycznych obliczonych dla szkół muzycznych I stopnia.

Rysunek 5 a. Różnice w profilu uzdolnień i zainteresowań na różnych poziomach nauczania





Rysunek 5 b. Różnice w profilu osobowości na różnych poziomach nauczania



Jeśli chodzi o zmiany w strukturze osobowości, to w pewnym sensie potwierdzają one obserwacje dokonane w trakcie analizy profili zainteresowań. Wskazują na narastanie objawów neurotycznych (silny wzrost wyników w skali Neurotyczności Eysencka) i na postępującą interioryzację procesów psychicznych i pogłębiania się cech wskazujących na orientację introwertywną. Zmiany te, oczywiście, również można by tłumaczyć procesem selekcji, interpretując je w ten sposób, że większą szansę dostania się do szkół II stopnia i wyższych mają introwertycy. Wydaje się jednak, że zarówno zmiany w profilu zainteresowań, jak i zmiany w profilu osobowości, są przynajmniej w pewnym stopniu, wyższym niż zmiany w poziomie zdolności muzycznych i ogólnej sprawności intelektualnej, rezultatem procesu przystosowania się do specyficznych warunków zawodowych studiów muzycznych w naszym kraju w specyficznej sytuacji nacisków i potrzeb społecznych. Na narastający stres i obniżenie poziomu ogólnego przystosowania społeczno-emocjonalnego wskazują również zmiany w profilu osobowości mierzonej kwestionariuszem Gougha. Zmiany te wskazują ponadto na precyzowanie się w procesie zawodowych studiów muzycznych cech „osobowości artystycznej”, charakteryzującej się stosunkowo niższym poziomem ogólnej dojrzałości społeczno-emocjonalnej, mniejszym uspołecznieniem, mniejszą odpowiedzialnością, zwiększoną niezależnością myślenia i sądów oraz większą potrzebą osiągnięć w dziedzinach wymagających niezależności i autonomii działania, wyższym poziomem ambicji, większą elastycznością myślenia i nasilenia cech „kobięcych”.

Cechy te mogą być zarówno rezultatem selekcji, jak i przystosowania psychicznego do specyfiki środowiska zawodowej szkoły muzycznej.

### **c) Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych**

Psychometria wypracowała techniki i strategie badawcze do wykrywania predyktorów powodzenia w określonej dziedzinie ludzkiej działalności.

Jedną z najpopularniejszych strategii badawczych w tej dziedzinie stanowi tak zwana metoda grup kontrastowych (Thorndike 1963). Polega ona między innymi na analizie różnic w zachowaniu czy cechach psychicznych między parami grup badanych, skrajnie różniących się z punktu widzenia przyjętego kryterium osiągnięć w danej dziedzinie i wnioskowaniu na podstawie wyników tej analizy o związkach badanych cech z powodzeniem w określonej dziedzinie działalności.

Analizę różnic między złymi i dobrymi uczniami szkół muzycznych przeprowadziliśmy w trzech przekrojach. Po pierwsze, porównaliśmy średnie arytmetyczne wyników uzyskanych w poszczególnych testach przez skrajne grupy (10% najlepszych i 10% najgorszych) uczniów osobno dla każdego poziomu nauczania. Następnie poddaliśmy analizie rozkłady wyników uzyskane przez te grupy i wreszcie poddaliśmy analizie indywidualne profile uzdolnień niektórych najlepszych i najgorszych uczniów z każdego poziomu nauczania.

Różnice w średnich arytmetycznych wyników uzyskanych przez skrajne grupy badanych przedstawia tabela 12 oraz rysunki 6 a, 6 b i 6 c.

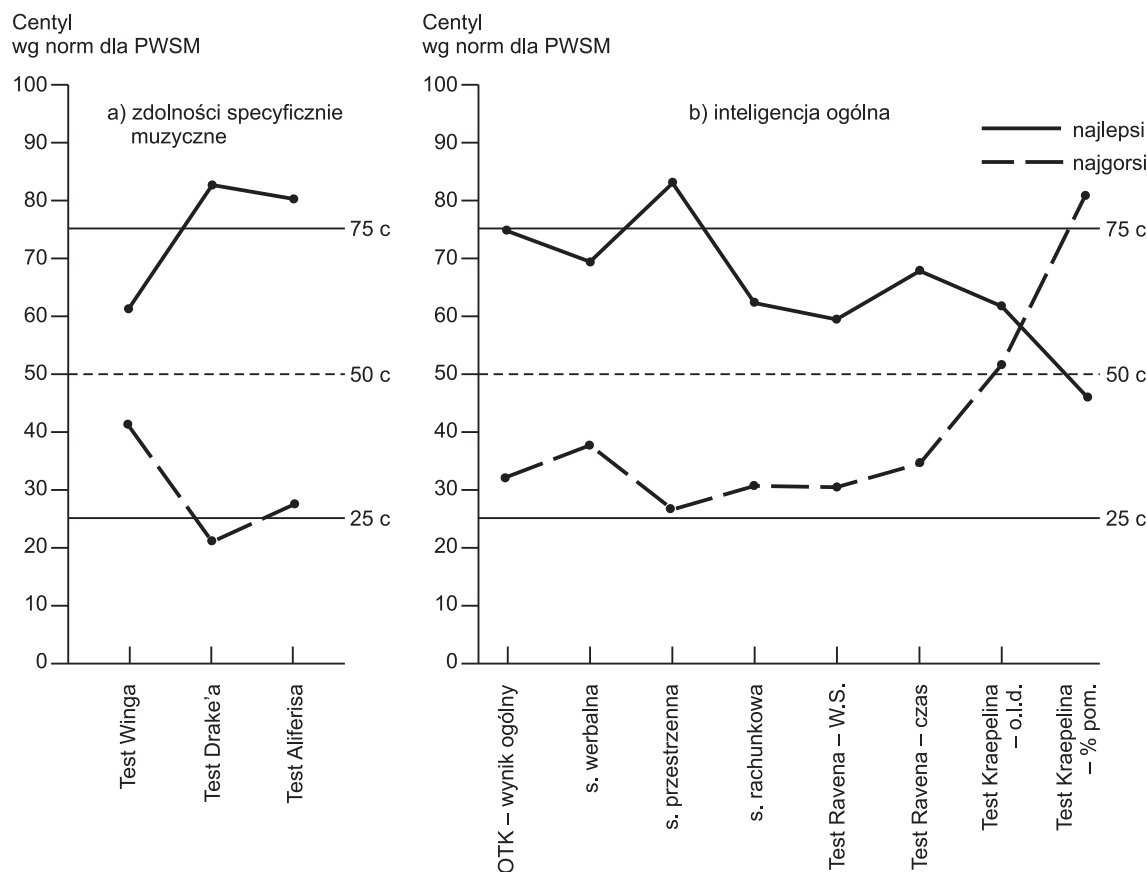
Z załączonych danych wynika, że do cech najbardziej różniących uczniów dobrych od złych należą zdolności specyficznie muzyczne, mierzone testami Aliferisa, Winga i Drake’a na poziomie szkół muzycznych II stopnia i wyższych, oraz testami Winga, Drake’a i Farnuma na poziomie szkół muzycznych I stopnia. Stwierdzenie tego faktu jest tym bardziej interesujące, że jak wykazały wyniki poprzednio referowanych porównań, młodzież szkół muzycznych stanowi pod względem zdolności specyficznie muzycznych grupę bardzo ostro wyselekcjonowaną już na poziomie szkół I stopnia, a następnie selekcja pod tym względem jeszcze się zaostrza na poziomie szkół średnich i wyższych. Różnice między skrajnie złymi i skrajnie dobrymi uczniami szkół muzycznych obserwujemy konsekwentnie na wszystkich poziomach nauczania. Wskazują one na to, że: 1. badane grupy, mimo tak ostrego wyselekcjonowania, stanowią wciąż jeszcze pod względem zdolności muzycznych populację zróżnicowaną, 2. wybrane przez nas testy muzyczne mierzą czynniki niewątpliwie związane z postępami w studiach muzycznych i mierzone przez nie zespół cech psychicznych silnie interweniuje w proces uczenia się muzyki i realizowania programu nauczania w zawodowych szkołach muzycznych.

Tabela 12

**Cechy istotnie różniące uczniów najlepszych od najgorszych na poszczególnych poziomach nauczania**

Lp.	Cecha	Najlepsi		Najgorsi	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
<b>Szkoły I stopnia</b>					
1.	Drake – wersja A + B	18,64	14,28	36,73	12,03
2.	Wing – wynik ogólny	97,27	9,20	86,00	9,80
3.	Farnum	37,81	1,69	32,63	4,83
4.	OTK – wynik ogólny	102,0	12,22	84,82	18,12
5.	Raven	47,27	2,80	41,54	7,33
6.	Eysenck – kłamstwo	11,36	7,50	16,82	3,88
7.	$\bar{X}$ ocen muzycznych	4,74	0,12	2,02	0,23
<b>PLM</b>					
1.	Drake – wersja A + B	12,14	8,77	27,86	11,92
2.	Wing – wersja skrócona	70,28	4,13	63,57	6,14
3.	Wing – smak	41,86	1,45	37,28	4,98
4.	Wing – wynik ogólny	115,43	8,05	91,8	8,74
5.	Aliferis – melodia	23,71	2,76	16,43	6,14
6.	Aliferis – harmonia	14,86	3,13	9,57	2,77
7.	Aliferis – rytm	17,14	1,12	15,00	2,27
8.	Aliferis – wynik ogólny	55,71	6,38	41,00	8,35
9.	OTK – skala werbalna	43,57	2,97	40,57	2,06
10.	Zainteresowania naukowe	43,57	4,30	34,57	7,46
11.	Odpowiedzialność	28,28	3,84	24,00	2,14
12.	Tolerancja	20,00	9,05	12,86	4,42
13.	Uspołecznienie	35,57	7,89	27,77	4,53
14.	Konformizm (PLM)	24,57	6,41	17,57	5,52
<b>PWSM</b>					
1.	Wing – wersja skrócona	71,72	3,77	61,60	5,06
2.	Wing – wynik ogólny	114,27	6,51	99,20	11,02
3.	Aliferis – melodia	25,63	1,15	19,36	3,17
4.	Aliferis – harmonia	15,54	2,23	8,91	2,97
5.	Aliferis – rytm	19,09	2,64	15,36	2,67
6.	Aliferis – wynik ogólny	59,72	3,44	45,45	5,07
7.	Zainteresowanie pracą na dworze	48,80	14,11	38,70	16,05
8.	Zainteresowania mechaniczne	40,70	9,29	27,70	10,10
9.	Zainteresowania naukowe	48,50	11,92	34,40	7,72
10.	Zainteresowania perswazyjne	33,80	7,49	41,90	11,47
11.	Opanowanie	23,80	6,09	21,30	6,83
12.	Uspołecznienie	31,30	3,00	28,10	6,04
13.	Konformizm (PWSM)	20,50	2,76	18,60	4,73
14.	OTK – skala werbalna	123,50	11,55	108,30	11,04

Drugą grupę zmiennych odróżniających uczniów złych od dobrych stanowią zdolności intelektualne mierzone Ogólnym Testem Klasyfikacyjnym i Testem Ravena. I tutaj znowu, podobnie jak w odniesieniu do zdolności specyficznie muzycznych, okazało się, że mimo iż młodzież szkół muzycznych stanowi w porównaniu z młodzieżą szkół ogólnokształcących grupę wyselekcjonowaną pod względem inteligencji ogólnej, na wszystkich poziomach nauczania można obserwować bardzo wyraźne różnice w tym zakresie między najlepszymi i najgorszymi uczniami,



Rysunek 6 a. Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych w zakresie zdolności specyficznie muzycznych i inteligencji ogólnej

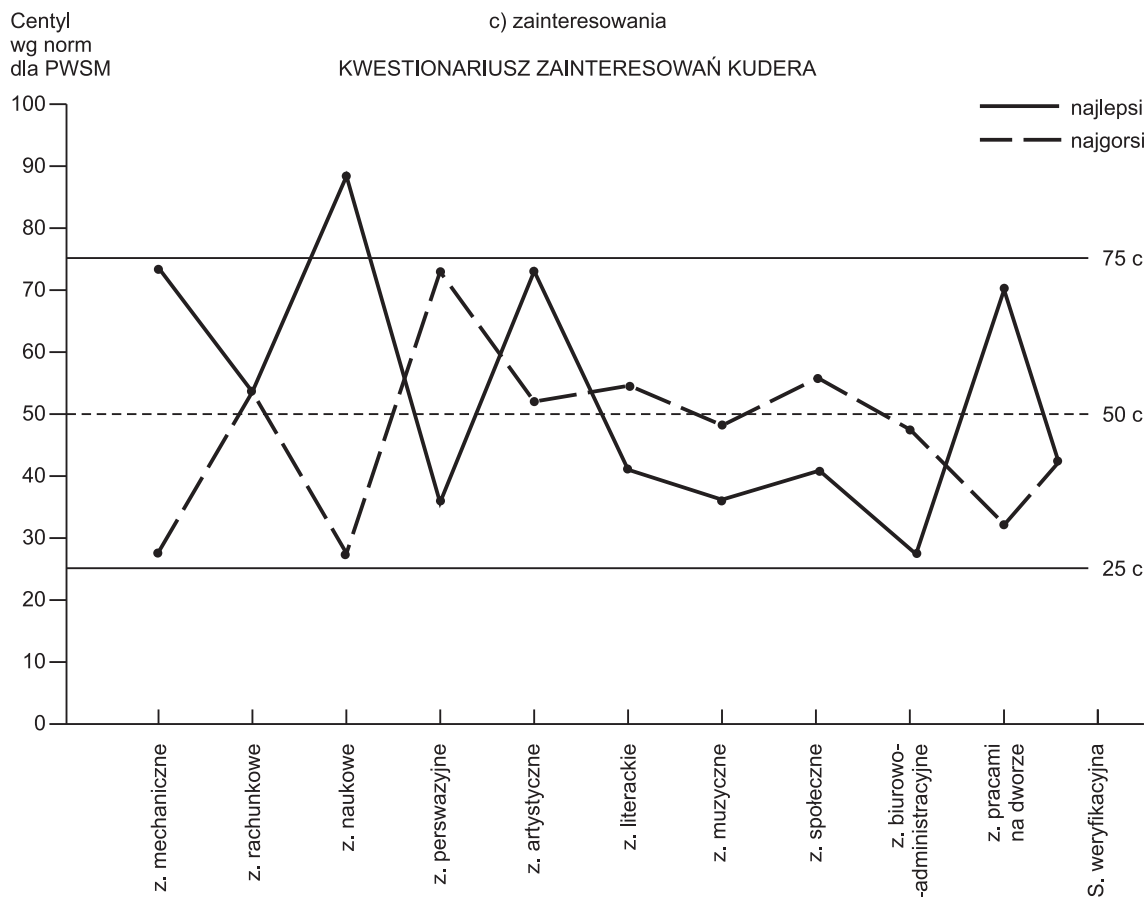
przy czym bardziej różnicujące obie grupy uczniów okazały się wyniki w Ogólnym Teście Klastyfikacyjnym niż w teście Ravena.

Dane te sugerują wniosek, że inteligencja ogólna, jakkolwiek niezależna od zdolności muzycznych (Farnsworth 1948, Manturzevska 1969), stanowi jeden z niezbędnych warunków powodzenia w zawodowych studiach muzycznych.

Następnym czynnikiem odróżniającym uczniów złych od dobrych na wszystkich poziomach nauczania okazały się dwa wskaźniki testu Kraepelina: ogólna liczba dodań i procent pomyłek, mierzące szybkość i dokładność pracy. Wprowadzie różnice te okazały się statystycznie nieistotne, ale ponieważ powtarzają się one na wszystkich poziomach nauczania i we wszystkich grupach badanych, warto na nie zwrócić uwagę. Z badań naszych wynika, że uczniowie dobrzy z reguły pracują znacznie szybciej i dokładniej niż uczniowie źli. Mają oni większą zdolność koncentrowania uwagi na aktualnie wykonywanej czynności, pracują wytrwalej, nie zrażając się nieatrakcyjnością podjętego zadania, pracują przy tym znacznie dokładniej niż uczniowie źli.

Warto tutaj podkreślić, że badania testem Kraepelina dostarczyły okazji do zebrania interesujących obserwacji dotyczących postaw studentów w stosunku do zadań zleconych im przez szkołę i niezwiązanych bezpośrednio z obranym kierunkiem studiów. Badania tym testem, prowadzone na terenie szkół muzycznych, wywoływały z reguły zbiorowy protest ze strony studentów. Młodzież buntowała się przeciw pozornie bezsensownym, żmudnym zajęciom, polegającym na szybkim dodawaniu cyfr w ciągu pełnej godziny, przy czym praca ta wymagała dużej koncentracji uwagi i dość dużego napięcia nerwowego, ponieważ efektywność pracy była tutaj kontrolowana w odstępach trzyminutowych.

Uzyskane wyniki badań były dla nas pewnym zaskoczeniem, ponieważ okazało się, że młodzież szkół muzycznych, mimo bardzo niechętniej postawy w stosunku do testu Kraepelina,



Rysunek 6 b. Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych w zakresie zainteresowań

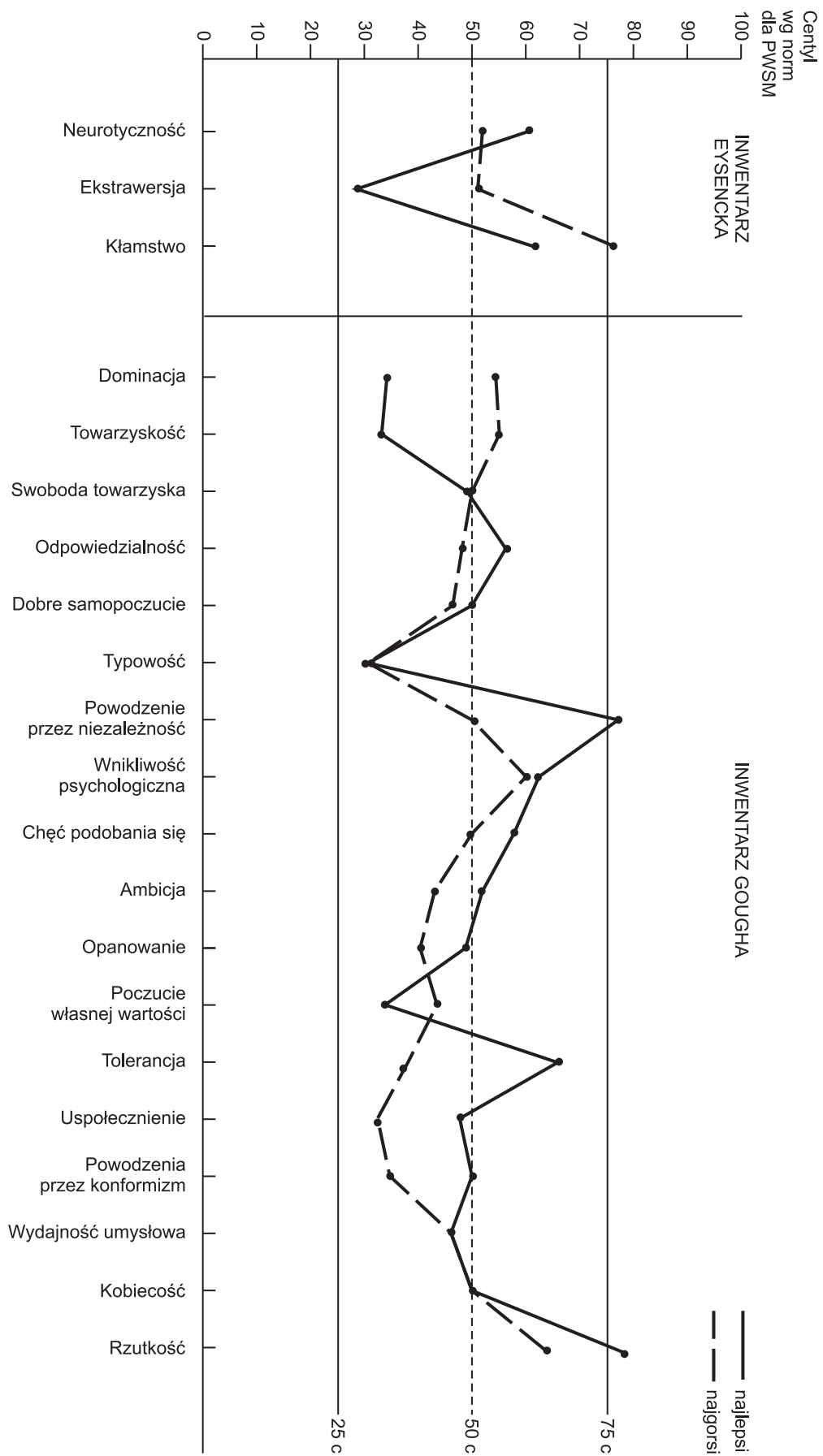
uzyskała w nim rezultaty stosunkowo bardzo wysokie. Dla porównania podajemy średnie wyniki uzyskanych przez dwie grupy kontrolne. Słuchacze szkół oficerskich Milicji Obywatelskiej uzyskali w tym teście wynik przeciętny  $X = 2052$ , co odpowiada 19 centylowi według norm muzycznych (Choynowski, 1966). Druga grupa, składająca się z dyżurnych ruchu i pracowników PKP<sup>8</sup> uzyskała w tym teście średnią  $X = 2049$ , co odpowiada 16 centylowi według norm muzycznych.

Różnice w ogólnej liczbie dodań i procencie pomyłek w Teście Kraepelina, jakie obserwujemy na wszystkich poziomach zawodowych studiów muzycznych między dobrymi i złymi studentami, można tłumaczyć w sposób następujący: szybka, dokładna praca i zdolność do koncentracji uwagi na wykonywanej czynności, niezależnie od jej atrakcyjności, oraz wytrwałość w pracy, które mierzy Test Kraepelina, stanowią kompleks warunków sprzyjających wybitnym osiągnięciom w każdej dziedzinie ludzkiej działalności, a więc również w działalności muzycznej. Młodzież, która posiada te właściwości, ma lepsze indywidualne warunki do pracy i większe szanse na powodzenie w studiach wymagających systematycznych i długotrwałych wysiłków.

W zakresie zainteresowań różniące uczniów złych od dobrych okazały się tylko dwie skale Kwestionariusza Zainteresowań Kudera: skala zainteresowań naukowych, w której uczniowie dobrzy na wszystkich poziomach nauczania uzyskują z reguły wyniki lepsze niż uczniowie źli, oraz skala zainteresowań społecznych, w której uczniowie dobrzy uzyskują na ogół znacznie niższe wyniki niż uczniowie źli. Zaobserwowano ponadto, że uczniowie dobrzy mają tendencję do uzyskiwania stosunkowo niskich wyników w skali zainteresowań perswazyjnych, biurowo-admini-

<sup>8</sup> Niepublikowane materiały Centralnego Ośrodka Badawczego Kolejowej Służby Zdrowia.

Rysunek 6 c. Różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami szkół muzycznych w zakresie cech osobowości



nistracyjnych i rachunkowych, natomiast nieco wyższe wyniki uzyskują w skali zainteresowań artystycznych, mechanicznych oraz zainteresowań czynnościami wykonywanymi na otwartej przestrzeni.

Jeśli chodzi o zainteresowania muzyczne, to na poziomie szkół I stopnia zaobserwowano wyraźnie wyższe wyniki w grupie uczniów najlepszych. Również nieco wyższe wyniki w tej skali uzyskali najlepsi uczniowie ze szkół II stopnia. Natomiast w PLM i PWSM stwierdziliśmy przeciwny kierunek różnic. Uczniowie najlepsi uzyskali tutaj wyniki niższe niż uczniowie najgorsi.

To pozornie zaskakujące i niezrozumiałe zjawisko jest przypuszczalnie rezultatem postępującej z wiekiem polaryzacji zainteresowań muzycznych związanych ze specjalizacją.

Skala Zainteresowań Muzycznych Kudera mierzy bardzo ogólny aspekt zainteresowań muzycznych. Wysokie wyniki uzyskują w niej przypuszczalnie raczej muzycy amatorzy, niż muzycy zawodowi. Młodzież na poziomie szkół podstawowych nie posiada jeszcze na ogół wyraźnie sprecyzowanych i skonkretyzowanych zainteresowań. I dlatego w tej fazie rozwoju dzieci muzyczne i bardziej muzycznie uzdolnione uzyskują w skali Zainteresowań Muzycznych Kudera wyższe wyniki.

Natomiast na poziomie szkół średnich i wyższych następuje już polaryzacja zainteresowań zawodowych. Ambitni pianiści i skrzypkowie rzadko już zdradzają zainteresowania szeroką i wielostronną działalnością muzyczną. Ona się już po prostu nie mieści w ich budżecie czasu. W miarę wzrostu standardów wymagań i poziomu aspiracji we własnej specjalności muzycznej i w miarę pogłębiania się zainteresowań warsztatem pracy indywidualnej, następuje eliminacja zainteresowań pokrewnymi dziedzinami aktywności muzycznej. Wyczerpani intensywną pracą nad repertuarem i techniką wykonania młodzi adepci współczesnej pianistyki i wiolinistyki (ponieważ te dwie specjalności wymagają dziś największego wkładu pracy) chętniej dla relaksu wybierają czynności niezwiązane z muzyką niż muzyczne niezwiązane z ich warsztatem wykonawczym. Stąd niższe wyniki w skali Zainteresowań Muzycznych Kudera w grupie uczniów najlepszych w porównaniu z uczniami słabymi, którym mniejsze ambicje i niższy poziom aspiracji we własnej specjalności nie przeszkadzają w rozwijaniu zainteresowań innymi rodzajami działalności muzycznej.

Opierając się na wynikach badań i obserwacjach młodych muzyków wykonawców można przypuszczać, że im wyższy stopień koncentracji na własnej problematyce warsztatowej, tym większy stopień polaryzacji muzycznych zainteresowań i tym większa eliminacja zainteresowań pokrewnymi dziedzinami aktywności muzycznej.

Różnice w profilu zainteresowań między uczniami dobrymi a złymi wskazują na to, że dobrzy uczniowie mają tendencję do preferowania czynności zorientowanych na rozwiązywanie problemów teoretycznych, na zainteresowania intelektualne i teoretyczno-poznawcze, natomiast wyraźnie unikają czynności i sytuacji wymagających aktywności społeczno-towarzyskiej, działalności perswazyjno-propagandowej i opiekuńczo-pedagogicznej. Przedkładają czynności związane z działalnością artystyczną nad czynności związane z pracą biurową i organizacyjno-administracyjną.

Różnice w profilu zainteresowań między uczniami dobrymi i złymi można ująć w uproszczeniu w sposób następujący: uczniowie dobrzy wykazują preferencje w kierunku zainteresowań charakterystycznych dla osobowości introwertywnych, podczas gdy uczniowie źli wykazują zainteresowania typowe dla ekstrawertyków. Wyniki te można oczywiście komentować w bardzo różny sposób. Być może słabi uczniowie, nie mając z takich czy innych względów szans na osiągnięcie w studiach powodzenia odpowiadającego ich poziomowi aspiracji, próbują rekompensować niepowodzenia szkolne ożywioną działalnością towarzysko-organizacyjną. Być może jednak mamy tutaj do czynienia z relacją odwrotną – nasilenie cech ekstrawertywnych u niektórych uczniów i idąca z nim w parze potrzeba afiliacji i potrzeba rozległych kontaktów towarzyskich stanowią niekorzystne warunki do systematycznej pracy indywidualnej i w rezultacie prowadzą do obniżenia wyników w studiach i poziomu osiągnięć muzycznych niezależnie od posiadanych zdolności. Obydwie hipotezy są jednakowo z punktu widzenia teoretycznego prawdopodobne.

ne. W obydwu przypadkach wysokie wyniki w skali zainteresowań społecznych i perswazyjnych można przyjąć za wskaźnik raczej niekorzystnych warunków dla osiągnięć w zawodowych studiach muzycznych.

Hipotezy związane z interpretacją wyników badań Kwestionariuszem Zainteresowań Kudera zostały potwierdzone wynikami badań Inwentarzem Osobowości Eysencka i Inwentarzem Psychologicznym Gougha.

Z danych przedstawionych w tabeli 12 wynika, że rola cech osobowości jako wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych wyraźnie wzrasta na wyższym poziomie nauczania. Na poziomie szkoły I stopnia nie zaobserwowano istotnych różnic osobowości między najlepszymi i najgorszymi uczniami. Jedynie w skali Kłamstwa w Inwentarzu Eysencka uczniowie zli uzyskali istotnie wyższe wyniki.

Natomiast na poziomie szkół muzycznych II stopnia istotne różnice między najlepszymi i najgorszymi uczniami zaobserwowano w czterech skalach Gougha: Odpowiedzialności, Tolerancji, Uspołecznienia i Powodzenia przez Konformizm. We wszystkich tych czterech skalach uczniowie z grupy najlepszych uzyskali istotnie wyższe wyniki.

A zatem z badań wynika, że na poziomie szkół II stopnia zarysowują się już wyraźne różnice w profilu osobowości między uczniami dobrymi i złymi. Uczniowie dobrzy posiadają te cechy psychiczne, które ułatwiają efektywność pracy umysłowej i racjonalną gospodarkę własną energią psychiczną. Różnią się oni od uczniów złych większą pracowitością i większą łatwością przystosowania do obowiązujących standardów zachowania i wymagań szkolnych, większą sumiennością, odpowiedzialnością, wytrwałością i ambicją. Godnym uwagi i podkreślenia jest fakt, że te cechy osobowości, które odróżniają uczniów szkół muzycznych od uczniów szkół ogólnokształcących, nie pokrywają się z cechami różniącymi uczniów złych od dobrych. A co więcej, w wielu skalach obserwujemy odwrotny kierunek tych różnic. Dotyczy to szczególnie takich skal jak Uspołecznienie i Powodzenie przez Konformizm. Uczniowie szkół muzycznych w obydwu tych skalach uzyskują wyniki niższe niż uczniowie szkół ogólnokształcących. Natomiast uczniowie bardzo dobrzy w szkołach muzycznych uzyskują w obydwu skalach wyniki wyższe niż uczniowie zli. Stąd wniosek, że między tymi cechami osobowości, które mierzą skale Uspołecznienia i Powodzenia przez Konformizm a powodzeniem w studiach muzycznych zachodzi relacja krzywoliniowa. W zasadzie dla młodzieży szkół muzycznych charakterystyczne są raczej niskie wyniki w tych skalach, wskazujące na stosunkowo mniejszą dojrzałość społeczno-emocjonalną tej młodzieży. Natomiast w obrębie wyselekcjonowanej pod tym względem grupy muzyków lepsze wyniki w nauce uzyskują ci uczniowie, którzy reprezentują wyższy poziom dojrzałości społeczno-emocjonalnej i większe poczucie odpowiedzialności. Do tego, aby uzyskać bardzo dobre wyniki w studiach muzycznych, potrzebne jest pewne minimum konformizmu, opanowania, wytrwałości i zrównoważenia emocjonalnego – wyższe niż statystyczny poziom tych właściwości w niewyselekcjonowanej populacji młodzieży muzycznej.

Na poziomie PWSM istotnie różnicujące uczniów złych od dobrych okazały się trzy skale Gougha: Opanowanie, Uspołecznienie i Powodzenie przez Konformizm. We wszystkich tych skalach uczniowie z grupy najlepszych uzyskali wyniki wyższe niż uczniowie zli.

Wyniki te w zasadzie potwierdziły obserwacje zgromadzone na poziomie szkół II stopnia. Okazuje się, że zarówno tu, jak i tam, lepsze rezultaty w nauce osiągają osoby mniej impulsywne, bardziej pracowite, sumienne i wytrwałe, bardziej konformistyczne, posiadające większą zdolność przystosowania psychicznego do obowiązujących wymagań otoczenia – w tym wypadku zadań i oczekiwań uczelni.

Zamiast Tolerancji i Odpowiedzialności na tym poziomie bardziej różnicujące okazuje się być Opanowanie. Według Gougha wysokie wyniki w tej skali uzyskują osoby mało impulsywne, cierpliwe, zdolne do realizacji zamierzonych celów, zachowujące się adekwatnie do oczekiwań otoczenia oraz swoich zamierzeń i planów.

Podsumowując wyniki naszych badań możemy stwierdzić, że znaczenie i rola cech osobowości, jako wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych, wzrasta z wiekiem i poziomem

nauczania. Cechy te w nieznacznym tylko stopniu różnicują najlepszych i najgorszych uczniów na poziomie szkół podstawowych, natomiast znacznie większą rolę wydają się odgrywać na poziomie szkół średnich i wyższych.

Syndrom cech osobowości, wyróżniający uczniów bardzo dobrych, powtarza się konsekwentnie na wszystkich poziomach nauczania zawodowego. Uczniowie dobrzy w porównaniu ze złymi reprezentują z reguły wyższy poziom dojrzałości społecznej i emocjonalnego zrównoważenia. Wyróżniają się większą autodyscypliną, mniejszą impulsywnością, większym poczuciem odpowiedzialności, większą aktywnością psychiczną i potrzebą osiągnięć, większą sumiennością i rzetelnością w pracy.

Jest przy tym rzeczą interesującą, że ta konstelacja cech osobowości, która odróżnia uczniów dobrych od złych, nie pokrywa się z syndromem cech charakterystycznych dla młodzieży szkół muzycznych, odróżniających ją od młodzieży innych uczelni. Co więcej, pod niektórymi względami osobowość uczniów bardzo dobrych kontrastuje ze statystycznym obrazem studenta zawodowej szkoły muzycznej.

Z faktu tego wyciągnęliśmy wniosek, że między pewnymi cechami osobowości a powodzeniem w studiach muzycznych zachodzi zależność krzywoliniowa. Dla muzyków na ogół charakterystyczna jest stosunkowo duża wrażliwość i pobudliwość emocjonalna, impulsywność, swoboda i niezależność myślowa, konformizm i nieagresywny typ przystosowania społeczno-emocjonalnego, natomiast wybitne rezultaty w działalności muzycznej będą osiągalni ci, którzy posiadają wymienione cechy w stopniu umiarkowanym, wyraźnie niższym niż ogół populacji muzycznej.

Omawiając różnice w zakresie cech osobowości obserwowane między złymi i dobrymi uczniami szkół muzycznych na różnych poziomach nauczania, nie można pominąć wyników badań Kwestionariuszem Osobowości Eysencka, szczególnie skalą Neurotyczności.

Jakkolwiek nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w tym zakresie między obydwoma grupami uczniów (średnie arytmetyczne obydwu grup były niemal identyczne), to jednak rozkłady tych wyników miały zupełnie inny rysunek. Krzywa rozkładu wyników grupy najgorszych uczniów przypomina literę U. Największe liczebności wyników znajdowały się na krańcach skali. Natomiast w grupie najlepszych zaobserwowano wyraźną koncentrację wyników wokół średniej. Rezultaty te potwierdzałyby hipotezę wysuniętą przez autorkę w badaniach nad pianistami (Manturzevska 1969), że między neurotycznością a powodzeniem w działalności muzycznej zachodzi również związek krzywoliniowy.

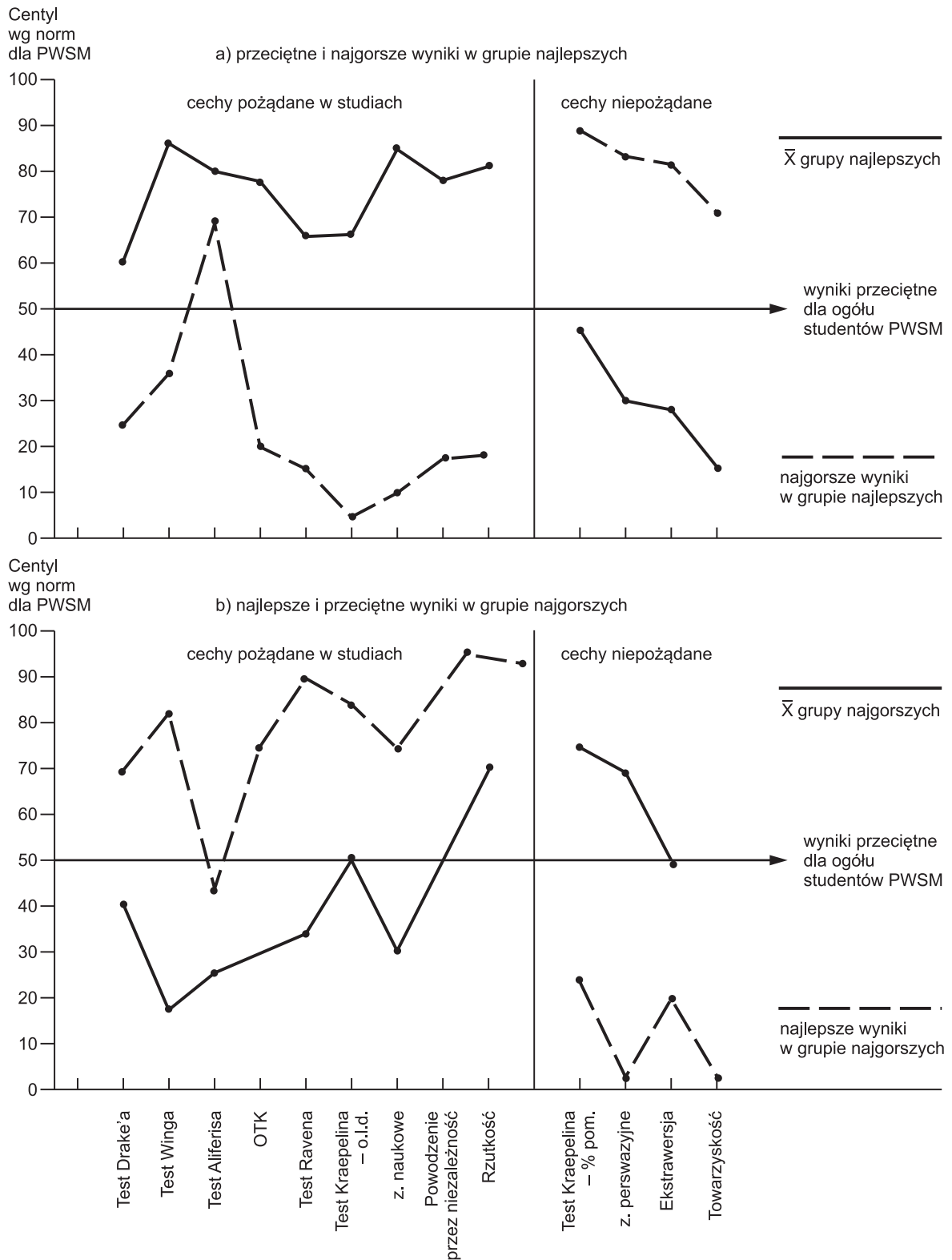
Pewne minimum neurotyczności i związanej z nią pobudliwości nerwowej jest niezbędnym warunkiem sukcesów w dziedzinie wykonawstwa muzycznego. Powyżej i poniżej tego „optimum” neurotyczności mamy do czynienia z układem cech niekorzystnych z punktu widzenia osiągnięć w dziedzinie wykonawstwa muzycznego.

Dodatkowych informacji o związku cech osobowości z powodzeniem w studiach dostarcza analiza korelacji badanych zmiennych osobowościowych z ocenami szkolnymi. Wyniki tych analiz zostaną omówione w rozdziale następnym.

W dotychczasowych naszych porównaniach opieraliśmy się głównie na miarach tendencji centralnych, na średnich arytmetycznych porównywanych grup. Analizy te pozwoliły nam zorientować się w ogólnym kierunku zmian w obserwowanych zmiennych. Z punktu widzenia jednak praktyki psychologicznej i poradnictwa zawodowego dużo bardziej interesujący jest problem, jaka jest rozpiętość wyników w grupie uczniów skrajnie dobrych, a jaka w grupie uczniów złych. W jakiej strefie wyników przebiega dolna granica uzdolnień uczniów dobrych, a w jakiej górna uczniów złych? Czy rozkłady wyników obydwu skrajnych grup krzyżują się i na jakim obszarze? Aby na te pytania odpowiedzieć, poddaliśmy analizie rozkłady wyników uzyskanych przez skrajne grupy uczniów osobno dla każdego poziomu nauczania. Wyniki tych porównań na poziomie PWSM ilustruje rysunek 7 oraz tabela 13.

Jak wynika z uzyskanych danych, problem związku mierzonych cech z powodzeniem w studiach muzycznych nie jest tak prosty, jak by na to wskazywały wyniki dotychczasowych porównań opartych głównie na średnich arytmetycznych wyników uzyskanych przez poszczególne grupy badanych. I tak na przykład spośród testów muzycznych tylko test Aliferisa konsek-





Rysunek 7. **Rozpiętość wyników testowych w grupie najlepszych i najgorszych studentów PWSM**

Kreska ciągła oznacza na obu rysunkach wyniki przeciętne dla danej grupy badanych: na rysunku a) wyniki przeciętne dla 10% najlepszych, na rysunku b) wyniki przeciętne dla 10% najgorszych. Kreska przerywana oznacza największe odchylenie indywidualne w danej grupie badanych, przeciwnie do kierunku oczekiwań dla tej grupy, czyli najlepsze wyniki w grupie najgorszej i najgorsze w grupie najlepszej.

wentnie odróżniał uczniów złych od dobrych. Ani jeden uczeń z grupy najgorszych nie uzyskał w tym teście takich wyników, jakie uzyskali uczniowie z grupy najlepszych. Natomiast rozkłady wyników obydwu skrajnych grup w pozostałych testach muzycznych krzyżują się na znacznym obszarze. Wniosek stąd, że zarówno w teście Drake'a, jak i w teście Winga zdarzyć się może, że uczeń który uzyska stosunkowo niskie wyniki (poniżej 25 centyla według norm lokalnych), może mieć wybitne osiągnięcia w studiach muzycznych i *vice versa*, uczeń, który uzyska w tych testach bardzo dobre wyniki (powyżej 75 centyla według norm lokalnych), może okazać się bardzo złym uczniem. Podobnie rzecz się ma z testami inteligencji ogólnej i krzywą pracy Kraepelina.

Tabela 13

**Rozpiętość i średnie wyników uzyskanych przez skrajne grupy studentów PWSM (10% najlepszych i 10% najgorszych)**

Lp.	Zmienne	Najlepsi			Najgorsi		
		Wyniki surowe		Centyl	Wyniki surowe		Centyl
		rozp.	$\bar{X}$	rozp.	rozp.	$\bar{X}$	rozp.
1.	Pamięć muzyczna – Drake wersja A	0–8	7	56–100	3–17	9,8	14–85
2.	Podstawowe zdolności muzyczne – Wing	65–77	72	35–96	51–67	62	4–52
3.	Inteligencja muzyczna – Wing wersja 1–7	103–126	114	33–100	84–114	99	10–82
4.	Sprawność skojarzeń słuchowo-nutowych – Aliferis	57–64	60	69–100	33–51	45	3–43
5.	Sprawność myślenia – OTK	112–137	123	17–96	84–123	108	4–75
6.	Rozumowanie logiczno-matematyczne – Raven	40–57	50	18–94	27–56	45	1–91
7.	Szybkość pracy – Kraepelin	1124–3640	2653	3–99	2024–3157	2575	28–79
8.	Dokładność – Kraepelin	2,6–0,1	0,55	12–95	0,2–3,3	0,91	21–99
9.	Zainteresowanie pracą na dworze – Kuder	25–67	48,8	9–98	20–66	38,7	1–96
10.	Zainteresowania mechaniczne	23–55	40,7	16–98	10–41	27,7	1–73
11.	Zainteresowania naukowe	32–66	48,5	9–98	20–66	38,7	1–79
12.	Zainteresowania perswazyjne	23–48	33,8	3–84	23–62	41,9	3–96
13.	Neurotyczność – Eysenck	21–38	31,5	23–77	12–42	29,9	5–92
14.	Ekstrawersja – Eysenck	2–34	19,6	1–81	18–34	25,0	20–81
15.	Dominacja – Gough	16–24	19,6	9–62	15–29	23,2	5–89
16.	Ambicja – Gough	11–19	15,9	8–87	11–18	14,9	8–75
17.	Towarzyskość – Gough	16–23	20,3	9–70	15–25	22,0	5–89
18.	Poczucie własnej wartości	14–23	18,4	4–89	15–24	18,8	4–93
19.	Dobre samopoczucie	21–33	28,1	16–80	19–40	26,7	11–98
20.	Odpowiedzialność	21–28	24,5	21–81	12–32	23,7	1–98
21.	Uspołecznienie	26–46	31,3	17–100	17–33	28,1	1–58
22.	Opanowanie	14–35	23,8	10–97	13–26	21,3	7–61
23.	Tolerancja	7–23	16,7	2–95	7–28	13,4	2–99
24.	Powodzenie przez konformizm	15–24	20,5	36–81	12–27	18,6	1–93
25.	Powodzenie przez niezależność	12–26	18,7	16–98	8–27	16,10	2–99
26.	Wydajność umysłowa	23–36	30,4	10–92	21–38	30,3	6–97
27.	Wnikliwość psychologiczna	6–14	10,1	14–98	7–12	9,5	24–85
28.	Rzutkość	4–18	10,6	12–98	8–15	9,3	54–96
29.	Kobiecość	18–25	21,2	17–86	16–27	21,0	6–96

Z punktu widzenia zarówno teorii, jak i praktyki, stwierdzenia powyższe wydawać się mogą banalne. Powszechnie bowiem wiadomą jest rzeczą, że nie ma prostej, liniowej zależności między zdolnościami a osiągnięciami, zarówno szkolnymi, jak i zawodowymi. Dowody na to były niejednokrotnie przytaczane w literaturze psychologicznej (Lavin 1965, Manturzewska 1969, Shuter 1968). Nie prowadzono natomiast dotychczas badań nad dolną granicą uzdolnień muzycznych dopuszczalną z punktu widzenia efektywności w działalności muzycznej. W badaniach naszych oczywiście nie zamierzaliśmy analizować tego problemu w całej jego rozciągłości, wymagałoby to bowiem innej strategii postępowania, postanowiliśmy jednak wykorzystać zebrane przez nas dane do naświetlenia również i tego zagadnienia.

Wykres przedstawiony na rysunku 7 wskazuje na daleko idący relatywizm związku zdolności mierzonych wybranymi testami z powodzeniem w studiach mierzonym średnią ze wszystkich ocen muzycznych i opinii nauczycieli muzyki o uczniu. Nie należy jednak zapominać o tym, że jest to relatywizm w obrębie ostro wyselekcjonowanej pod względem badanych zdolności grupy.

Jak wynika z tego wykresu, najgorszy wynik w teście Drake'a uzyskany w grupie uczniów najlepszych to wynik 26 odpowiadający 24 centylowi norm muzycznych. W populacji wyselekcjonowanej, jaką tworzą studenci PWSM, jest to wynik słaby. Natomiast według norm ogólnych odpowiada on 95 centylowi, czyli wskazuje na wysoki poziom tych zdolności, które mierzy test Drake'a.

Z wykresu tego zatem nie wynika bynajmniej, że nie ma związku między zdolnościami muzycznymi a powodzeniem w studiach. Zdolności muzyczne mierzone wybranymi przez nas testami stanowią w stosunku do postępów w studiach muzycznych zmienną progową, której pewne minimum, minimum jednak dość wysokie, bo przebiegające na poziomie co najmniej 90 centyla według norm ogólnych, stanowi jeden z niezbędnych warunków powodzenia w działalności muzycznej i zawodowych studiach muzycznych. Zdolności muzyczne nie stanowią jednak wystarczającego wyznacznika poziomu osiągnięć muzycznych. Osiągnięcia te bowiem zależą od wielu różnych innych czynników.

Jaki stąd wniosek dla praktyki, dla posługujących się testami Drake'a czy Winga psychologów czy pedagogów muzyki? Dla preorientacji zawodowej i poradnictwa psychologicznego informacja o poziomie zdolności, które mierzą te testy, wydaje się być niezmiernie ważna, prognozy powodzenia jednak na podstawie samych tylko wyników testowych stawiać nie można. Można co najwyżej, w wypadku zaniżonych w stosunku do norm lokalnych wyników w tych testach, uprzedzić kandydata o ewentualnie czekających go trudnościach i niepowodzeniach i o tym, że może on nie wytrzymać konkurencji zdolniejszych od niego kolegów. Przy stosowaniu tych testów w selekcji można ich wyniki traktować jedynie jako informacje dodatkowe.

#### **d) Typy uczniów złych i typy uczniów dobrych**

Celem sprawdzenia słuszności nasuwających się wniosków co do roli badanych cech jako wskaźników powodzenia w studiach muzycznych, poddano analizie indywidualne profile uzdolnień grupy studentów PWSM uznanych za najlepszych i najgorszych z ogółu badanych.

W wyniku tej analizy wyróżniliśmy trzy typy uczniów dobrych:

##### **Typ I – zrównoważony**

To uczeń najczęściej ze środowiska o przynajmniej średnim, a często dość wysokim statusie społeczno-ekonomicznym, o dość dużej kulturze ogólnej i tradycjach muzycznych w rodzinie. Często przynajmniej jedno z rodziców uczęszczało do szkoły muzycznej. Rodzice są najczęściej zainteresowani postępami ucznia. Zapewniają mu w pierwszych latach nauczania systematyczną kontrolę pracy indywidualnej na instrumencie. Uczeń ma wyniesione z domu nawyki rzetelnej i systematycznej pracy, ogólną dojrzałość społeczną, duże poczucie odpowiedzialności i na ogół życzliwy i obiektywny stosunek do otoczenia. Nie objawia poczucia zagrożenia, niepokoju i symptomów neurotyczności w stosunku do szkoły i jej wymagań. Jest to na ogół uczeń dosyć „pew-

ny” w dziedzinie wykonawstwa muzycznego, w tym sensie, że dolna granica jego możliwości przebiega dosyć wysoko. Nawet w chwilach „psychologicznego impasu” uczeń ten nie ponosi nigdy całkowitej klęski i niepowodzenia, przynajmniej w aspekcie behawioralnym<sup>9</sup>. Dość dobrze, przynajmniej na pozór, panuje nad stresem wynikającym z ekspozycji społecznej. Jego profil uzdolnień jest raczej wyrównany i ma przebieg horyzontalny. Jego wyniki, zarówno w testach muzycznych, jak i inteligencji ogólnej oraz sprawności i dokładności wykonywanej pracy, mieszczą się w górnej ćwiartce norm lokalnych. Jego zainteresowania ogólne są również dosyć szerokie i wielostronne. Charakteryzuje go przedkładanie czynności związanych z rozwiązywaniem problemów nad czynności „perswazyjne”, związane z kontaktami międzyludzkimi o charakterze merkantylno-organizacyjnym. Natomiast jego profil aktywnych zainteresowań muzycznych jest dość jednostronny. Wyraźnie koncentruje się na wybranej specjalności muzycznej. Ma wybiórczy i selektywny stosunek do innego rodzaju aktywności muzycznej. Stąd niskie wyniki w skali zainteresowań muzycznych w Kwestionariuszu Kudera. W skali Neurotyczności Eysencka uzyskuje on na ogół niskie wyniki, wskazujące na brak symptomów neurotyczności. W skali Ekstrawersji również uzyskuje niskie wyniki, świadczące o inklinacji raczej w kierunku introwertywnych postaw i zainteresowań. W Inwentarzu Psychologicznym Gougha uzyskuje wysokie wyniki w skalach: Odpowiedzialności, Opanowania, Uspołecznienia i Wydajności Umysłowej, natomiast niskie w skali Towarzyskości.

### **Typ II – „Janko Muzykant”**

To uczeń najczęściej pochodzenia wiejskiego lub ze środowiska o niskim statusie socjokulturowym, ale często z pewnymi tradycjami muzycznymi w rodzinie. Jest to osobnik zwykle o wybitnych zdolnościach specyficznie muzycznych i bardzo wyraźnych i aktywnych zainteresowaniach muzycznych. Jego profil zainteresowań ogólnych ma przebieg wertykalny ze względu na pewną jednostronność zainteresowań: bardzo wysokie wyniki w skali zainteresowań muzycznych Kudera przy stosunkowo niskich lub przeciętnych zainteresowaniach innymi dziedzinami ludzkiej działalności. Natomiast profil zainteresowań muzycznych jest szeroki. Interesują go różne dziedziny aktywności muzycznej. Ten typ ucznia częściej spotykamy w klasie instrumentów orkiestrowych niż solowych. Często gra on na kilku instrumentach i uprawia różne formy muzykowania (gra w zespołach, orkiestrze). Jego wyniki w testach inteligencji ogólnej nie są najwyższe. Różni się również od Typu I profilem osobowości. Uzyskuje wysokie wyniki w skali Rzutkości i Opanowania oraz w skalach potrzeby osiągnięć (Ambicja i Powodzenie przez Konformizm).

### **Typ III – niezrównoważony**

Uczeń ten charakteryzuje się bardzo dużą zmiennością intraindywidualną<sup>10</sup> wyników badań testowych, podobnie zresztą jak ocen i osiągnięć szkolnych. To uczeń, który sprawia niespodzianki *in plus* i *in minus*. Jest zdolny do wybitnych osiągnięć, ale nigdy nie można przewidzieć, czy i kiedy uda mu się je uzyskać. Jego profil uzdolnień skacze od wyników bardzo niskich do bardzo wysokich. Jest nierówny w pracy, mało odporny na stres sytuacyjny. Uzyskuje wysokie wyniki w skali neurotyczności Eysencka, świadczące o dużym niezrównoważeniu emocjonalnym. Posiada cechy w potocznym przekonaniu charakterystyczne dla osobowości artystycznej (*nota bene* rzadko spotykane u muzyków o wybitnych osiągnięciach artystycznych). Wybitne zdolności specyficznie muzyczne przy dość wysokiej inteligencji ogólnej i bardzo dużej wrażliwości emocjonalnej, dużym indywidualizmie, oryginalności i wrażliwości myślenia pozwalają mu niekiedy osiągnąć niezwykle artystycznie wartościowe wyniki w dziedzinie wykonawstwa muzycznego. Na ogół jednak wszystkie te „dobre passy” są u tego ucznia trudne do przewidzenia, zarówno w pracy indywidualnej nad rozwojem własnych możliwości wykonawczych, jak i w produkcji

<sup>9</sup> W aspekcie obserwowanego zachowania.

<sup>10</sup> Obserwuje się u niego duże różnice w wynikach testowych i ocenach – są one raz dobre, raz złe. Rozpiętość tych różnic jest dość duża.

artystycznej (na audycjach szkolnych, egzaminach, koncertach). To typ ucznia cieszącego się na ogół dużą sympatią pedagogów, ponieważ budzi nadzieje dużych możliwości rozwojowych i robi wrażenie dużej indywidualności artystycznej. Jest to jednak na ogół uczeń bardzo trudny do prowadzenia i wrażliwy na charakter relacji nauczyciel–uczeń. W rękach jednego pedagoga może robić zdumiewające postępy, w rękach natomiast innego – zupełnie zahamować się w rozwoju. Często wymaga pomocy ze strony psychologa ze względu na duże wahania samooceny. Charakterystyczny dla jego osobowości jest niski wskaźnik przystosowania (większość skal w inwentarzu Gougha ma wartości poniżej przeciętnej według norm lokalnych).

O ile dla wszystkich niemal bez wyjątku uczniów zaliczanych do grupy 10% najlepszych charakterystyczny był wysoki poziom zdolności specyficznie muzycznych, znacznie wyższy od przeciętnej wyników grupy rówieśniczej, to w grupie uczniów naj słabszych regułą bez wyjątku jest niższy niż przeciętny (w stosunku do norm dla populacji muzycznej) poziom zdolności specyficznie muzycznych. Uczniowie źli, podobnie jak uczniowie dobrzy, nie stanowią grupy jednorodnej pod względem struktury uzdolnień. W tej grupie możemy wyróżnić także co najmniej trzy odrębne typy.

### **Typ I – intelektualno-towarzyski**

To uczeń o wyraźnych dysproporcjach profilu uzdolnień na korzyść ogólnej sprawności intelektualnej. Niekoniecznie reprezentuje on najwyższy poziom inteligencji, natomiast z reguły uzyskuje lepsze wyniki w testach inteligencji ogólnej niż w testach muzycznych. Wykazuje wyraźne preferencje w kierunku działalności intelektualno-towarzyskiej, ale nie naukowo-badawczej (niskie wyniki w skali naukowej, wysokie w skali perswazyjnej). Nie obserwujemy u niego tak zwanej orientacji na rozwiązywanie problemów (*problem oriented personality*), którą często spotykamy u wybitnych wykonawców, lecz raczej zainteresowania i upodobania w kierunku ogólnej aktywności intelektualno-towarzyskiej. Często jest to ekstrawertyk (osiąga wysokie wyniki w skali Ekstrawersji Eysencka), rekompensujący niepowodzenia w działalności muzycznej aktywnością towarzysko-organizacyjną. Uzyskuje wysokie wyniki w skali Zainteresowań Perswazyjnych Kudera oraz w skali Towarzystwa Gougha, często również dosyć wysokie wyniki w skali Wydajności Umysłowej i Rzutkości. Żywy, swobodny, towarzyski, wrażliwy intelektualnie, często robi wrażenie zdolnego lenia. Wydaje się, że gdyby zaczął solidnie pracować, to miałby znacznie większe osiągnięcia.

### **Typ II – meloman**

Charakteryzuje się przede wszystkim bardzo dużymi zainteresowaniami muzycznymi. Jest to typ zainteresowań jednostronnych. Uczeń ten uzyskuje maksymalne wyniki w skali Zainteresowań Muzycznych Kudera, zdecydowanie górujące nad wszystkimi innymi zainteresowaniami. Interesuje się muzyką w ogóle, ale jego stosunek do działalności muzycznej nie jest wybiórczy, jak to najczęściej bywa u wybitnych wykonawców. Jego zdolności specyficznie muzyczne są małe, poniżej przeciętnych (w stosunku do norm muzycznych). Wyniki uzyskane w testach zdolności muzycznych mieszczą się w dolnej ćwiartce ocen według norm grupowych. Równocześnie wyniki w testach inteligencji są raczej słabe (poniżej przeciętnej), zwłaszcza wyniki OTK, wymagającego dość dużej sprawności i gotowości myślenia. Dysproporcje wyników w testach inteligencji na korzyść testu Ravena świadczą o tym, że jest to osobnik myślący i rozumujący nie tyle źle, ile powoli. Typ ten często reprezentuje podobne środowisko socjokulturowe, co Typ II w grupie uczniów bardzo dobrych, to znaczy pochodzi często z prowincji lub ze środowiska pracowników fizycznych o małej stymulacji intelektualnej. Rodzice jego często nie mają możliwości adekwatnego poznania i właściwej oceny jego zdolności muzycznych. Żarliwe zamiłowanie do muzyki, upór i wytrwałość w pracy zyskują mu niekiedy życzliwość pedagogów, zwłaszcza w szkolenictwie I i II stopnia. Ma on często większe trudności z nauką solfeżu niż z nauką gry na instrumencie.

### Typ III – mało zdolny neurotyk o cechach histeroidalnych

W przeciwieństwie do Typu I i II niezintegrowany, chaotyczny w pracy, niezrównoważony uczuciowo. Reprezentuje niski poziom zdolności specyficznie muzycznych przy przeciętnej inteligencji ogólnej. Podobnie jak Typ I uzyskuje względnie lepsze wyniki w Ogólnym Teście Klasyfikacyjnym niż w Teście Ravena. Stwarza pozory lenia i bałaganiarza, aby ukryć brak zdolności specyficznie muzycznych. Podobnie jak Typ I rekompensuje niepowodzenia w studiach muzycznych aktywnością towarzyską. Uzyskuje wysokie wyniki w skali Zainteresowań Perswazyjnych oraz w skalach Towarzystwa i Ogłady Towarzyskiej, natomiast bardzo niskie wyniki w skali Opanowania, Powodzenia przez Konformizm i Uspołecznienia. Wysokie wyniki w skali Neurotyczności i Kłamstwa wskazują na niezrównoważenie emocjonalne i dużą wrażliwość na aprobatę społeczną (chęć pokazania się w lepszym świetle). Wysoki poziom neurotyczności i idąca z nim w parze pewna wrażliwość emocjonalna oraz postawa „fasadowa” często stwarzają pozory, że uczeń ten jest zdolny, lecz chaotyczny w pracy i niezorganizowany.

Przykłady typowych profilów uczniów złych i dobrych przedstawiają rysunki 8 a i 8 b.

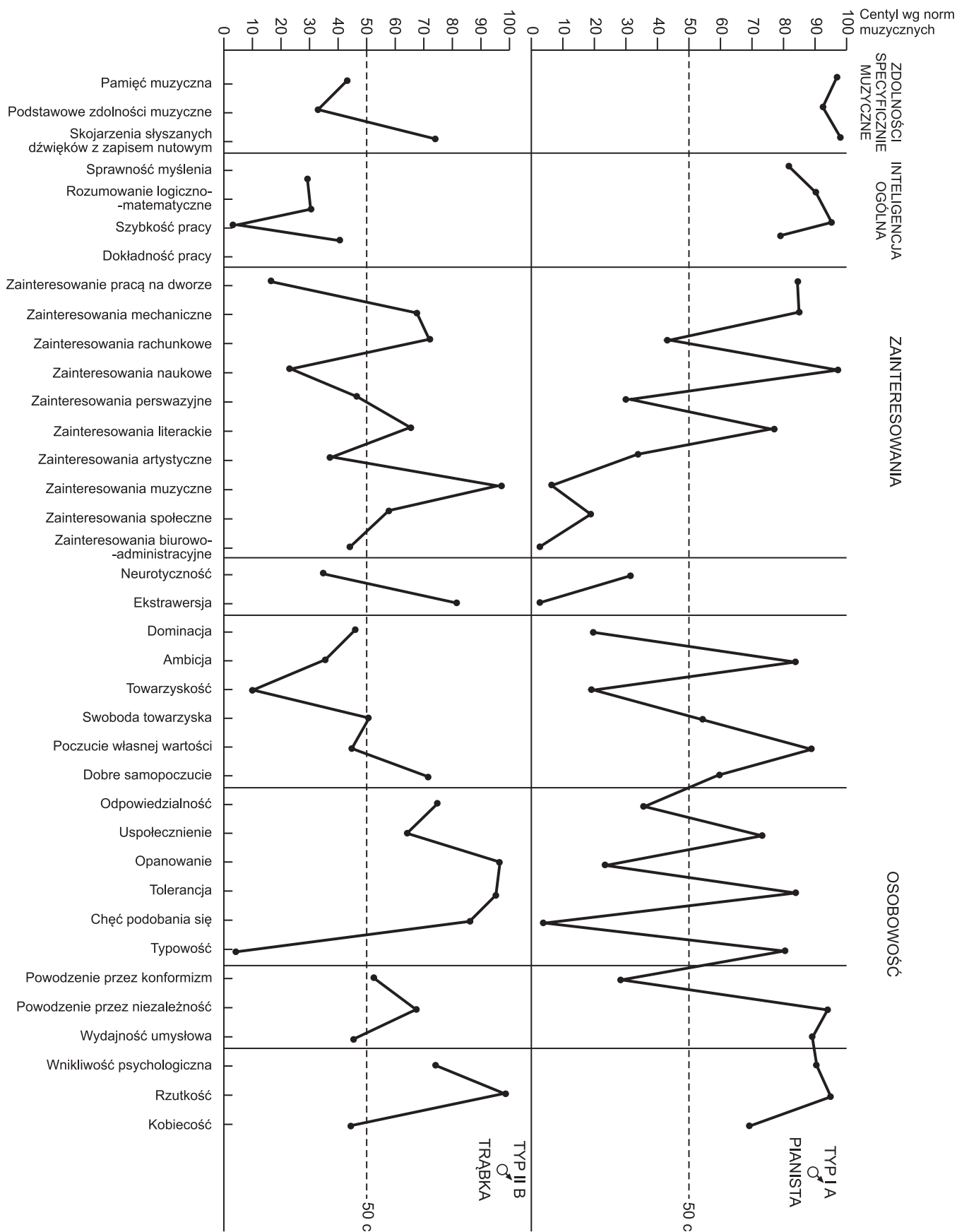
Z analizy indywidualnych profilów najlepszych i najgorszych uczniów szkół muzycznych wynika, że każdą z badanych cech można oceniać tylko w kontekście informacji dotyczących pozostałych czynników. W świetle analiz wydaje się być bardziej użytecznym mówienie o pewnych konstelacjach czy układach cech korzystnych lub niekorzystnych z punktu widzenia osiągnięć w studiach muzycznych niż ocena poszczególnych cech jako predyktorów powodzenia w tych studiach. Żadna z badanych cech nie ma bowiem wartości bezwzględnej z punktu widzenia szans na powodzenie w studiach muzycznych. Wysoki poziom zdolności specyficznie muzycznych jest niewątpliwie pewnym atutem, nie zapewnia on jednak wysokich osiągnięć muzycznych uczniowi, który ma wyraźne niedobory w zakresie inteligencji ogólnej i wyraźnie obniżoną sprawność myślenia. Duże zdolności muzyczne i wysoka inteligencja również nie wystarczą, jeśli towarzyszyć im będzie skrajnie wysoki poziom neurotyczności lub zbyt wielostronne zainteresowania i brak zdolności koncentracji uwagi na wykonywanej czynności. Potrzeba osiągnięć, dojrzałość społeczno-emocjonalna, dobre przystosowanie stanowią duże atuty i sprzyjają dobrym postępom, ale tylko wówczas, gdy towarzyszy im stosunkowo wysoki poziom zdolności specyficznie muzycznych i dość duża sprawność intelektualna.

### e) Korelacje wyników testowych z ocenami szkolnymi

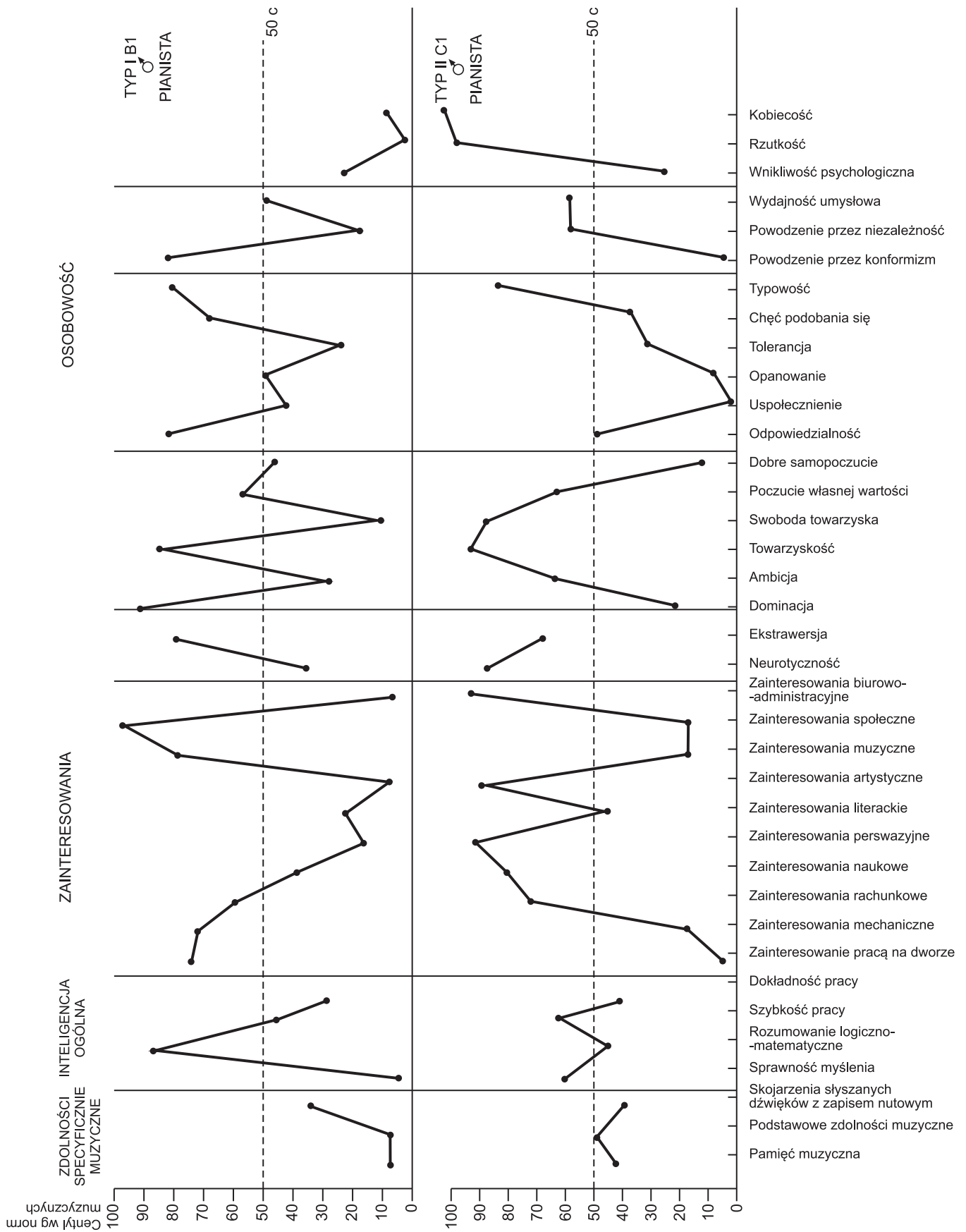
Aby uzyskać kwantytatywne informacje o związku mierzonych cech z postępami w studiach muzycznych, obliczono korelacje zmiennych testowych ze zmiennymi kryterialnymi osobno dla każdego poziomu nauczania, a następnie dokonano estymacji istotności statystycznej uzyskanych współczynników. Listę cech korelujących istotnie z kryterium na poszczególnych etapach nauczania przedstawiają tabele 14 a i 14 b.

Jak wynika z tabeli 14 a, na poziomie szkół muzycznych I stopnia dodatnie korelacje z kryterium zaobserwowano w obrębie następujących cech: pamięci muzycznej mierzonej testem Drake'a (wersja A + B)  $r = 0,38$ ; zdolności muzycznych mierzonej testem Winga (wynik ogólny)  $r = 0,41$ ; sprawności w zakresie czytania nut mierzonej testem Farnuma  $r = 0,28$ ; inteligencji ogólnej mierzonej OTK (wynik ogólny)  $r = 0,31$ ; sprawności intelektualnej, mierzonej testem Kraepelina (ogólna liczba dodań)  $r = 0,28$ ; zainteresowań muzycznych mierzonej kwestionariuszem Kudera  $r = 0,21$ ; neurotyczności mierzonej inwentarzem Eysencka  $r = 0,19$ . Ujemne korelacje z kryterium zbiorczym stwierdzono w obrębie ekstrawersji mierzonej inwentarzem Eysencka  $r = -0,19$  oraz skali Kłamstwa tego testu  $r = -0,29$ .

Gdy obliczono korelacje testów z kryterium osobno dla szkół muzycznych z przedmiotami ogólnokształcącymi i osobno dla szkół bez pionu ogólnokształcącego (tabela 14 b), okazało się, że struktura związków zmiennych testowych ze zmiennymi kryterialnymi jest nieco inna w każdym z tych typów szkół. W PPSM silniejsze korelacje z kryterium uzyskały testy muzyczne, podczas gdy



Rysunek 8 a. Profile uzdolnień uczniów bardzo dobrych



Rysunek 8 b. Profile uzdolnień uczniów złych



w szkołach muzycznych bez pionu ogólnokształcącego – testy inteligencji. Zmienną w tym samym stopniu korelującą z kryterium w obydwu szkołach okazała się ogólna liczba dodań w teście Kraepelina.

Tabela 14 a

**Korelacja zmiennych testowych z powodzeniem w studiach muzycznych** (zmiennie istotnie korelujące z kryterium zbiorczym)

	Szkoły I stopnia	Szkoły II stopnia	PWSM	
Test Drake'a	0,38	0,38	0,34	zdolności muzyczne
Test Winga	0,41	–	0,43	
Test Farnuma	0,28	–	–	
Test Aliferisa	–	0,36	0,39	
OTK	0,31	0,21	0,22	ogólna sprawność intelektualna
Test Kraepelina	0,28	–	–	
Zainteresowania mechaniczne	–	–	0,37	zainteresowania
Zainteresowania naukowe	–	–	0,44	
Zainteresowania perswazyjne	–	–	–0,38	
Zainteresowania muzyczne	0,21	–	–	
Zainteresowania społeczne	–	–0,32	–0,23	
Zainteresowania biurowo-administracyjne	–	–	–0,24	
Zainteresowanie pracą na dworze	–	–	0,32	
Neurotyczność	0,19	–0,24	–	Test Eysencka
Ekstrawersja	–0,19	–	–	
Kłamstwo	–0,29	–	–	
Odpowiedzialność	–	0,43	0,20	Test Gougha
Dobre samopoczucie	–	0,34	0,23	
Powodzenie przez niezależność	0,11	0,31	–	
Wnikliwość psychologiczna	–	0,46	–	
Cheć podobać się	–	0,38	–	
Tolerancja	–	0,32	–	
Uspołecznienie	–	0,52	0,34	
Powodzenie przez konformizm	–	0,35	0,33	
Kobiecość	–	0,36	–	

Tabela 14 b

**Cechy istotnie korelujące z postępami w studiach na poszczególnych poziomach nauczania i w różnych typach szkół**

Lp.	Cecha	Korelacja z kryterium zbiorczym	
		PPSM	Szkoła I stopnia
<b>Poziom I (podstawowy)</b>			
1.	Drake – wersja A	0,32	–
2.	Drake – wersja A + B	0,27	–
3.	Wing – wersja skrócona	0,26	–
4.	Wing – wynik ogólny	0,24	–
5.	Farnum	–	0,51
6.	OTK – wynik ogólny	–	0,27
7.	OTK – skala rachunkowa	–	0,33
8.	Raven – czas	0,29	–
9.	Kraepelin – o.l.d. (szybkość i wytrzymałość w pracy)	0,25	0,30

Tabela 14 b cd.

**Cechy istotnie korelujące z postęпами w studiach na poszczególnych poziomach nauczania i w różnych typach szkół**

Lp.	Cecha	Korelacja z kryterium zbiorczym	
		PPSM	Szkoła I stopnia
<b>Poziom I (podstawowy)</b>			
10.	Kuder – skala weryfikacyjna	0,25	–
11.	Eysenck – ekstrawersja	–0,28	–
12.	Gough – odpowiedzialność	–	0,24
13.	Gough – towarzyskość	–0,29	–
14.	Gough – swoboda towarzyska	–0,25	–
15.	Gough – typowość	0,26	0,26
16.	Gough – chęć podobań się	–	0,23
17.	Gough – ambicja	–	0,26
<b>Poziom II</b>		<b>PLM</b>	<b>PSM II stopnia</b>
1.	Drake – wersja A	0,36	–
2.	Drake – wersja A + B	0,32	0,40
3.	Wing – smak muzyczny	0,37	–
4.	Aliferis – melodie	–	0,42
5.	Aliferis – wynik ogólny	–	0,35
6.	Kuder – zainteresowania naukowe	0,35	0,40
7.	Kuder – zainteresowania społeczne	0,41	–
8.	Gough – odpowiedzialność	0,39	–
9.	Gough – dobre samopoczucie	0,34	–
10.	Gough – powodzenie przez niezależność	0,40	–
11.	Gough – chęć podobań się	0,44	0,37
12.	Gough – opanowanie	0,48	0,40
13.	Gough – tolerancja	0,47	0,36
14.	Gough – uspołecznienie	0,46	0,42
15.	Gough – powodzenie przez konformizm	0,56	0,36

Rozgraniczenie i osobne potraktowanie w analizie tych dwóch typów szkół spowodowało wzrost współczynników korelacji z kryterium zmiennych osobowościowych. W PPSM uzyskano istotne korelacje z trzema skalami Gougha – ujemne ze skalami Towarzyskości i Swobody Towarzyskiej, a dodatnią ze skalą Typowości, natomiast w szkołach bez pionu ogólnokształcącego uzyskano dodatnie korelacje z czterema skalami Gougha – Odpowiedzialności, Typowości, Chęci podobań się i Ambicji.

W szkołach II stopnia potraktowanych łącznie istotne korelacje z kryterium uzyskały wyniki w testach muzycznych Drake’a i Aliferisa, w teście inteligencji OTK i aż w 9 skalach Gougha: Odpowiedzialności, Tolerancji, Uspołecznienia, Powodzenia przez niezależność, Powodzenia przez konformizm, Dobrego samopoczucia, Kobiecości, Chęci podobań się i Wnikliwości psychologicznej. Ponadto uzyskano ujemne korelacje z neurotycznością mierzoną inwentarzem Eysencka i zainteresowaniami społecznymi mierzonymi kwestionariuszem Kudera.

Z wyników tych wyłania się bardzo konsekwentny model konstelacji predyktorów powodzenia w studiach muzycznych: powodzenie, czyli dobre oceny w studiach muzycznych na poziomie zawodowym, osiąga ten, kto posiada wysoki poziom zdolności specyficznie muzycznych (szczególnie pamięci muzycznej mierzonej testem Drake’a) i opanował sprawność w zakresie kojarzenia słyszanych dźwięków z zapisem nutowym, kto potrafi szybko i sprawnie myśleć i logicznie rozumować, kto przy tym reprezentuje wysoki poziom dojrzałości społeczno-emocjonalnej i wyróżnia się: odpowiedzialnością, zrównoważeniem emocjonalnym oraz pozytywnym stosunkiem

do otoczenia i stojących przed nim zadań, kto posiada dużą potrzebę osiągnięć i dobre samopoczucie, komu zależy na aprobacie społecznej, a przy tym jest dość wrażliwy i uległy, nieagresywny i nieposiadający potrzeby dominowania i przewodzenia.

Obliczenie korelacji osobno dla PLM i osobno dla PSM II stopnia właściwie potwierdziło wyżej scharakteryzowany model dobrego ucznia zawodowej szkoły muzycznej w Warszawie.

Analiza korelacji testów z kryterium, obliczonych dla ogółu studentów PWSM, uzupełniła ten model o pewne dodatkowe elementy związane ze strukturą zainteresowań pożądaných lub nie pożądaných z punktu widzenia postępów szkolnych. Korelacje poszczególnych skal kwestionariusza Kudera z ocenami szkolnymi potwierdziły właściwie nasze obserwacje dotyczące związku zainteresowań z powodzeniem w studiach muzycznych referowane w rozdziałach poprzednich. Dodatni związek wyników z ocenami szkolnymi stwierdzono na poziomie PWSM w skalach zainteresowań naukowych, mechanicznych i pracą na dworze, natomiast ujemny w skalach: zainteresowań perswazyjnych, społecznych i biurowo-administracyjnych. Wynika stąd, że bardziej z punktu widzenia szans na powodzenie w studiach muzycznych pożądana jest orientacja na rozwiązywanie problemów niż na aktywność społeczno-towarzystwą.

Ponieważ analizy zebranych danych wykazały, że zachodzą dość duże różnice w rozkładzie wyników testowych między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi, przy obliczaniu korelacji testów z ocenami nasunął nam się problem, czy obliczanie korelacji wyników testowych ogółu uczniów z kryterium nie zaciemnia nam obrazu struktury tych związków, być może odrębnej dla każdej specjalności muzycznej. Niestety, małe liczebności uczniów poszczególnych specjalności muzycznych w obrębie poszczególnych poziomów nauczania skłoniły nas do rezygnacji z koncepcji odrębnych analiz dla każdej podgrupy. Dla ciekawości jednak, i dla sprawdzenia pewnych nasuwających się w związku z tym zagadnieniem hipotez, przeprowadziliśmy taką analizę na poziomie PWSM i obliczyliśmy korelacje testów z ocenami osobno dla 3 różnych specjalności muzycznych: pianistów, skrzypków i uczniów klas instrumentów dętych. Wyniki tej analizy przedstawia tabela 15.

Jak wynika z załączonej tabeli, przypuszczenia nasze okazały się słuszne. Różnice między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi będą przedmiotem rozważań podjętych w następnym rozdziale, tutaj jedynie należy zwrócić uwagę na te momenty, które rzucają nowe światło na interesujący nas w tym rozdziale problem związku korelacyjnego wyników testowych z ocenami muzycznymi i trafności wyboru testów jako predyktorów powodzenia w studiach muzycznych.

Z tabeli 15 wynika niewątpliwie jeden wniosek praktyczny, a mianowicie, że wartość każdego wyniku testowego jako ewentualnego wskaźnika szans na powodzenie w studiach muzycznych ma charakter względny nie tylko w stosunku do wyników innych testów, o czym była mowa w rozdziale poprzednim, ale również w relacji do norm i standardów obowiązujących w obrębie danej specjalności muzycznej.

Ze względu na małe liczebności badanych i duże prawdopodobieństwo wpływu na analizowane przez nas wyniki różnych przypadkowych czynników sytuacyjnych, nie można z danych zawartych w tabeli 15 wyciągać zbyt daleko idących wniosków co do roli mierzonych cech jako predyktorów powodzenia w zakresie poszczególnych specjalności muzycznych. W przyszłości jednak należałoby ten problem poddać specjalnym badaniom na większej populacji.

Jak wynika z załączonej tabeli, przypuszczenia nasze okazały się słuszne. Różnice między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi będą przedmiotem rozważań podjętych w następnym rozdziale, tutaj jedynie należy zwrócić uwagę na te momenty, które rzucają nowe światło na interesujący nas w tym rozdziale problem związku korelacyjnego wyników testowych z ocenami muzycznymi i trafności wyboru testów jako predyktorów powodzenia w studiach muzycznych.

Z tabeli 15 wynika niewątpliwie jeden wniosek praktyczny, a mianowicie, że wartość każdego wyniku testowego jako ewentualnego wskaźnika szans na powodzenie w studiach muzycznych ma charakter względny nie tylko w stosunku do wyników innych testów, o czym była mowa w rozdziale poprzednim, ale również w relacji do norm i standardów obowiązujących w obrębie danej specjalności muzycznej.

Tabela 15

**Cechy istotnie korelujące z powodzeniem w studiach muzycznych  
w zakresie poszczególnych specjalności muzycznych na poziomie PWSM**

Lp.	Cecha	Korelacja z kryterium		
		Fortepian	Skrzypce	Dęte
1.	Suma ocen maturalnych	0,58	–	0,61
2.	Drake – wersja A	0,46	–	–
3.	Drake – wersja A + B	0,40	–	–
4.	Wing – wersja skrócona	0,72	–	–
5.	Wing – smak	0,46	–0,53	–
6.	Wing – całość	0,67	–	–
7.	Aliferis – melodia	0,46	0,40	0,76
8.	Aliferis – harmonia	0,72	0,52	0,52
9.	Aliferis – rytm	0,42	–	0,43
10.	Aliferis – całość	0,61	0,49	0,67
11.	OTK – wynik ogólny	0,34	–	0,24
12.	OTK – skala przestrzenna	0,41	–	–
13.	Raven – suma odpowiedzi poprawnych	–	–	0,57
14.	Kuder – praca na dworze	0,75	–0,35	–
15.	Kuder – mechaniczne	0,54	0,70	–
16.	Kuder – naukowe	0,55	0,40	–
17.	Kuder – perswazyjne	–0,32	–	0,36
18.	Kuder – literacka	0,26	0,24	0,22
19.	Kuder – społeczne	–	–0,39	–
20.	Kuder – biurowo-administracyjne	–0,31	0,42	–
21.	Eysenck – neurotyczność	–0,58	–	–
22.	Gough – US = uspołecznienie	0,55	–	0,41
23.	Gough – DS = dobre samopoczucie	0,42	–	–
24.	Gough – OP = opanowanie	0,41	0,23	0,27

## f) Wyniki testowe a losy absolwentów szkół I i II stopnia

Aby ocenić wartość prognostyczną wybranych testów, przeprowadzono w 1970 roku badania kontrolne postępów w studiach uczniów badanych w roku 1967/68. Badania te pozwoliły nam zorientować się, jaki procent absolwentów poszczególnych szkół i specjalności muzycznych dostaje się do szkół muzycznych wyższego stopnia, czyli jak wysoki jest współczynnik selekcji uczniów poszczególnych szkół i specjalności muzycznych przy przechodzeniu na następny etap nauczania. Ponadto umożliwiły nam przeprowadzenie analizy różnic w profilu uzdolnień (w wynikach testowych) między trzema grupami uczniów: a) tymi, którzy odpadli przy przechodzeniu na wyższy etap studiów muzycznych lub zrezygnowali z dalszych studiów,

b) tymi, którzy zrezygnowali z kariery instrumentalisty i zmienili specjalność muzyczną, przechodząc do szkoły wyższego stopnia (wybrali na przykład reżyserię muzyczną, teorię lub rytmikę), c) tymi, którzy z powodzeniem kontynuują studia zawodowe na wybranym instrumencie.

Badania nad losami absolwentów wykazały, że na terenie Warszawy do szkół II stopnia dostaje się i kontynuuje studia na wybranym instrumencie tylko 45% absolwentów szkół I stopnia, w tym 53,9% absolwentów PPSM i 30,2% absolwentów szkół muzycznych II stopnia. Przechodzi i kontynuuje studia na wybranym instrumencie tylko 19% pianistów, 45,9% skrzypków i 40% uczniów z klas instrumentów dętych. Ze szkół II stopnia do PWSM przechodzi 55% absolwentów, w tym 90,3% absolwentów PLM i 30,7% absolwentów PSM II stopnia. W obrębie poszczególnych specjalności muzycznych przechodzi ze szkół średnich do PWSM 26,6% absolwentów klas fortepianu, 42,8% klasy skrzypiec i 45% klas instrumentów dętych. Już samo zestawienie liczbowe procentów absolwentów różnych specjalności kontynuujących studia muzyczne wskazuje, że w klasach fortepianu na poziomie średnim i wyższym należy spodziewać się grup bardziej wyselekcjonowanych niż w klasach instrumentów orkiestrowych.

Pytaniem, które nas intrygowało w badaniach losu absolwentów, był problem, jakimi cechami różnią się ci uczniowie, którzy z powodzeniem kontynuują studia muzyczne w wybranej specjalności, od tych, którzy zrezygnowali z dalszych studiów lub zmienili specjalność.

Aby odpowiedzieć na to pytanie, przeprowadzono analizę wariancji wyników uzyskanych przez wyżej wymienione trzy grupy uczniów. Analiza ta pozwoliła nam na oszacowanie istotności statystycznej różnic w zakresie mierzonych cech między tymi, którzy odpadli, a tymi, którzy dostali się do szkół wyższych i z powodzeniem kontynuują studia muzyczne. Obecnie dysponujemy jedynie wynikami dla absolwentów szkół I stopnia. Wyniki te, to jest listę cech istotnie różnicujących wyżej wymienione trzy grupy badanych, przedstawia tabela 16.

Tabela 16

**Cechy istotnie różnicujące uczniów, którzy kontynuują studia muzyczne, od tych, którzy odpadli lub zmienili specjalności muzyczne przy przejściu ze szkoły I stopnia do szkoły II stopnia**

Lp.	Cechy	Kontynuują studia		Zmienili specjalność		Odpadli	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1.	Drake – wersja A	10,53	5,78	11,48	3,48	15,48	6,49
2.	Drake – wersja A + B	18,92	11,87	20,34	5,89	27,32	12,73
3.	Wing – wersja skrócona	66,04	5,52	62,84	5,81	60,69	7,11
4.	Wing – ogólny	98,63	9,47	93,69	10,81	91,18	9,76
5.	Farnum	36,84	3,01	36,88	2,07	34,83	4,26
6.	Zainteresowania muzyczne	27,27	5,34	25,94	4,56	23,86	5,56
7.	Średnia ocen muzycznych	4,15	0,49	3,49	0,70	3,23	0,62

Jak wynika z danych zawartych w tabeli, istotnie odróżniają uczniów, którzy odpadli po ukończeniu szkoły I stopnia, od tych którzy dostali się do liceum muzycznego lub szkoły II stopnia, następujące zmienne: 1) pamięć muzyczna mierzona testem Drake'a (wersja A i wersja A + B), 2) podstawowe zdolności muzyczne mierzone testem Winga, 3) sprawność czytania nut mierzona testem Farnuma, 4) zainteresowania muzyczne mierzone kwestionariuszem Kudera, 5) średnia stopni szkolnych z przedmiotów muzycznych i ocen pedagogów muzyki.

Z danych tych wynika, iż mimo że o powodzeniu w studiach na danym poziomie nauczania decyduje bardzo bogaty zestaw cech – obok zdolności muzycznych cechy osobowości, zainteresowania, motywacja oraz inteligencja ogólna – to o przejściu na wyższy poziom nauczania w naszym szkolnictwie muzycznym decydują głównie zdolności specyficznie muzyczne.

Warto również zwrócić uwagę, że zmienną najbardziej odróżniającą tych uczniów, którzy przerwali studia muzyczne po ukończeniu szkoły muzycznej I stopnia, od tych, którzy kontynuują je na poziomie liceum lub szkoły II stopnia, okazała się średnia ocen muzycznych, czyli stopni szkolnych i opinii dwóch pedagogów muzyki zebranych za pomocą Karty ocen ucznia.

Tu nasuwa się interesujący problem, wart rozpatrzenia na podstawie zebranego przez nas materiału, mianowicie, czy postępy w wyższych studiach muzycznych silniej korelują z ocenami pedagogów ze szkół niższego stopnia, czy z ocenami z egzaminów wstępnych. Sprawdzenie tych zależności pozwoliłoby ustosunkować się do problemu, czy i w jakim stopniu należy wykorzystać oceny szkolne i opinie pedagogów jako dodatkowe kryterium selekcji kandydatów na studia wyższe. Być może wprowadzenie jako kryterium selekcji średniej ocen zebranych za pomocą Karty ocen ucznia zwiększyłoby prognostyczność tradycyjnych metod egzaminowania.

### g) Różnice w profilu uzdolnień w zależności od specjalności muzycznej

Aby przekonać się, czy i jakie różnice w profilu uzdolnień zachodzą między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi, czyli pod jakim względem różnią się uczniowie klas fortepianu, skrzypiec i instrumentów dętych, poddano analizie wariancji wyniki uzyskane we wszystkich testach przez każdą z wyróżnionych specjalności osobno dla każdego poziomu nauczania.

Zastosowano tutaj powszechnie znaną metodę klasyfikacji pojedynczej i obliczono dla każdej z badanych zmiennych wartości statystyczne  $F$  pozwalające na oszacowanie istotności statystycznej różnic w zakresie każdej zmiennej między wyróżnionymi grupami badanych.

Zestaw cech istotnie różnicujących poszczególne klasy instrumentów (podgrupy uczniów) na poszczególnych poziomach nauczania zawiera tabela 17.

Jak wynika z przedstawionych danych istotne różnice między wydzielonymi grupami uczniów dają się zaobserwować w obrębie wszystkich grup predyktorów, zarówno w zakresie zdolności specyficznie muzycznych, jak i inteligencji ogólnej, struktury zainteresowań oraz struktury osobowości. Kierunek tych różnic na poziomie szkół średnich i wyższych jest w zasadzie podobny, natomiast poziom I (podstawowe szkoły muzyczne i szkoły muzyczne I stopnia) stanowią pod tym względem odrębną populację o odmiennym układzie różnic między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi.

Na poziomie szkół średnich i wyższych grupę wyróżniającą się *in plus* pod względem percepcyjnych zdolności specyficznie muzycznych, sprawności w kojarzeniu słyszanych dźwięków z zapisem nutowym, inteligencji ogólnej, zwłaszcza werbalnej, oraz ambicji stanowią pianiści. Tuż po nich niewiele od nich różniącą się grupę stanowią skrzypkowie, natomiast najślabszą grupę pod względem wymienionych cech tworzą uczniowie i studenci z klas instrumentów dętych.

Na poziomie szkół muzycznych I stopnia obserwuje się odmienny obraz relacji. Tu najślabszą, szczególnie pod względem zdolności percepcyjno-muzycznych, grupą są pianiści, najmocniejszą natomiast – uczniowie klas instrumentów dętych.

Te rozbieżności w rozkładzie wyników między poszczególnymi poziomami nauczania wynikają prawdopodobnie z różnych czynników sytuacyjnych, rzutujących na zasady naboru i selekcji kandydatów do różnych specjalności muzycznych na różnych poziomach nauczania. W szkole I stopnia do klas instrumentów dętych kieruje się zwykle uczniów o bardzo dobrym słuchu wysokościowym i dużej muzykalności, którzy nie mają szans na wyróżnienie się w klasie fortepianu, ze względu na brak tak zwanych zdolności manualnych, wykonawczych. Klasy fortepianu natomiast, na tym poziomie najliczniejsze spośród wszystkich specjalności muzycznych, są już w założeniu traktowane jako klasy preselekcyjne, z których część uczniów kończy kształcenie muzyczne na poziomie szkoły podstawowej, część zostaje skierowana na przedmioty teoretyczne, a tylko nieznaczny procent kontynuuje studia zawodowe w dziedzinie wykonawstwa muzycznego. W tej sytuacji jest rzeczą zrozumiałą, że na tym poziomie nauczania grupa uczniów klas instrumentów dętych będzie stanowiła grupę wyselekcjonowaną pod względem specyficznych zdolności percepcyjno-muzycznych w stosunku do ogółu uczniów klas fortepianu. Zupełnie odwrotną sytuację mamy w szkołach II stopnia. Tutaj do klas fortepianu dostaje się tylko ta młodzież, która rokuje

Cechy istotnie różniące uczniów różnych specjalności muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania

Lp.	Cecha	Fortepian		Skrzypce		Dęte	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
<b>Szkoły muzyczne I stopnia</b>							
1.	Wing – wersja skrócona	60,82	7,45	64,04	5,37	67,03	4,95
2.	Raven – czas	26,25	6,18	25,74	5,35	21,20	5,12
3.	Zainteresowania mechaniczne	25,78	8,47	29,16	10,74	40,20	10,33
4.	Zainteresowania rachunkowe	29,88	6,65	27,79	6,24	25,00	4,30
5.	Zainteresowania perswazyjne	36,51	7,57	34,85	6,22	51,00	14,53
6.	Typowość	21,63	2,44	19,98	3,30	19,37	1,48
7.	Uspołecznienie	37,87	5,68	34,30	6,81	35,07	3,83
<b>Szkoły muzyczne II stopnia</b>							
1.	Aliferis – melodia	21,20	3,80	19,64	4,67	14,05	5,63
2.	Aliferis – rytm	15,93	2,09	15,21	2,26	14,20	3,33
3.	Aliferis – wynik ogólny	37,73	8,54	43,36	7,46	36,65	11,05
4.	OTK – skala werbalna	42,07	4,04	39,36	3,56	35,60	7,11
5.	OTK – skala rachunkowa	39,80	3,67	37,36	5,88	33,60	7,69
6.	Zainteresowania mechaniczne	22,47	7,91	32,14	7,85	36,60	10,42
7.	Zainteresowania literackie	34,40	7,97	27,21	7,78	26,45	4,01
8.	Powodzenie przez niezależność	17,20	4,48	16,93	3,79	14,65	3,18
9.	Ambicja	16,27	3,83	15,79	3,02	14,35	2,94
10.	Tolerancja	19,81	6,95	16,86	4,54	15,65	4,13
<b>PWSM</b>							
1.	Drake – wersja A	6,40	3,69	8,49	6,32	13,20	4,18
2.	Drake – wersja B	4,20	2,72	8,47	5,43	11,20	5,85
3.	Drake – wersja A + B	10,54	6,06	16,58	10,27	24,40	9,30
4.	Wing – wersja skrócona	68,64	4,46	70,57	5,01	62,89	7,15
5.	Wing – wersja ogólna	110,42	7,99	109,73	6,94	98,12	15,28
6.	Aliferis – melodia	23,85	4,29	24,07	1,86	21,30	3,83
7.	Aliferis – wynik ogólny	55,90	8,19	55,86	6,15	48,90	9,37
8.	OTK – skala werbalna	44,82	4,27	41,93	3,15	40,99	4,54
9.	Raven – suma odpowiedzi poprawnych	47,00	7,35	50,61	5,16	41,80	8,22
10.	Raven – czas	21,40	7,51	28,50	4,15	24,5	10,05
11.	Zainteresowania rachunkowe	24,01	6,01	21,51	6,14	31,02	8,79
12.	Zainteresowania literackie	32,50	7,68	29,32	4,79	33,15	12,30
13.	Ambicja	16,80	3,38	16,59	2,88	13,05	1,96

dzień, która rokuje nadzieje osiągnięć zawodowych w dziedzinie wykonawstwa muzycznego, w warunkach dużej konkurencji zawodowej i małej chłonności rynku muzycznego. Jest to już młodzież po siedmiu latach intensywnych studiów muzycznych w szkołach I stopnia, młodzież, która była w stanie podołać zarówno wymaganiom szkół I stopnia, jak i wysokim standardom szkół muzycznych II stopnia. W klasach natomiast instrumentów dętych, szczególnie w średnich

szkołach muzycznych, znajduje się często młodzież, która rozpoczęła studia muzyczne dopiero w momencie przyjęcia do tych szkół. Konkurencja zawodowa w tych specjalnościach muzycznych nie jest zbyt duża, ponieważ chłonność rynku krajowego niejednokrotnie przekracza liczbę absolwentów. Stąd często w tych klasach spotyka się młodzież mniej wyselekcjonowaną zarówno pod względem zdolności muzycznych, jak i intelektualnych.

Interesujące wnioski co do wagi wyników poszczególnych testów jako predyktorów powodzenia w studiach muzycznych nasuwa analiza korelacji wyników testowych z kryterium zbiorczym osobno dla każdej specjalności muzycznej. Wyniki te zostały już zasygnalizowane w poprzednim rozdziale (tabela 15).

Okazało się, że niezależnie od zaobserwowanych różnic w profilu uzdolnień między studentami różnych specjalności muzycznych inny jest związek badanych cech z powodzeniem w studiach muzycznych u pianistów, inny u skrzypków, a jeszcze inny – u studentów z klas instrumentów dętych.

Z analizy porównawczej cech macierzy korelacji wynika, że wybrany przez nas zestaw testów jest najbardziej trafny dla grupy pianistów. Największa bowiem liczba zmiennych testowych koreluje dodatnio i w stopniu statystycznie istotnym z kryterium zbiorczym. Mniej natomiast trafny wydaje się zestaw testów dla grupy skrzypków i uczniów klas instrumentów dętych.

Jeśli chodzi o skrzypków, to przypuszczalnie na wynikach tej grupy badanych zaciążył błąd próby, związany w tym wypadku z obecnością w tej nielicznej grupie studentów kilku wybitnie zdolnych neurotyków, których zaniżone wyniki w testach zarówno zdolności muzycznych (szczególnie pamięci muzycznej Drake'a), jak i ogólnej sprawności intelektualnej (OTK i Kraepelina), wpłynęły na obniżenie wartości współczynników korelacji badanych cech z kryterium. Niezależnie jednak od tego szczególnego przypadku, należałoby w przyszłości sprawdzić, jaki jest związek ogólnej sprawności intelektualnej mierzonej OTK oraz tych zdolności percepcyjnych, które mierzy test Drake'a, z powodzeniem w nauce gry na instrumentach orkiestrowych. Należałoby również przeprowadzić wnikliwe badania nad strukturą uzdolnień i typem percepcji sensoryczno-intelektualnej właściwym dla wybitnych muzyków różnych specjalności – osobno dla solistów i osobno dla kameralistów i instrumentalistów orkiestralnych. Być może bowiem mamy tu do czynienia z odrębną konstelacją cech i odrębną formą przystosowania do wymagań szkoły i pracy indywidualnej nad repertuarem i techniką wykonania.

## **h) Różnice w wynikach testowych w zależności od typu szkoły**

W tym rozdziale zajmiemy się zagadnieniem, czy i pod jakim względem uczniowie szkół muzycznych z przedmiotami ogólnokształcącymi różnią się w zakresie mierzonych cech od uczniów szkół równoległych bez przedmiotów ogólnokształcących. Zestaw cech istotnie różnicujących te dwa typy szkół na poziomie I i II przedstawiają tabele 18 a i 18 b. Jak wynika z przedstawionych danych na I poziomie nauczania istotne różnice w profilu uzdolnień absolwentów wyżej wymienionych typów szkół zaobserwowano w zakresie aż 24 zmiennych. Absolwenci podstawowych szkół muzycznych w Warszawie wyraźnie górują nad absolwentami szkół muzycznych I stopnia wynikami w testach inteligencji ogólnej, szczególnie w skali werbalnej, oraz różnią się wynikami w następujących skalach osobowości: Neurotyczności i Kłamstwa Eysencka oraz Opanowania, Uspołecznienia, Poczucia własnej wartości, Chęci podobać się, Dobrego samopoczucia, Wydajności umysłowej, Dominacji i Powodzenia przez Konformizm Gougha. Istotne różnice zaobserwowano również w zakresie zdolności specyficznie muzycznych. Absolwenci podstawowych szkół muzycznych górują nad absolwentami szkół muzycznych I stopnia, szczególnie wynikami w teście Drake'a (wersja A i wersja A + B) oraz Winga (wersja skrócona i wynik ogólny). Uczniowie podstawowych szkół muzycznych stanowią w świetle wyników tych badań grupę bardziej wyselekcjonowaną zarówno pod względem zdolności muzycznych, jak i inteligencji ogólnej. Szkoły bez przedmiotów ogólnokształcących stawiają swoim uczniom pod tym względem wi-  
docznie znacznie niższe wymagania. Dotyczy to szczególnie pianistów.



Tabela 18 a

**Cechy istotnie różniące uczniów podstawowej szkoły muzycznej od uczniów szkoły muzycznej I stopnia**

Lp.	Cecha	PPSM		Szkoła I stopnia	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1.	Średnia ocen muzycznych	3,75	0,68	3,30	0,71
2.	Drake – wersja A	12,15	5,40	15,18	7,40
3.	Drake – wersja A + B	21,66	10,40	26,74	14,75
4.	Wing – wersja skrócona	63,8	6,55	61,16	7,11
5.	Wing – całość	95,59	9,78	91,56	10,70
6.	OTK – wynik ogólny	100,07	16,08	87,37	17,31
7.	OTK – skala werbalna	35,18	6,67	29,19	6,62
8.	OTK – skala przestrzenna	30,21	10,04	26,62	5,98
9.	OTK – skala rachunkowa	34,98	6,21	30,53	6,77
10.	Raven – czas	27,19	6,69	24,47	4,35
11.	Kraepelin – o.l.d.	2044,0	564,8	1766,2	455,1
12.	Kraepelin – maximum	122,6	30,52	107,4	27,74
13.	Kraepelin – procent pomyłek	0,85	0,73	2,93	5,70
14.	Kuder – skala rachunkowa	26,90	6,59	30,78	6,10
15.	Eysenck – neurotyczność	22,96	10,48	15,42	7,76
16.	Eysenck – kłamstwo	12,67	5,74	16,86	5,68
17.	Gough – DO = dominacja	24,49	4,24	21,99	4,13
18.	Gough – DS = dobre samopoczucie	27,86	6,47	30,28	5,72
19.	Gough – PO = chęć podobań się	16,30	5,57	20,24	5,57
20.	Gough – OP = opanowanie	23,30	7,57	28,84	5,65
21.	Gough – PW = poczucie własnej wartości	18,48	3,20	17,16	2,52
22.	Gough – US = uspołecznienie	34,84	6,53	38,75	4,68
23.	Gough – PK = powodzenie przez konformizm	21,55	5,14	24,09	4,63
24.	Gough – WU = wydajność umysłowa	29,48	5,24	32,23	4,56

Tabela 18 b

**Cechy istotnie różniące uczniów liceum muzycznego od uczniów szkoły muzycznej II stopnia**

Lp.	Cecha	PLM		PSM II stopnia	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1.	Drake – wersja A	11,06	7,14	16,18	8,68
2.	Drake – wersja B	8,06	5,37	11,37	6,44
3.	Drake – wersja A + B	19,22	11,95	27,55	13,87
4.	Wing – wersja skrócona	65,32	6,62	57,53	7,02
5.	Wing – smak	40,09	4,34	32,74	6,05
6.	Wing – całość	105,42	9,51	90,00	10,98
7.	Aliferis – melodia	19,97	5,18	16,71	5,44
8.	Aliferis – harmonia	10,35	4,28	8,18	4,23
9.	Aliferis – całość	46,13	9,56	40,00	10,15

Tabela 18 b cd.

**Cechy istotnie różniące uczniów liceum muzycznego od uczniów szkoły muzycznej II stopnia**

Lp.	Cecha	PLM		PSM II stopnia	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
10.	OTK – wynik ogólny	112,13	14,07	99,13	22,56
11.	OTK – skala werbalna	41,23	4,95	36,82	7,22
12.	OTK – skala przestrzenna	33,10	5,11	29,05	8,15
13.	Raven – czas	19,52	4,66	29,61	8,16
14.	Kraepelin – procent pomyłek	1,13	1,27	0,63	0,39
15.	Kraepelin – procent poprawek	1,78	1,30	1,17	0,58
16.	Kuder – rachunkowa	22,13	6,84	26,82	7,21
17.	Kuder – artystyczna	34,68	6,78	29,03	7,79
18.	Kuder – weryfikacyjna	37,07	3,66	32,42	6,51

Na poziomie szkół średnich istotne różnice między liceum muzycznym a szkołą muzyczną II stopnia stwierdzono w zakresie 18 cech. Podobnie jak uczniowie szkoły muzycznej I stopnia, uczniowie liceum muzycznego stanowią grupę bardziej wyselekcjonowaną niż uczniowie szkoły muzycznej II stopnia w zakresie zarówno zdolności specyficznie muzycznych mierzonych testami Drake'a i Winga, jak i sprawności muzycznych mierzonych testem Aliferisa. Znacznie lepsze wyniki uzyskali oni również w OTK. Różnice te zarysowały się szczególnie wyraźnie w skali inteligencji werbalnej. Rezultaty analizy wariancji wyników uczniów szkół muzycznych II stopnia potwierdziły obserwacje zebrane na poziomie szkół muzycznych I stopnia. Wskazują one, że w szkołach muzycznych bez przedmiotów ogólnokształcących jest młodzież mniej wyselekcjonowana pod względem zdolności niż w liceach muzycznych. Dotyczy to szczególnie uczniów klas instrumentów dętych.

Stwierdzenie to wydaje się ważne zarówno z punktu widzenia preorientacji zawodowej, jak i oceny efektywności poszczególnych typów szkół muzycznych. Psycholog zajmujący się poradnictwem muzycznym i uczestniczący w podejmowaniu decyzji w zakresie preorientacji zawodowej dla kandydatów na studia muzyczne musi zdawać sobie sprawę z tego, że różne szkoły muzyczne stosują różne standardy wymagań w zakresie cech istotnych dla powodzenia w studiach muzycznych. W związku z tym ocena przydatności do studiów muzycznych danego ucznia musi być zrelatywizowana w stosunku do lokalnych standardów wymagań obowiązujących aktualnie w danej szkole. Ten sam poziom zdolności muzycznych i intelektualnych, który dyskwalifikuje ucznia z punktu widzenia wymagań szkoły A, może być zupełnie zadawalający z punktu widzenia wymagań szkoły B. Na terenie Warszawy z reguły wyższe standardy wymagań zarówno na poziomie podstawowym, jak i średnim, reprezentują szkoły z przedmiotami ogólnokształcącymi. Prawidłowości tej jednak nie można generalizować na wszystkie szkoły w naszym kraju, być bowiem może, że w innych ośrodkach będzie można zaobserwować inne relacje, tym bardziej że oba typy szkół nie różnią się w zasadzie założeniami programowymi w zakresie przedmiotów muzycznych.

Z punktu widzenia nadzoru szkolnego to stwierdzenie może się okazać ważne, ponieważ wynika z niego, iż tak zwanej efektywności szkoły nie można oceniać, nie mierząc uprzednio poziomu uzdolnień przyjmowanych przez nią kandydatów.

Stwierdzenie różnic w zakresie podstawowych zdolności muzycznych i ogólnej sprawności intelektualnej między uczniami podstawowej szkoły muzycznej i liceum muzycznego, a uczniami szkół muzycznych I i II stopnia nie było dla nas zaskoczeniem, stanowiło raczej potwierdzenie obserwacji warszawskiego środowiska muzycznego, w którym dostrzega się tendencje do kierowania do szkół muzycznych z przedmiotami ogólnokształcącymi młodzieży bardziej

uzdolnionej, rokującej większe nadzieje pomyślnego ukończenia tych szkół i szanse kariery zawodowej. Czyli już we wstępnej selekcji kandydatów do tych szkół należy się spodziewać wyższych standardów wymagań, oczywiście przy założeniu, że w danym roku liczba zgłoszonych kandydatów kilkakrotnie przekracza liczbę miejsc w tych szkołach.

Inne przyczyny różnic obserwowanych w wynikach testowych między uczniami podstawowych szkół muzycznych i szkół muzycznych I stopnia wiążą się z różnicami w pochodzeniu społecznym uczniów tych szkół. Dwie spośród trzech badanych przez nas podstawowych szkół muzycznych skupiają głównie młodzież ze środowiska inteligenckiego, podczas gdy obydwie szkoły I stopnia objęte naszymi badaniami zlokalizowane są na terenie dzielnic robotniczych Warszawy i w założeniu przeznaczone dla dzieci pochodzenia robotniczego. Hipotezę środowiskowego uwarunkowania różnic profilu uzdolnień uczniów obydwu typów szkół potwierdzają wyniki skali werbalnej OTK, stanowiące cechę najbardziej różnicującą obydwie analizowane grupy uczniów.

Różnice w wynikach testowych między uczniami liceum muzycznego i szkoły muzycznej II stopnia mogą również wynikać z tego, że te ostatnie przyjmują często młodzież starszą i już pracującą zarobkowo.

Różnice w zakresie podstawowych zdolności muzycznych, ogólnej sprawności intelektualnej, szybkości i dokładności w pracy nie są jedynymi różnicami, jakie obserwujemy między grupą uczniów szkół muzycznych z przedmiotami ogólnokształcącymi (podstawowa szkoła muzyczna i liceum muzyczne), a uczniami szkół muzycznych I i II stopnia. Daleko bardziej interesujące z punktu widzenia pedagogicznego i psychologicznego są różnice obserwowane w zakresie cech osobowości między wyżej wymienionymi grupami uczniów. Z analizy wyników obydwu porównywanych grup wynika, że uczniowie zarówno podstawowej szkoły muzycznej, jak i liceum muzycznego stanowią w porównaniu z uczniami szkół muzycznych I i II stopnia grupę bardziej neurotyczną, bardziej emocjonalnie „napiętą”, gorzej przystosowaną w sensie społeczno-emocjonalnym (wyższe wyniki w skali Neurotyczności Eysencka, wyższy wskaźnik poprawek Kraepelina, niższe natomiast wyniki w skalach Dobrego samopoczucia, Opanowania, Uspołecznienia i Powodzenia przez Konformizm w Inwentarzu Psychologicznym Gougha). Zarysowuje się to szczególnie wyraźnie na poziomie podstawowej szkoły muzycznej. Ten sam kierunek różnic, jakkolwiek nie tak wyrazistych i na ogół statystycznie nieistotnych, obserwujemy na poziomie szkół II stopnia.

Wydaje się, że te wyniki szczególnie zasługują na uwagę zarówno organizatorów szkolnictwa muzycznego, jak i psychologów szkolnych, są one bowiem niepokojące z punktu widzenia higieny psychicznej i wskazują na niekorzystne w sensie przystosowania społeczno-emocjonalnego warunki panujące w badanych szkołach. Absolwenci tych szkół, stanowiąc grupę bardzo wyselekcjonowaną pod względem podstawowych zdolności muzycznych i ogólnej sprawności intelektualnej, mogą być równocześnie źle przystosowani w sensie społeczno-emocjonalnym do wymagań otoczenia. Neurotyczni, sfrustrowani, z podwyższonym poziomem lęku i zaniżonym samopoczuciem mogą nie być zdolni do efektywnego wykorzystywania swych zdolności i nabytych umiejętności.

## **i) Wpływ płci na wyniki badań testowych**

Aby uzyskać odpowiedź na pytanie, czy i pod jakim względem zmienia się struktura predyktorów powodzenia w studiach muzycznych w zależności od płci ucznia, przeprowadzono analizę wariancji wyników pozwalającą na oszacowanie istotności statystycznej różnic w zakresie mierzonych cech między chłopcami i dziewczętami. Analizy te przeprowadzono osobno dla każdego poziomu nauczania. Wyniki analiz i listy cech istotnie różnicujących badane grupy uczniów zawiera tabela 19.

Jak wynika z przedstawionych danych, na poziomie szkół muzycznych I stopnia istotne różnice między chłopcami i dziewczętami stwierdzono w zakresie 16 cech. Różnice te przede wszystkim uwidoczniają się w strukturze zainteresowań. U chłopców obserwujemy wyraźnie

wyższe wyniki w skali zainteresowań mechanicznych i perswazyjnych, u dziewcząt natomiast w skali zainteresowań literackich i społecznych. Bardzo istotnie różnicujące na tym poziomie nauczania okazały się poszczególne skale Inwentarza Psychologicznego Gougha. W świetle uzyskanych wyników dziewczęta wydają się być bardziej odpowiedzialne i bardziej uspołecznione, częściej występują u nich typowe reakcje i stereotypy zachowań oraz wyraźniej w porównaniu z chłopcami nasilone cechy uległości, zdolności podporządkowania się i wrażliwości, wyrażające się w znacznie wyższych wynikach w skali Kobiecości Gougha. Pewne nieznaczne, aczkolwiek istotne statystycznie, różnice zaobserwowano na tym poziomie nauczania w wynikach testów muzycznych. I tak chłopcy uzyskali nieco wyższe wyniki w teście zdolności muzycznych Winga (w wersji skróconej), natomiast dziewczęta – nieco lepsze wyniki w teście Farnuma.

Tabela 19

**Cechy istotnie różniące chłopców od dziewcząt na poszczególnych poziomach nauczania**

Lp.	Cecha	Chłopcy		Dziewczęta	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
<b>Szkoły I stopnia</b>					
1.	Wing – wersja skrócona	64,84	6,74	61,7	6,73
2.	Kuder – zainteresowania mechaniczne	36,67	9,55	23,33	7,34
3.	Kuder – zainteresowania perswazyjne	39,58	8,79	34,81	7,58
4.	Kuder – zainteresowania artystyczne	29,31	6,55	32,45	8,14
5.	Kuder – zainteresowania literackie	24,96	7,66	30,30	6,75
6.	Kuder – zainteresowania muzyczne	23,72	5,64	26,08	5,39
7.	Kuder – zainteresowania społeczne	35,19	8,02	41,31	9,54
8.	Kuder – weryfikacyjna	34,31	5,36	37,68	3,13
9.	Gough – odpowiedzialność	22,62	3,45	26,77	4,04
10.	Gough – dobre samopoczucie	27,03	6,49	29,72	6,00
11.	Gough – typowość	19,32	3,56	21,67	2,25
12.	Gough – poczucie własnej wartości	17,02	3,27	18,46	2,87
13.	Gough – uspołecznienie	33,20	7,17	37,99	4,87
14.	Gough – powodzenie przez konformizm	20,91	4,60	23,38	5,15
15.	Gough – wydajność umysłowa	29,07	4,62	31,31	5,27
16.	Gough – kobiecość	17,56	3,89	21,70	2,81
<b>Szkoły II stopnia</b>					
1.	Wing – smak	33,78	6,34	38,66	5,65
2.	Wing – całość	93,70	14,21	100,66	10,05
3.	Aliferis – melodia	16,30	5,53	20,94	4,75
4.	Aliferis – całość	39,51	10,56	46,50	3,69
5.	OTK – wynik ogólny	99,36	19,9	111,44	18,72
6.	OTK – skala przestrzenna	28,24	7,97	33,91	4,67
7.	OTK – skala werbalna	36,51	7,23	41,44	4,75
8.	OTK – skala rachunkowa	34,08	7,71	38,91	3,98
9.	Raven – czas	26,95	9,61	22,91	6,34
10.	Kraepelin – o.l.d.	2357,3	648,7	2668,9	586,9
11.	Kuder – zainteresowanie pracą na dworze	42,29	8,15	35,91	12,22
12.	Kuder – zainteresowania mechaniczne	35,13	8,34	25,72	9,53
13.	Kuder – zainteresowania artystyczne	29,54	6,55	32,91	8,62

**Cechy istotnie różniące chłopców od dziewcząt na poszczególnych poziomach nauczania**

Lp.	Cecha	Chłopcy		Dziewczęta	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
<b>Szkoły II stopnia</b>					
14.	Kuder – zainteresowania literackie	26,11	4,86	30,84	9,34
15.	Kuder – weryfikacyjna	31,81	6,30	37,62	3,27
16.	Eysenck – neurotyczność	21,70	9,99	27,94	11,40
17.	Gough – kobiecość	18,78	3,34	21,87	3,12
<b>PWSM</b>					
1.	Aliferis – melodia	21,48	4,39	23,51	2,85
2.	Kuder – zainteresowania mechaniczne	42,06	9,15	28,08	9,70
3.	Kuder – zainteresowania rachunkowe	25,82	7,73	21,16	5,88
4.	Gough – kobiecość	19,21	2,49	22,99	2,80

Na poziomie średnich szkół muzycznych, zarówno liceum muzycznego, jak i szkoły muzycznej II stopnia, różnice między chłopcami i dziewczętami stwierdzono w zakresie 17 zmiennych. Okazało się, że istotne różnice na tym poziomie nauczania można obserwować we wszystkich grupach predyktorów, zarówno w testach zdolności muzycznych, jak i w testach inteligencji ogólnej, zainteresowań i osobowości. Szczególnie istotnie różnicujące chłopców od dziewcząt na tym poziomie okazały się skala Zainteresowań Mechanicznych Kudera, skala Kobiecości Gougha oraz poszczególne skale Ogólnego Testu Klasyfikacyjnego i drugiej części testu Winga, badającej smak muzyczny.

Różnice te jednak, szczególnie różnice w zakresie zdolności muzycznych i inteligencji ogólnej są, jak się wydaje, w dużej mierze rezultatem błędu próby. Na tym bowiem poziomie na wynikach chłopców zaważyła obecność w średniej szkole muzycznej dużej grupy chłopców z klasy instrumentów dętych, grupy w porównaniu z resztą badanych na tym poziomie nauczania znacznie mniej wyselekcjonowanej, dobranej na zasadzie odrębnych standardów wymagań, znacznie niższych niż standardy obowiązujące w klasie pianistów czy skrzypków. Wyniki badań tej grupy uczniów w znacznej mierze obniżyły rezultaty uzyskane przez chłopców badanych w szkołach muzycznych II stopnia.

Najmniej wyraźne różnice między chłopcami i dziewczętami zarysowały się na poziomie PWSM. Na tym poziomie nauczania tylko w obrębie czterech zmiennych zaobserwowano różnice istotne statystycznie.

Tę rozbieżność wyników analizy wariancji między poziomem II i III należy przypuszczalnie tłumaczyć czynnikami selekcji. Najślabi chłopców ze średnich szkół muzycznych, którzy zdecydowali o tak wyraźnych różnicach w profilu uzdolnień między chłopcami i dziewczętami na poziomie szkół muzycznych II stopnia, prawdopodobnie zrezygnowali z dalszych studiów i przeszli do pracy zawodowej.

Z porównania średnich ocen muzycznych wynika, że według ocen szkolnych i opinii pedagogów muzyki nie ma istotnych różnic w postępach w studiach muzycznych między chłopcami i dziewczętami. Na wszystkich poziomach nauczania średnie ocen muzycznych obydwu grup są niemal identyczne. Na poziomie szkół I stopnia wynoszą one dla dziewcząt 3,57, a dla chłopców 3,63, na poziomie szkół II stopnia – dla dziewcząt 4,091, a dla chłopców 4,095, zaś na poziomie PWSM – dla dziewcząt 4,18, a dla chłopców 4,29.

Oczywiście z danych tych nie można wyciągać zbyt pochopnych wniosków. Nie wiadomo bowiem, czy identyczne wartości średnich sumarycznych ocen, na których opieraliśmy się w naszej

analizie, świadczą o takim samym rozkładzie ocen cząstkowych grupy chłopców i grupy dziewcząt. Nie wiadomo, czy profil ocen składowych (stopni szkolnych i opinii pedagogów muzyki), dotyczących różnych aspektów przydatności do zawodowych studiów muzycznych, jest taki sam w obu grupach.

Z dotychczasowych analiz wynika, że w tych szkołach, w których proporcje płci w zakresie poszczególnych specjalności muzycznych są jednakowe, nie obserwujemy istotnych różnic związanych z płcią, ani w postępach w studiach, mierzonych średnią stopni szkolnych i opinii pedagogicznych, ani w zdolnościach, mierzonych zarówno testami zdolności muzycznych, jak i testami inteligencji ogólnej. Należy jednak podkreślić, że wyniki naszych badań i wnioski mogą być nieco zniekształcone faktem operowania średnimi wynikami, uzyskanymi przez badane podgrupy uczniów w zakresie poszczególnych zmiennych. Być może dziewczęta od chłopców różnią się nieco innym rozkładem wyników surowych. Można na przykład przypuszczać, że wyniki dziewcząt skupiają się bliżej średniej, a wyniki chłopców są bardziej rozrzucone wzdłuż całego obszaru zmienności mierzonej cechy. Aby sprawdzić tę hipotezę, należałoby w przyszłości przeprowadzić analizę rozkładu wyników uzyskanych przez chłopców i dziewczęta osobno dla każdej specjalności muzycznej i osobno dla każdego poziomu nauczania.

W tych szkołach muzycznych, w których stwierdzono różnice między chłopcami i dziewczętami w zakresie zdolności muzycznych i inteligencji ogólnej są one, jak już podkreślano poprzednio, przypuszczalnie rezultatem nierównomierności rozkładu płci w obrębie poszczególnych specjalności.

Na wszystkich poziomach nauczania dziewczęta wydają się na ogół być bardziej pilne od chłopców. Świadczą o tym nieco lepsze wyniki uzyskane przez dziewczęta w testach sprawności muzycznych: w Teście Farnuma na poziomie szkół muzycznych I stopnia oraz w Teście Aliferisa na poziomie szkół II stopnia przy równoczesnym braku różnic lub nawet „nadwyżce” wyników w testach zdolności muzycznych uzyskiwanych przez chłopców tej samej specjalności muzycznej.

Ponadto dziewczęta wydają się być lepiej przystosowane do wymagań szkolnych pod względem cech osobowości. Górują one nad chłopcami tym zestawem cech, który ułatwia przystosowanie się do obowiązujących standardów otoczenia.

Istotne natomiast różnice w profilu zainteresowań chłopców i dziewcząt, obserwowane konsekwentnie na wszystkich poziomach nauczania, prawdopodobnie nie mają znaczącego wpływu na postępy w studiach muzycznych.

Z badań tych dla praktyki psychologicznej wynikają następujące wnioski: należy się spodziewać, że przy tym samym poziomie zdolności muzycznych i ogólnych dziewczęta mogą uzyskiwać nieco lepsze rezultaty w studiach muzycznych niż chłopcy ze względu na częściej u nich występujący zestaw cech osobowości ułatwiających przystosowanie się do obowiązujących w szkole standardów wymagań. To stwierdzenie może być również ważne w odniesieniu do słabiej uzdolnionych uczniów. Ten poziom zdolności, który skłania chłopców do rezygnacji z dalszych studiów, pozwala dziewczętom pomyślnie je kontynuować, a nawet ukończyć. Oczywiście problem, czy ten zestaw cech, który ułatwia uzyskiwanie dobrych stopni w szkole, równocześnie ułatwia osiągnięcie wybitnych rezultatów w dziedzinie wykonawstwa muzycznego, pozostaje nadal problemem otwartym.

## C. Wyniki badań Kwestionariuszem Środowiskowo-Biograficznym dla Muzyków

Potoczna obserwacja uczniów szkół muzycznych na różnych poziomach nauczania i w różnych fazach rozwoju muzycznego wskazuje, że czynniki środowiskowe odgrywają doniosłą rolę w postępach w nauce muzyki i przystosowaniu się do wymagań szkoły.

Atmosfera domu rodzinnego, postawy rodziców i dziadków, ich zamiłowanie do muzyki wyrażające się nie tylko uczęszczaniem na koncerty, lecz również czynnym muzykowaniem, życzliwa akceptacja muzycznych zainteresowań i aktywności dziecka połączona z przekonaniem i wiarą w jego zdolności, twórcza stymulacja i zachęcanie do grania idące w parze z systematyczną kon-

trolą rezultatów – niejednokrotnie przesądzają o karierze muzycznej dziecka, oczywiście niepozbawionego zdolności, ale niekoniecznie wybitnie utalentowanego.

Z drugiej strony dziecko niekiedy nawet bardzo muzycznie uzdolnione pada ofiarą dezorganizacji rodziny lub zbytniego zafrapowania rodziców własną pracą twórczą czy zarobkową – niezachęcane i niekontrolowane systematycznie w swojej pracy traci przedwcześnie zainteresowania i zraża się pierwszymi napotkanymi trudnościami związanymi z koniecznością równoległego realizowania programów dwóch szkół: muzycznej i ogólnokształcącej.

Wszystkich tych złożonych zależności i środowiskowo-biograficznych uwarunkowań procesu przystosowania do zawodowych studiów muzycznych niestety nie udało nam się w naszych badaniach uchwycić.

Ograniczone możliwości czasowe i finansowe skłoniły nas do zastosowania w naszych badaniach modyfikacji Kwestionariusza Środowiskowo-Biograficznego dla Muzyków w opracowaniu Wrońskiego i Manturzewskiej. Kwestionariusz ten przeznaczony w założeniu do badania uczestników Konkursu Chopinowskiego okazał się w praktyce niezbyt użytecznym narzędziem do badania środowiskowo-biograficznych uwarunkowań powodzenia w studiach muzycznych. W pytaniach tego kwestionariusza nie uwzględniono bowiem wielu istotnych z punktu widzenia interesujących nas zagadnień momentów. Nie mogliśmy uzyskać za jego pomocą informacji o tak istotnych czynnikach, jak na przykład: poziom wykształcenia rodziców i zawód dziadków, struktura rodziny i charakter relacji interpersonalnych, struktura i podział obowiązków w rodzinie, tradycje i wzory pracy indywidualnej w rodzinie, postawy rodzicielskie i poziom aspiracji zawodowych rodziców i dziadków, wpływ indywidualności nauczyciela, charakter nacisków i poziom wymagań w szkole muzycznej, pozycja badanego w szkole muzycznej i grupie rówieśniczej etc.

Drugie ograniczenie tego odcinka naszych badań wynika z niekompletności zebranych materiałów. Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny przeznaczony był do wypełnienia w domu, w rezultacie wielu badanych nie zwróciło wypełnionych ankiet. Ze względu na małą liczebność zebranych kwestionariuszy zmuszeni byliśmy zrezygnować z planowanych analiz statystycznych i ograniczyć się jedynie do uporządkowania danych według wyróżnionych grup zagadnień. Ze względu na małe liczebności badanych musieliśmy zrezygnować z porównań między poszczególnymi poziomami czy między poszczególnymi specjalnościami muzycznymi i ograniczyć się jedynie do charakterystyki globalnej całej badanej populacji, wyróżniając w porównaniach jedynie grupę 10% najlepszych uczniów z każdego poziomu nauczania.

Zebrane dane należy więc traktować jedynie jako dane preorientacyjne, sygnalizujące niektóre zaobserwowane prawidłowości. Wszystkie wnioski i uwagi nasuwające się na marginesie tych badań należy traktować jako hipotezy robocze wymagające weryfikacji empirycznej na większym materiale za pomocą lepiej do tego celu przystosowanego kwestionariusza.

## **a) Środowisko rodzinne badanych**

Z uzyskanych danych wynika, że znaczny procent uczniów warszawskich szkół muzycznych wywodzi się z rodzin zawodowych muzyków (około 20% respondentów posiada w bliskiej rodzinie zawodowego muzyka). W grupie uczniów najlepszych (górne 10% badanej populacji) 25% stanowią dzieci zawodowych muzyków.

Zdecydowaną większość stanowią na wszystkich poziomach dzieci z rodzin inteligenckich. Dzieci i młodzież pochodzenia robotniczego stanowią w naszych badaniach tylko 12%, przy czym ani jedna osoba z tej grupy nie znalazła się w grupie 10% uczniów najlepszych (wyłonionej na podstawie sumy ocen muzycznych).

Interesujące było dla nas również stwierdzenie faktu, iż wśród ogółu badanych uczniów warszawskich szkół muzycznych prawie nie spotyka się dzieci rodziców reprezentujących tak zwane zawody twórcze pozamuzyczne (literaci, malarze, architekci, pracownicy naukowcy itp.).

Duży procent badanej populacji stanowią dzieci matek niepracujących, przy czym warto podkreślić, że znacznie wyższy procent matek niepracujących zaobserwowano w grupie uczniów zaliczonych do najlepszych.

Ponad 90% badanych oświadcza, że ćwiczyło pod systematyczną kontrolą rodziców co najmniej do 9 roku życia. 70% badanych ćwiczyło pod kontrolą rodziców lub opiekunów aż do 14 roku życia. Pod tym względem nie zaobserwowano żadnych różnic między grupą uczniów najlepszych a ogółem badanych.

Powyższe dane potwierdzają zarówno obserwacje zgromadzone w badaniach nad pianistami (Manturzevska 1969), jak i wyniki badań amerykańskich nad środowiskowymi uwarunkowaniami powodzenia w studiach (Lavin 1965). Wskazują one na doniosłą rolę czynników środowiskowych w rozwoju uzdolnień i przystosowaniu się do wymagań szkoły. Chodzi tu z jednej strony o pewne niezbędne minimum systematycznej i ukierunkowanej stymulacji, z drugiej – o systematyczną kontrolę osiągnięć.

Tym właśnie wydaje się należy tłumaczyć fakt, że mimo oficjalnych nacisków ze strony zarówno władz, jak i administracji szkolnej, na przyjmowanie w pierwszej kolejności dzieci ze środowisk robotniczych, większość tych dzieci przyjętych do szkół muzycznych odpada w procesie naturalnej selekcji w ciągu pierwszych 6 lat nauczania. Odpadają one nie dlatego, że nie mają odpowiednich zdolności, lecz dlatego, że nie posiadają odpowiednich warunków środowiskowych podtrzymujących rozwój tych zdolności i podtrzymujących motywację do pokonywania trudności związanych z realizacją programów dwóch szkół.

Rodziny inteligentkie z pewną kulturą muzyczną i tradycjami pracy umysłowej mają na ogół większe zrozumienie dla systematycznego, kontrolowanego wysiłku i pracy związanej z rozwojem uzdolnień muzycznych. Potrafią one zapewnić dziecku pewne niezbędne minimum warunków sprzyjających temu rozwojowi, w sensie dostarczania odpowiednich bodźców w postaci koncertów czy audycji muzycznych, rozmów na tematy muzyczne czy zabaw muzycznych. Oczywiście zdarzać się to może również i w rodzinie robotniczej, dyspersja bowiem kultury stosunków interpersonalnych w rodzinie i postaw rodzicielskich nie pokrywa się bynajmniej ze stratygrafią zawodów.

Realizacja dwóch równoległych programów szkolnych przez dziecko, zwłaszcza w okresie wczesnoszkolnym, to jest w klasach I–IV\*, wymaga od niego bardzo dużego wysiłku, zaangażowania emocjonalnego i odporności nerwowej zwłaszcza w polskim szkolnictwie muzycznym, które ma wciąż charakter raczej systemu oceniającego niż stymulująco-rozwijającego. Cały ciężar zatem umiejętnej i racjonalnej stymulacji, wdrażania do nauki, przyuczania i wpajania nawyków do systematycznej i dokładnej pracy, rozwijania umiejętności organizowania sobie czynności i zadań oraz racjonalnego gospodarowania własną energią psychiczną spada niestety w obecnych warunkach na rodzinę.

Proces przygotowania dziecka do tej sytuacji rozpoczyna się bardzo wcześnie, właściwie niemal od urodzenia, o ile nie wcześniej. W najwcześniejszych bowiem stadiach rozwoju organizmu kształtują się te cechy systemu nerwowego, które w przyszłości zadecydują, czy dziecko będzie miało siłę oprzeć się naciskom grupy rówieśniczej, gdy realizacja długofalowych zadań będzie wymagała na przykład rezygnacji z udziału w atrakcyjnej zabawie czy rezygnacji z obowiązującego fasonu nonszalancji i „bimbania sobie” ze szkoły, oraz te cechy, które zadecydują, czy wrażliwe i uzdolnione muzycznie dziecko będzie się tak denerwowało audycjami i egzaminami muzycznymi, że wreszcie ten stres sytuacyjny zmusi je do rezygnacji ze studiów muzycznych mimo posiadanych zdolności.

Najważniejszym czynnikiem w tym wczesnym stadium rozwoju wydaje się być regularny tryb życia, spokój i zrównoważenie emocjonalne rodziców. Zapewnia to rozsądne zaspakajanie potrzeb dziecka, systematyczną, spokojną i życzliwą kontrolę porządku i ładu w otoczeniu, systematyczny, spokojny rozwój poczucia odpowiedzialności i samokontroli przy równoczesnym zaspakajaniu potrzeb emocjonalnych dziecka, wzmacnianiu w nim dobrego samopoczucia, pozytywnej samooceny, odwagi samodzielnego myślenia i wypowiedzania własnych sądów. Dla stworzenia odpowiedniej atmosfery w rodzinie kulturalna i zrównoważona emocjonalnie matka

\* Tekst pisany w końcu lat sześćdziesiątych XX w. (przyp. red.).



znaczy więcej niż określony status społeczno-ekonomiczny rodziny czy przynależność do określonej grupy zawodowej.

Zrównoważenie emocjonalne przynajmniej jednego z rodziców, jego muzykalność i aktywne zainteresowanie postępami muzycznymi dziecka oraz odpowiednia atmosfera i warunki pracy w domu stanowią niezwykle ważny czynnik rozwoju muzycznego dziecka w okresie wczesnoszkolnym, wyrównujący niekiedy niedobory w zakresie wrodzonych zdolności.

Natomiast aktywne, twórcze zaangażowanie w pracę zawodową obojga rodziców lub podporządkowująca sobie całą rodzinę twórcza praca jednego z nich uniemożliwiają stworzenie odpowiednich warunków dla rozwoju muzycznego dziecka i dobrych postępów w zawodowych studiach muzycznych.

## **b) Czynniki biograficzne**

W badaniach biograficznych uczniów zawodowych szkół muzycznych interesował nas związek z powodzeniem w studiach następujących czynników: pierwsze objawy zainteresowań – kiedy wystąpiły i jak się przejawiały, wiek i motywy rozpoczęcia systematycznych studiów muzycznych, zamiłowanie do ćwiczeń na instrumencie w pierwszych latach nauczania, charakter przebiegu studiów muzycznych, pierwsze kontakty z muzyką koncertową, początek działalności koncertowej, motywy wyboru zawodowych studiów muzycznych.

Zagadnienia te były badane w czasie studiów nad psychologicznymi wyznacznikami powodzenia w zawodzie pianisty (Manturzevska 1969). W obecnych badaniach interesował nas problem, na ile wyniki badań uzyskane za pomocą tego samego kwestionariusza na populacji uczniów warszawskich szkół muzycznych potwierdzą obserwacje zebrane na grupie uczestników Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego im. Fryderyka Chopina, oraz problem, które z wyróżnionych czynników okażą się mieć istotne znaczenie dla postępów w studiach muzycznych.

Jak wynika z zebranych danych, większość (90%) uczniów rozpoczyna naukę muzyki przed 8 rokiem życia. Pierwsze obserwowalne objawy zainteresowań muzycznych występują u nich przeważnie między 5 a 7 rokiem życia (u 70% badanych) z tym, że u najlepszych uczniów dość często pierwsze przejawy zainteresowań i upodobań muzycznych występują już przed 5 rokiem życia. Jeśli chodzi natomiast o objawy tych wczesnych zainteresowań muzycznych, to wśród ogółu badanych najczęściej wymieniane są następujące zachowania: przysłuchiwanie się muzyce, wzruszanie się pod wpływem muzyki, dobieranie melodii na instrumencie, maszerowanie i poruszanie się w takt muzyki. Warto podkreślić, że zaobserwowano w tym zakresie pewne różnice między ogółem uczniów szkół muzycznych, a grupą uczniów uznanych za najlepszych. W grupie uczniów najlepszych bardzo rzadko wymienia się jako przejaw pierwszych zainteresowań muzycznych maszerowanie i poruszanie się w takt muzyki, natomiast stosunkowo częściej – dobieranie melodii na instrumencie i przysłuchiwanie się muzyce.

Większość badanych oświadcza, że chętnie ćwiczyła w pierwszych latach nauczania (80% ogółu badanych i 90% z grupy najlepszych). W jakiej mierze jest to obraz prawdziwy, to sprawa do dalszej weryfikacji, ponieważ obserwacje zdolnych uczniów szkół muzycznych w pierwszych latach nauczania raczej nasuwają inne przypuszczenia.

Różnice między ogółem badanych a grupą najlepszych zaobserwowano również w odpowiedziach na pytanie o motywy rozpoczęcia studiów muzycznych. Ogół badanych najczęściej odpowiada: „chciałem się uczyć grać”, podczas gdy w grupie najlepszych częściej spotyka się odpowiedź: „ponieważ stwierdzono u mnie zdolności muzyczne”.

Różnice między najlepszymi i ogółem badanych zaznaczają się również w odpowiedziach na pytanie o ewentualny zawód zastępczy w wypadku konieczności rezygnacji z wybranej specjalności muzycznej. Spośród ogółu badanych połowa nie ma żadnej koncepcji zawodu zastępczego, przyznaje, że byłaby zrozpaczona w wypadku konieczności rezygnacji z wybranej specjalności muzycznej. Tylko 23% badanych oświadcza, że wybrałoby jakąś inną specjalność muzyczną. W grupie natomiast najlepszych gotowość specjalizacji w innej dziedzinie muzycznej zgłasza

aż 48% badanych. Wskazywałyoby to, że uczniowie wyróżniający się, mimo bardziej spolaryzowanych i zawężonych zainteresowań muzycznych, mają większe możliwości przestawienia się na inny rodzaj zawodowej działalności muzycznej, są lepiej w sensie społeczno-emocjonalnym przygotowani do podejmowania i modyfikacji decyzji zawodowych.

Jeśli chodzi o zainteresowania muzyczne, to ogół młodzieży deklaruje upodobanie do muzyki klasycznej i romantycznej, a dopiero na trzecim miejscu stawia muzykę współczesną. Natomiast uczniowie z grupy najlepszych deklarują na pierwszym miejscu zainteresowanie muzyką współczesną, na drugim miejscu muzyką barokową i klasyczną, a dopiero na trzecim – romantyczną. Tu znowu można by wysunąć hipotezę, że uczniowie bardziej muzycznie uzdolnieni wykazują większą wrażliwość na autonomiczne wartości estetyczne struktur muzycznych i wyprzedzają w rozwoju percepcji i rozumienia muzyki młodzież mniej uzdolnioną.

Interesujące różnice między grupą najlepszych a ogółem studentów zaobserwowano również w zakresie preferencji przedmiotów ogólnokształcących. Ogół badanych zdradza wyraźne preferencje w kierunku przedmiotów humanistycznych i dość często przyznaje się do trudności z przedmiotami ścisłymi (60% badanych). W grupie najlepszych na trudności z przedmiotami ścisłymi skarży się tylko 35%, a 50% uważa przedmioty ścisłe i przyrodnicze za bardziej interesujące od przedmiotów humanistycznych. Wynika to przypuszczalnie stąd, że grupa uczniów najlepszych wyróżnia się spośród ogółu badanych nie tylko wyższym poziomem zdolności specyficznie muzycznych, ale również wyższym poziomem ogólnej sprawności intelektualnej i wyższym poziomem zdolności do myślenia logiczno-matematycznego, co wykazały wyniki badań testowych.

### **c) Metody uczenia się i organizacja pracy indywidualnej**

Jeśli chodzi o ilość czasu poświęconą dziennie na ćwiczenie, to większość badanych ćwiczy przeciętnie około 2 godzin dziennie. Natomiast w grupie najlepszych zdecydowana większość (80%) ćwiczy znacznie dłużej, czyli 3–5 godzin dziennie.

W tym zakresie zaobserwowano podobne prawidłowości, jak w badaniach uczestników Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego im. Fryderyka Chopina. Lepsi muzycy na ogół ćwiczą znacznie więcej. W obydwu grupach studentów większość ćwiczy wtedy, gdy ma wolny czas (podczas gdy badani w czasie konkursu zagraniczni pianiści na ogół mają ustalone terminy i pory ćwiczeń). W obydwu grupach również mniej więcej 50% ćwiczy raz dziennie, a druga połowa rozkłada ćwiczenia na kilka odcinków.

Podobnie jak w badaniach nad pianistami nie zaobserwowano wyraźnych związków między preferencją określonej techniki czy metody pracy a rezultatami nauczania. Natomiast stwierdzono, że pewne strategie czy metody pracy zmieniają się w zależności od poziomu nauczania. I tak na przykład na poziomie szkoły I stopnia częściej stosuje się technikę mono- niż bilateralną, częściej się naśladuje niż wypracowuje własną interpretację utworu, częściej również niż na poziomie PWSM korzysta się z gotowego opalcowania utworu. Żaden badany na tym poziomie nauczania nie ćwiczy we właściwym tempie.

Ciekawe rezultaty dała analiza rozkładów odpowiedzi na pytanie, czy badany pracuje od razu nad całością utworu czy też opracowuje go fragmentami. Otóż okazało się, że proporcje odpowiedzi na to pytanie są inne w grupie najlepszych a inne wśród ogółu badanych. W grupie najlepszych, nieznaczna większość (60%) twierdzi, że pracuje nad całością utworu, natomiast wśród ogółu badanych, niezależnie od poziomu nauczania, zdecydowana większość pracuje kolejno nad poszczególnymi fragmentami utworu.

Z zasygnalizowanych wyżej wyników badań kwestionariuszem biograficznym trudno wyciągnąć daleko idące wnioski – po pierwsze ze względu na szczupłość i niekompletność zebranego materiału, a po drugie ze względu na niepełną odpowiedniość narzędzi i metod badania. Problemy te niezmiernie ważne dla pedagogiki muzycznej i poradnictwa psychologicznego powinny być podjęte w przyszłości w badaniach typu eksperymentalnego, a dopiero po sformułowaniu przekonujących hipotez i ustaleniu hierarchii ważności poszczególnych problemów – zweryfikowane w badaniach typu psychometrycznego.

### 3. Podsumowanie i wnioski

Celem naszych badań w aspekcie pragmatycznym było sprawdzenie przydatności wybranego zestawu metod dla potrzeb polskiej pedagogiki muzycznej, w aspekcie teoretycznym natomiast – uzyskanie dodatkowych informacji i rzucenie nowego światła na problem struktury uzdolnień muzycznych i struktury psychologicznych wyznaczników powodzenia w zawodowych studiach muzycznych.

Badania nasze zostały przeprowadzone na trzech stuosobowych grupach uczniów warszawskich szkół muzycznych, reprezentujących trzy kolejne szczeble polskiego szkolnictwa muzycznego: podstawowy, średni i wyższy.

Zestaw zastosowanych w badaniach testów psychologicznych obejmował: 4 testy muzyczne (Drake'a, Winga, Farnuma i Aliferisa), 2 testy inteligencji ogólnej (Ogólny Test Klasyfikacyjny i test Ravena), Kwestionariusz Zainteresowań Kudera, 3 testy osobowości (Test Kraepelina, Inwentarz Osobowości Eysencka i Inwentarz Psychologiczny Gougha) oraz Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków Manturzewskiej.

Wybór zarówno wstępnej listy predyktorów, jak i dobór metod został poprzedzony wnikliwą analizą dotychczasowych wyników badań nad uzdolnieniami muzycznymi (Seashore 1938, Revesz 1946, Farnsworth 1958, Shuter 1968 i Manturzevska 1969) oraz badań nad przewidywaniem powodzenia i osiągnięć w studiach (Lavin 1965, Thurstone 1964).

Przystępując do naszych badań, zdawaliśmy sobie doskonale sprawę, że metody, którymi dysponujemy, nie wyczerpują pełnego zestawu hipotetycznej listy predyktorów.

Bardzo poważne ograniczenie naszego programu badań stanowił brak obiektywnych metod pomiaru osiągnięć w dziedzinie wykonawstwa instrumentalnego. Konstrukcja tych skal wydaje się nam jednym z najważniejszych zadań stojących przed psychologią zdolności muzycznych, od którego wykonania zależy efektywny postęp dalszych badań w tej dziedzinie. Zestaw testów muzycznych zastosowanych w naszych badaniach dostarcza nam jedynie informacji o zdolnościach percepcyjnych, nie mówiąc nic o ich wykorzystaniu w zakresie wykonawstwa muzycznego.

Nie dysponowaliśmy również odpowiednimi skalami motywacji i zainteresowań muzycznych oraz motywacji do osiągnięć w dziedzinie wykonawstwa muzycznego. Zastosowany przez nas w badaniach Kwestionariusz Zainteresowań Kudera, jakkolwiek zawiera między innymi skalę zainteresowań muzycznych, przeznaczony jest w zasadzie dla młodzieży szkół ogólnokształcących. Pozwala on wprawdzie uchwycić różnicę w strukturze zainteresowań między młodzieżą szkół ogólnokształcących, a młodzieżą szkół muzycznych, ale nie stanowi odpowiedniej metody do badania zainteresowań muzycznych grup wyselekcjonowanych, zorientowanych na zawodową karierę w dziedzinie muzyki.

Nie posiadaliśmy również odpowiednich metod pomiaru cech osobowości, ważnych z punktu widzenia osiągnięć w działalności muzycznej. Zastosowany w naszych badaniach zestaw metod należy traktować jako tymczasowy, wymagający w przyszłości uzupełnienia metodami pomiaru takich cech, jak: odporność na stres, ogólny poziom niepokoju, stopień wytrwałości w realizowaniu powziętych planów i wytrwałość w dążeniu do wybranych celów, umiejętność organizowania sobie pracy indywidualnej i racjonalnego gospodarowania energią psychiczną, zdolność do podejmowania decyzji dotyczących hierarchii ważności i kolejności zadań, inicjatywę i aktywność indywidualną w stawianiu sobie nowych celów.

Obserwacje i analizy biografii wybitnych muzyków wskazują na to, że wymienione wyżej cechy wiążą się w sposób istotny z wybitnymi osiągnięciami w zawodowej działalności muzycznej podobnie zresztą jak i w innych dziedzinach twórczości.

Zastosowany w naszych badaniach Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków okazał się również niewystarczającym narzędziem pomiaru wszystkich czynników ważnych z punktu widzenia powodzenia w studiach.

Drugim poważnym ograniczeniem naszych badań była stosunkowo mała liczebność grup jednorodnych. Przystępując do badań nad predyktorami powodzenia w studiach muzycznych,

ograniczyliśmy się już w założeniu tylko do badania instrumentalistów. Jednakże w trakcie badań okazało się, że począwszy od szkół muzycznych I stopnia, nie można uczniów różnych klas instrumentalnych traktować jako jednolitej populacji, ponieważ stwierdzono istotne różnice między uczniami reprezentującymi różne specjalności muzyczne w zakresie kilku czynników istotnie związanych z powodzeniem w studiach muzycznych.

Podobne różnice zaobserwowaliśmy, porównując różne typy szkół na tym samym poziomie nauczania.

W związku z tym, przystępując do analiz statystycznych zebranych materiałów, znaleźliśmy się w bardzo trudnej sytuacji. Program badań zakładał stosowanie technik korelacyjnych – zależało nam bowiem głównie na uzyskaniu kwantytatywnych informacji co do związku mierzonych cech z powodzeniem w studiach muzycznych na poszczególnych poziomach nauczania. Tymczasem w trakcie badań okazało się, że pytanie o związek mierzonych cech z powodzeniem w studiach muzycznych trzeba uszczegółowić pytaniami pomocniczymi: z powodzeniem w jakiej szkole i w jakiej specjalności muzycznej, ponieważ miary i kryteria powodzenia są względne w stosunku do tych zmiennych. Przy takim uszczegółowieniu problemu liczebność badanych podgrup spadła niekiedy tylko do kilku osób w każdej. W tej sytuacji stosowanie technik korelacyjnych okazało się niemożliwe i niewykonalne również stało się obliczenie równania regresji wielokrotnej pozwalającego na oszacowanie wag poszczególnych zmiennych jako predyktorów powodzenia w studiach. Stanęliśmy bowiem wobec alternatywy, że albo obliczymy równanie regresji dla całej grupy badanych instrumentalistów z warszawskich szkół muzycznych osobno dla każdego poziomu nauczania, poprawne pod względem statystycznym, ale nieprawdziwe w sensie psychologicznym, albo zrezygnujemy z konwencjonalnych technik stosowanych w badaniach psychometrycznych nad prognozowaniem osiągnięć szkolnych.

W analizach statystycznych ograniczyliśmy się więc głównie do analizy wariancji i analizy różnic w profilach mierzonych cech, operując przede wszystkim techniką grup kontrastowych. Techniki korelacyjne stosowaliśmy jedynie do weryfikacji hipotez wysuniętych w trakcie analizy wyników oraz do uzyskania preorientacyjnej informacji na temat trendów i ogólnych kierunków interesujących nas zależności.

W związku z tym wyniki naszych badań są trudniejsze do podsumowania niż to ma miejsce w konwencjonalnych pracach psychometrycznych na temat predyktorów powodzenia w studiach.

Mimo wyżej sygnalizowanych ograniczeń naszego programu badań, zarówno merytorycznych, jak i formalnych, udało się nam uzyskać szereg informacji pozwalających zarówno na oszacowanie użyteczności zastosowanych w badaniach metod, jak i na wyciągnięcie wniosków dotyczących struktury wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych.

Wszystkie badane przez nas grupy czynników: zdolności specyficznie muzyczne, inteligencja ogólna, cechy osobowości i zainteresowań oraz czynniki biograficzno-środowiskowe, okazały się mieć istotny związek z powodzeniem w studiach muzycznych, jakkolwiek stopień tej zależności okazał się różny na poszczególnych poziomach nauczania i w różnych specjalnościach muzycznych.

Zdolności zarówno specyficzne, jak i ogólne, wydają się mieć charakter wartości progowych. To znaczy, że dla każdej z badanych zdolności można ustalić pewne minimum niezbędne dla efektywnego uprawiania określonej działalności muzycznej. Poniżej tego minimum trudno jest osiągnąć powodzenie w studiach muzycznych na danym poziomie nauczania i w danej specjalności, natomiast zdolności o poziomie wyższym od wartości progowej nie mają w zasadzie wpływu na poziom interesujących nas osiągnięć.

Niezbędne minimum w zakresie zdolności specyficznie muzycznych to bardzo wysoki poziom uzdolnień. Cały bowiem obszar zmienności wyników w testach muzycznych uzyskiwanych przez uczniów szkół muzycznych mieści się w strefie powyżej 84 centyla według norm ogólnych dla populacji niewyselekcjonowanej. Przy tym poziom tego niezbędnego minimum zdolności jest zmienny w zależności od: etapu nauczania, typu szkoły i specjalności muzycznej.

Również w zakresie ogólnej sprawności intelektualnej młodzież szkół muzycznych stanowi populację wyselekcjonowaną w porównaniu z ogółem młodzieży polskich szkół ogólnokształ-

cących. Niezbędne dla powodzenia w zawodowych studiach muzycznych minimum w tym zakresie przebiega powyżej 70 centyla według norm ogólnych.

Wyniki naszych dotychczasowych badań nad zdolnościami muzycznymi i inteligencją ogólną młodzieży szkół muzycznych wydają się godzić w potoczną opinię o jednostronności talentów muzycznych. Zarówno wyniki badań grupowych testami OTK, Ravena i Kraepelina jak i, nieobjęte programem, badania indywidualne studentów o wybitnych osiągnięciach muzycznych testem Wechslera wskazują raczej na to, że tak zwane talenty muzyczne to jednostki wszechstronnie uzdolnione, przynajmniej pod względem intelektualnym. Pozorna jednostronność ich uzdolnień wynika z dużej zdolności koncentracji na realizacji podejmowanych zadań muzycznych i zdolności kanalizowania energii w określonym kierunku z równoczesną dość dużą odpornością psychiczną na lokalne naciski otoczenia i zdolnością do eliminacji „dystraktorów” energii.

Jeśli chodzi o zainteresowania, to okazało się, że ważny z punktu widzenia zarówno diagnozy jak i prognozy powodzenia w studiach muzycznych jest nie tylko poziom zainteresowań muzycznych, ale także typ i konfiguracja zainteresowań pozamuzycznych. Na podstawie analizy profili zainteresowań grup kontrastowych uczniów bardzo dobrych i uczniów złych wyróżniono dwa typy konfiguracji zainteresowań: typ zorientowany na rozwiązywanie problemów i typ zorientowany na kontakty interpersonalne i współdziałanie z ludźmi. Pierwszy typ charakteryzuje się stosunkowo wysokim poziomem wyników w skalach zainteresowań: naukowych, mechanicznych oraz zainteresowań czynnościami wykonywanymi na otwartej przestrzeni. Drugi natomiast cechuje stosunkowo wysoki poziom wyników w skalach zainteresowań perswazyjnych i społecznych. Pierwszy typ zainteresowań częściej spotyka się u uczniów dobrych, natomiast drugi – częściej u uczniów złych.

Cechy osobowości jako predyktory powodzenia w studiach muzycznych nie odgrywają decydującej roli na poziomie szkół muzycznych I stopnia. Ich rola wzrasta na poziomie szkół średnich i wyższych. O powodzeniu w pierwszych latach nauki muzyki, obok zdolności i zainteresowań muzycznych oraz inteligencji ogólnej, decydują w dużej mierze czynniki środowiskowe i systematyczna kontrola postępów przez rodziców oraz dobry kontakt z pedagogiem.

Większość cech osobowości i czynników środowiskowych związanych z powodzeniem w studiach pozostaje z tym powodzeniem w relacji krzywoliniowej. To znaczy, że można stwierdzić pewne optimum nasilenia danej cechy, powyżej i poniżej którego możemy już mówić o niekorzystnych warunkach dla powodzenia w studiach.

Pośród badanych cech osobowości najsilniej wydają się interweniować w powodzenie w studiach muzycznych cechy związane ze zrównoważeniem emocjonalnym (mierzone skalami Neurotyczności Eysencka oraz Opanowania i Odpowiedzialności Gougha) oraz introwersją, ponadto cechy związane z aktywnością psychiczną (mierzone skalami Ambicji, Uspołecznienia i Rzutkości w Inwentarzu Gougha) oraz potrzebą o osiągnięć, (mierzoną skalami Powodzenia przez Konformizm i Powodzenia przez Niezależność w Inwentarzu Gougha).

W świetle naszych badań pożądaną z punktu widzenia optymalnych warunków przystosowania do wymagań szkoły muzycznej wydaje się być następująca konstelacja cech: bardzo wysoki poziom zdolności percepcyjno-muzycznych, stosunkowo wysoki poziom ogólnej sprawności intelektualnej, stosunkowo niski poziom neurotyczności, niski poziom ekstrawersji. Do cech poświadczanych w studiach muzycznych, szczególnie na poziomie średnim i wyższym, zaliczyć należy również niski wynik w skali zainteresowań perswazyjnych i społecznych Kudera, niski stopień towarzyskości mierzonej Inwentarzem Gougha, natomiast stosunkowo wysokie wyniki w skalach Opanowania, Tolerancji, Uspołecznienia i Powodzenia przez Konformizm Gougha. Wymieniona konstelacja cech wydaje się szczególnie pożądana w studiach pianistycznych.

Niepożądany natomiast z punktu widzenia efektywności postępów w zawodowych studiach muzycznych zestaw cech stanowią: zawyżony poziom neurotyczności (powyżej 80 centyla według norm lokalnych) i zaniżone poczucie własnej wartości rekompensowane często nadmierną aktywnością społeczno-towarzyską, wyrażającą się nadprzeciętnie wysokimi wynikami w skalach Ekstrawersji, Towarzyskości oraz Zainteresowań Perswazyjnych i Społecznych. Ten układ cech

nawet przy bardzo wysokim poziomie zdolności specyficznie muzycznych nie rokuje dużych nadziei w dziedzinie wykonawstwa muzycznego, szczególnie na takich instrumentach jak fortepian i skrzypce. Niekorzystne również z punktu widzenia szans powodzenia w dziedzinie wykonawstwa muzycznego są dysproporcje między uzdolnieniami specyficznie muzycznymi a inteligencją ogólną. Nadwyżka inteligencji ogólnej w stosunku do zdolności specyficznie muzycznych nie rokuje powodzenia w zakresie wykonawstwa muzycznego. Natomiast stosunkowo niski poziom inteligencji ogólnej przy wybitnych nawet zdolnościach specyficznie muzycznych idzie zwykle w parze z obniżonym poziomem aspiracji zawodowych.

Analiza kliniczna indywidualnych profili uzdolnień uczniów o wybitnych osiągnięciach i uczniów skrajnie złych wykazała, że wartość poszczególnych cech jako wyznaczników osiągnięć muzycznych ma charakter względny w relacji do kontekstu pozostałych właściwości indywidualnych jednostki. Wartość poszczególnych cech jest również względna w stosunku do norm obowiązujących w poszczególnych specjalnościach muzycznych i w poszczególnych szkołach.

Psycholog oceniający szanse na powodzenie w studiach badanego ucznia musi brać pod uwagę z jednej strony całą konfigurację mierzonych cech, z drugiej normy lokalne dla danej specjalności muzycznej w określonej szkole muzycznej. Ten sam bowiem wynik testowy może wskazywać na niewystarczający poziom zdolności w danej specjalności w jednej szkole, natomiast może okazać się zadowalający w innej specjalności muzycznej czy innej szkole, mającej stosunkowo niższe standardy wymagań. Na ogół im bardziej popularna specjalność i większa liczba kandydatów na jedno miejsce, tym wyższe standardy wymagań i ostrzejsza konkurencja młodzieży bardziej uzdolnionej. Stąd konieczność, by psycholog korzystający z testów kontrolował normy i miał dobrą znajomość środowiska muzycznego, w którym pracuje. Dotyczy to nie tylko interpretacji i oceny wyników w testach muzycznych, lecz we wszystkich stosowanych testach. Wartość bowiem tych wyników jako predyktorów powodzenia w studiach muzycznych jest względna w stosunku do aktualnie obowiązujących w danej szkole i danej specjalności muzycznej wymagań.

Zreferowane wyżej wyniki badań pozwalają ocenić zastosowane w tych badaniach metody jako narzędzia pomiaru wyznaczników powodzenia w studiach muzycznych i oszacować ich użyteczność dla potrzeb pedagogiki muzycznej.

Testy psychologiczne mogą być wykorzystane w pedagogice muzycznej jako: 1. narzędzia selekcji kandydatów do szkół muzycznych, 2. empiryczne przesłanki dla preorientacji zawodowej, 3. narzędzia diagnozy przyczyn trudności i niepowodzeń w studiach muzycznych.

Jeśli chodzi o pierwszy zakres wykorzystania testów objętych programem naszych badań, to wymaga on szczególnie daleko idącej ostrożności. Ze względu na względną wartość wyników poszczególnych testów w stosunku do konfiguracji wyników uzyskanych w innych testach i możliwość kompensowania częściowych braków w zakresie jednych zdolności innymi zdolnościami lub czynnikami motywacyjnymi, trudno jest ustalić dolną granicę wartości progowej w zakresie wyników poszczególnych testów, poniżej której należy spodziewać się niepowodzeń w studiach muzycznych. Ze względu na krzywoliniowy związek większości cech osobowości z powodzeniem w studiach trudno jest również ustalić strefę wyników jednoznacznie wskazującą na spodziewane trudności i niepowodzenia w studiach spowodowane niekorzystnym układem cech osobowości. W związku z powyższym wyniki badań testowych mogą być wykorzystane jedynie jako dodatkowe informacje o kandydacie w trakcie egzaminu wstępnego. Zastrzeżenia te dotyczą głównie grupowych badań testowych o charakterze selekcyjnym.

Daleko łatwiejsza jest diagnoza szans na powodzenie w studiach muzycznych badanego kandydata czy też diagnoza przyczyn ewentualnych trudności i niepowodzeń w studiach u ucznia szkoły muzycznej na podstawie wyników badań indywidualnych. Psycholog znający charakter zależności między badanymi cechami a powodzeniem w studiach na różnych etapach nauczania i w różnych specjalnościach muzycznych oraz zorientowany w znaczeniu diagnostycznym różnych konfiguracji poszczególnych czynników ma znacznie większe szanse podjęcia trafnej decyzji i trafnej diagnozy dotyczącej zarówno szans na powodzenie w studiach muzycznych, jak i prawdopodobieństwa pojawienia się ewentualnych trudności u kandydata na studia muzyczne. Może

również, na podstawie uzyskanych danych, postawić trafną diagnozę przyczyn istniejących trudności w nauce muzyki.

Szczegółowe informacje o każdej z zastosowanych w naszych badaniach metod zostały zebrane w osobno publikowanych przez COPSA specjalnych załącznikach do tymczasowych podręczników testowych. Każdy z tych załączników zawiera informacje o wynikach badań danym testem uczniów warszawskich szkół muzycznych, związku wyników testowych z powodzeniem w studiach na poszczególnych etapach nauczania i w poszczególnych specjalnościach muzycznych, tymczasowe normy lokalne dla populacji uczniów warszawskich szkół muzycznych i ocenę przydatności danego testu dla potrzeb polskiej pedagogiki muzycznej i poradnictwa psychologicznego.

Wszystkie omawiane wyżej wyniki były oceniane w naszych badaniach w relacji do przyjętych przez nas jako kryterium stopni szkolnych i ocen pedagogów muzyki. Dla psychologów i pedagogów zainteresowanych jednak problemem reorientacji zawodowej i traktujących szkołę jako ukierunkowany proces kształcenia przyszłych muzyków, pozostaje otwartym problem, jaki jest związek badanych cech z powodzeniem w zawodowej działalności muzycznej w różnych zawodach muzycznych i na różnych poziomach kwalifikacji zawodowych.

Czy te same cechy, które sprzyjają powodzeniu w studiach, warunkują również powodzenie w działalności zawodowej i, co ważniejsze, czy te same cechy, które przeszkadzają lub wręcz uniemożliwiają pomyślne ukończenie zawodowej szkoły muzycznej, rzeczywiście stanowią przeszkodę w działalności zawodowej? Czy standardy wymagań uczelni muzycznych rzeczywiście pokrywają się ze standardami wymagań w poszczególnych zawodach muzycznych?

Badania nasze nie zamykają problemu predyktorów powodzenia w studiach muzycznych. Stanowią one raczej zagajenie do dyskusji na ten temat, dyskusji ważnej zarówno z punktu widzenia interesów społecznych, jak i interesów jednostki utalentowanej muzycznie.

Badania nasze ujawniły rozmaite problemy, wymagające rewizji i dalszych wnikliwych badań. Należy do nich przede wszystkim problem kryteriów osiągnięć muzycznych oraz problem wyboru właściwej strategii w badaniach nad predyktorami powodzenia zarówno w studiach, jak i w działalności zawodowej.





# LITERATURA

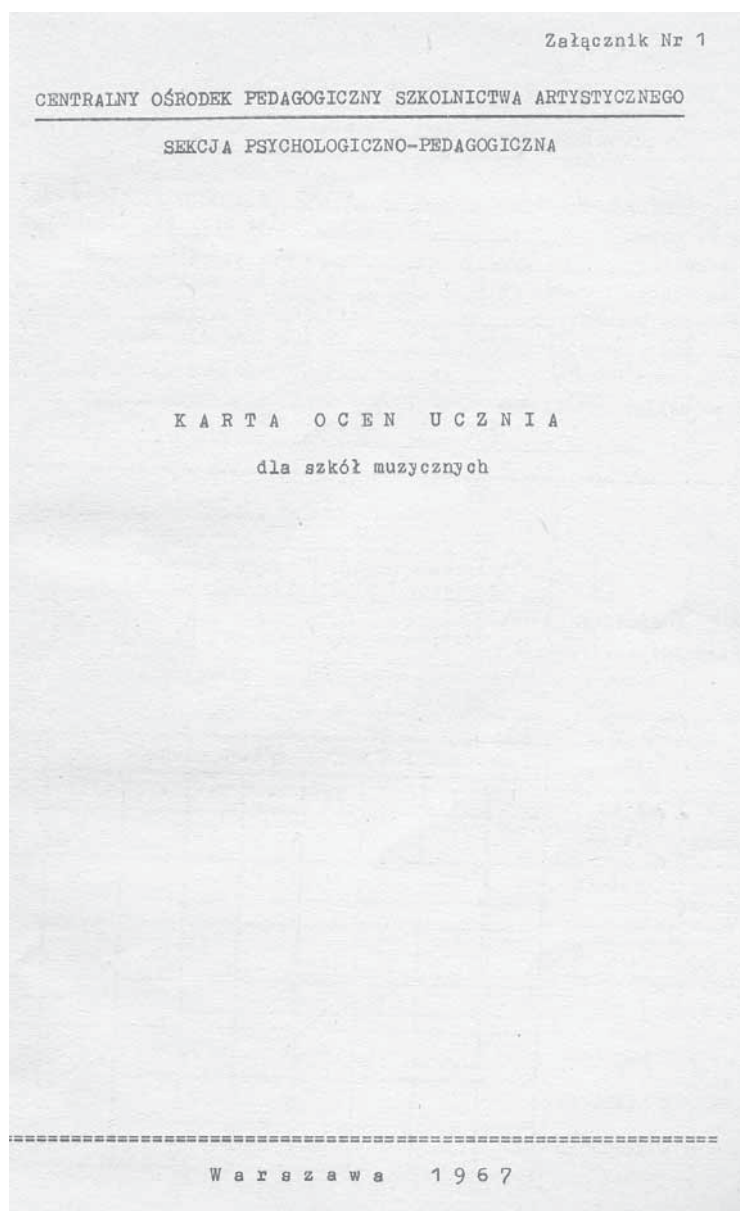
- Battle H.J. (1957) *Relation Between Personal Values and Scholastic Achievement*. "Journal of Experimental Education", 26, s. 27–41.
- Berdie R.F. (1961) *Intra-Individual Variability and Predictability*. "Educational and Psychological Measurement", 21.
- Carter H.S. (1953) *Non-Intellectual Variables Involved in Teachers' Marks*. "Journal of Educational Research", 47.
- Coleman J.S. (1959) *Academic Achievement and the Structure of Competition*. "Harvard Educational Review", 29.
- Cox C. (1959) *Genetic Studies of Gennie*. Stanford, Stanford University Press.
- Choynowski M. (1966) *Opracowanie zestawu testów do prognozy powodzenia w podoficerskich szkołach Milicji Obywatelskiej*. Ossolineum.
- Choynowski M. (1968) *H.J. Eysenck. Inwentarz Osobowości (The Maudsley Personality Inventory)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Davidson H., Lang G. (1960) *Children's Perceptions of their Teachers' Feelings toward Them Related to Self-Perception, School Achievement and Behavior*. "Journal of Experimental Education", 29, s. 107–118.
- Dobruszek Z. (1968) *Ogólny Test Klasyfikacyjny. Podręcznik tymczasowy*. Warszawa, COPSA.
- Dobruszek Z. (1968) *Test Kraepelina. Podręcznik tymczasowy*. Warszawa, COPSA.
- Dubois E. i Młotkowska H. (1968) *Test Matrycy J.C. Ravena. Podręcznik tymczasowy*. Warszawa, COPSA.
- Farnsworth P.R. (1958) *The Social Psychology of Music*. New York, Dryden Press.
- Fishman J.A. (1958) *Unsolved Criterion Problems in the Selection of College Students*. "Harvard Educational Review", 28.
- Flanagan J.C. (1954) The Critical Incident Technique. "Psychological Bulletin", 51.
- Fliegler L.A. (1957) *Understanding the Underachieving Gifted Child*. "Psychological Reports", 3.
- Forehard S.A. Jr., McQuitty L.C. (1959) *Configurations of Factor Standings as Predictors of Educational Achievement*. "Educational and Psychological Measurement", 19.
- Frances R. (1958) *La perception de la musique*. Paris, Vrin.
- Gough H.S. (1964) *California Psychological Inventory. Manual*. Consulting Psychologists Press.
- Gough H.S. (1953) *What Determines the Academic Achievement of High School Students?* "Journal of Educational Research", 46.
- Gross B., Seashore R.H. (1941) *Psychological Characteristic of Student and Professional Musical Composers*. "Journal of Applied Psychology", 25.
- Hackett H.R. (1960) *The Use of M.M.P.I. Items to Predict College Achievement*. "Personnel and Guidance", 39.
- Holland J.L. (1960) *The Prediction of College Grades from Personality and Aptitude Variables*. "Journal of Educational Psychology", 51.
- Keston M.J. (1956) *An Experimental Investigation of the Relationship the Factors of the Minnesota Multiphasic Personality Inventory and Musical Sophistication*. "American Psychologist", 11.

- Kielanowska Z., Pacewicz I. (1968) *J. Aliferis. Test Osiągnięć Muzycznych (Aliferis Music Achievement Test)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Kotarska H. (1968) *Friedric G. Kuder. Kwestionariusz Zainteresowań (The Kuder Preference Record: Vocational)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Kottas A., Markowska B. (1968) *G. Gough. Inwentarz Psychologiczny (California Psychological Inventory)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Lavin D. E. (1965) *The Prediction of Academic Performance*. New York, Wiley. Science Editions.
- MacKinnon D.W. (1960). *What Do we Mean by Talent and How Do we Test for It? W: The Search for Talent*. New York, College Entrance Examination Board, s. 20–29.
- Manturzevska M. (1968) *H.D. Wing. Test Inteligencji Muzycznej (Standardised Tests of Musical Inteligence)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1968) *R.M. Drake. Testy Zdolności Muzycznych (Drake's Musical Aptitude Tests)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1968) *S.E. Farnum. Test Notacji Muzycznej (Farnum Music Notation Test)*. Podręcznik tymczasowy. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1969) *Psychologiczne Warunki Osiągnięć Pianistycznych*. Wrocław, Ossolineum.
- Manturzevska M. (1970) *H.J. Eysenck. Inwentarz Osobowości. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych*. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1970) *J.C. Raven. Test Matryc. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych*. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1970) *Ogólny Test Klasyfikacyjny. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych*. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1970) *R.M. Drake. Testy Zdolności Muzycznych. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych*. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1970) *S.E. Farnum. Test Notacji Muzycznej. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych*. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M. (1970) *Test Kraepelina. Wyniki badań uczniów warszawskich szkół muzycznych*. Warszawa, COPSA.
- Manturzevska M., Kotarska H. (1969) *Struktura, czynniki i metody pomiaru zdolności muzycznych*. Warszawa, COPSA, Seria „Materiały do Psychologii Muzyki”, zes. I, „Materiały Pomocnicze dla Nauczycieli Szkół i Ognisk Artystycznych”, zes. 116.
- McArthur Ch.C. (1960) *Subculture and Personality During the College Years*. „Journal of Educational Sociology”, 33, s. 260–268.
- Nisbet J. (1961) *Family Environment and Intelligence*. W: A.H. Halsey, J. Floud, Ch. A. Anderson (red.). *Education, Economy and Society*. New York, The Free Press.
- Pauli R. (1939) *Der Arbeitsversuch als ganzheitlicher Prüfungsversuch, insbesondere als charakterologische Test*. „Industrielle Psychotechnik” 16, s. 119–123.
- Reuning H. (1957) *The Pauli Test: New Findings from Factor Analysis*. „Journal of the National Institute for Personnel Research”, 7, s. 3–27.
- Révész G. (1946) *Einführung in die Musikpsychologie*. Berno.
- Roe A. (1953) *The Making of Scientist*. New York.
- Rosenfeld H.M., Zander A. (1961) *The Influence of Teachers on Aspirations of Students*. „Journal of Educational Psychology”, 52.
- Ryans D.G. (1960) *Characteristics of Teachers: Their Description, Comparison and Appraisal*. Washington D.C., American Council of Education.
- Seashore C. (1938) *Psychology of Music*. New York, McGraw-Hill.
- Shuter R. (1968) *The Psychology of Musical Ability*. London, Methuen.

- Stern G.G. (1960) *Student Values and Their Relationship to the College Environment*. W: H.T. Sprague (red.) *Research on College Students*. Boulder, Colorado, Western Interstate Commission for Higher Education, s. 67–104.
- Strodtbeck F.L. (1958) *Family Interaction, Values and Achievement*. W: D.C. McClelland et al. (red.). *Talent and Society*. Princeton, N.J., D. Van Nostrand Co., Inc., s. 135–194.
- Stumpf C. (1883) *Tonpsychologie*, t. I, Leipzig.
- Stumpf C. (1890) *Tonpsychologie*, t. II, Leipzig.
- Tieplów B.M. (1952) *Psychologia zdolności muzycznych*. Warszawa, Nasza Księgarnia.
- Travers R.M.W. (1949) *Significant Research on the Prediction of Academic Success. The Measurement of Student Adjustment and Achievement*. Ann Arbor, University of Michigan Press.
- Thorndike R.L. (1963) *The Concepts of Over- and Underachievement*. New York, Teachers College, Columbia University.
- Thurstone L.L. (1964) *Criteria of Scientific Success and the Selection of Scientific Talent*. W: C.W. Taylor (red.) *Widening the Horizons of Creativity: The Proceedings of the Fifth Utah Creativity Research Conference*. New York, John Wiley.



Załącznik Nr 1  
**KARTA OCEN UCZNIA**



K A R T A   O C E N   U C Z N I A

/Oceniają: nauczyciel przedmiotu głównego  
i kierownik sekcji przedmiotowej/

Nazwisko i imię ucznia: \_\_\_\_\_, klasa \_\_\_\_\_,  
 Przedmiot główny: \_\_\_\_\_, Ile lat uczy się muzyki: \_\_\_\_\_,  
 Nazwa szkoły: \_\_\_\_\_, Miejscowość: \_\_\_\_\_,  
 Nazwisko naucz. przedm. gł.: \_\_\_\_\_, Ile lat uczy muzyki: \_\_\_\_\_,  
 Ile lat uczy ucznia: \_\_\_\_\_, Data oceny: \_\_\_\_\_,  
 Nazwisko kier. sekcji: \_\_\_\_\_, Ile lat uczy muzyki: \_\_\_\_\_,  
 Od ilu lat zna ucznia: \_\_\_\_\_, Data oceny: \_\_\_\_\_,  
 Nazwisko psychologa prowadzącego badania: \_\_\_\_\_,  
 U w a g i : \_\_\_\_\_

1. Oceny z egzaminu  
wstępnego .....

Ocena ogóln. /szk. i st./	Ocena z prz.gł.	Oceny dodatkowe		

2. Oceny z przedm.  
głównego

3. Oceny z kształc.  
słuchu  
/umuzycznienia/

4. Oceny z form  
muzycznych

5. Oceny z j.pol.

6. Oceny z matemat.

7. Oceny z historii

8. Oceny z j.obcego

	K l a s y      /lata studiów								Ocena matur.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	

	Ocena z przedm. głównego		Oceny dodatkowe	
9. Oceny z egzaminu wstępnego do szkoły wyższego stopnia				

10. Ogólna ocena uzdolnień muzycznych:	N	K
a/ bardzo dobry .....	!	!
b/ z d o l n y .....	!	!
c/ przeciętnie zdolny .....	!	!
d/ mało zdolny .....	!	!
e/ niezdolny .....	!	!

11. Ogólna ocena zdolności wykonawczych:	N	K
a/ bardzo duże .....	!	!
b/ d u ż e .....	!	!
c/ przeciętne .....	!	!
d/ m a ł e .....	!	!
e/ b r a k .....	!	!

12. Przydatność fizyczna do instrumentu /warunki fizyczne/:	N	K
a/ bardzo dobre .....	!	!
b/ dobre .....	!	!
c/ przeciętne .....	!	!
d/ s ł a b e .....	!	!
e/ zupełnie nieodpowiednie ....	!	!

13. Realizacja programu z przedmiotu głównego:

	Ocena ogólna		Opracowanie muzyczne		Poziom techniczny	
	Naucz.	Kier.	Naucz.	Kier.	Naucz.	Kier.
a/ bardzo dobra						
b/ d o b r a						
c/ przeciętna						
d/ s ł a b a						
e/ niedostat.						

14. Aktualna ocena postępów w nauce muzyki:

	N	K
a/ bardzo dobre .....	!	!
b/ d o b r e .....	!	!
c/ przeciętne .....	!	!
d/ m a ł e .....	!	!
e/ niedostateczne .....	!	!

## OPIS METOD ZASTOSOWANYCH W BADANIACH

1. Test Pamięci Muzycznej Drake'a stanowi jeden z dwóch testów tego autora wydanych pod wspólnym tytułem *R. Drake's Musical Aptitude Tests* (1954). Mierzy on zdolność zauważania i zapamiętywania zmian melodii. Test ten sprowadzony do Polski w 1956 r. przez Choynowskiego był wielokrotnie stosowany w różnych badaniach nad młodzieżą szkół muzycznych oraz zawodowymi muzykami (Manturzevska 1956, 1969). Szeroka skala trudności zadań tego testu pozwala stosować go na przestrzeni całego rozwoju ontogenetycznego muzyka od pierwszych klas szkoły podstawowej aż do dyplomu PWSM. Test ten jest w założeniu pomyślany jako test zdolności, nie wymagający od badanych żadnego wykształcenia muzycznego.

Podręcznik tymczasowy do testu – Manturzevska (1968).

2. Testy Inteligencji Muzycznej Winga (*Standardised Tests of Musical Intelligence*, 1960) mierzą podstawowe zdolności muzyczne, takie jak słuch analityczny, słuch wysokościowy, pamięć melodyczna i wrażliwość estetyczna na muzykę. Przeznaczone są w zasadzie do badania dzieci i młodzieży szkół podstawowych i średnich, można je jednak stosować także w badaniach dorosłych niezależnie od poziomu wykształcenia muzycznego.

Podręcznik tymczasowy do testu – Manturzevska (1968).

3. Test Osiągnięć Muzycznych Aliferisa (*Aliferis Musical Achievement Test*, 1954) mierzy sprawność w zakresie szybkiego kojarzenia słyszanych struktur muzycznych – melodycznych, harmonicznym i rytmicznym – z zapisem nutowym. W założeniu przeznaczony jest dla kandydatów na studia wyższe. W Polsce stosowany jest od piętnastu lat jako jedna z metod selekcji kandydatów na wyższe studia muzyczne. Był również stosowany w badaniach uczestników Konkursu Chopinowskiego w 1960 roku.

Podręcznik tymczasowy do testu – Kielanowska, Pacewicz (1968).

4. Test Notacji Muzycznej Farnuma (*E. Farnum Music Notation Test*, 1958) mierzy gotowość do czytania nut i sprawność w zakresie kojarzenia słyszanych dźwięków z zapisem nutowym. Składa się z czterdziestu zadań, przy czym każde zadanie polega na tym, że badany słyszy odtwarzane z taśmy cztery takty prostej melodii granej na fortepianie. Zapis tej melodii jest podany na arkuszu odpowiedzi, z tym, że jeden takt zapisany jest inaczej niż brzmi melodia. Zadaniem badanego jest wskazać, w którym takcie zauważył zmianę. Test ten ma zawężoną skalę trudności i w zasadzie nie nadaje się dla uczniów powyżej VII klasy szkoły podstawowej muzycznej, ponieważ jest już na tym poziomie zbyt łatwy.

Podręcznik tymczasowy do testu w opracowaniu – Manturzevska (1968).



5. Ogólny Test Klasyfikacyjny zwany w Polsce OTK (*Army General Classification Test. First Civilian Edition*, 1947) jest autoryzowaną polską adaptacją *Army General Classification Test*. Amerykańscy autorzy charakteryzują go jako narzędzie do badania ogólnych uzdolnień do nauki. Został opracowany podczas drugiej wojny światowej na użytek armii amerykańskiej. Z czterech równoległych wersji testu jedna została oddana po wojnie do użytku cywilnego i ta została u nas zaadaptowana. Test obejmuje 150 zadań: 50 zadań typu słownikowego służą do badania zasobu słów, 50 zadań arytmetycznych – do badania biegłości w rachowaniu i 50 zadań rysunkowych – do badania wyobraźni przestrzennej. Rysunki przedstawiają stosy klocków, które trzeba przeliczyć, przy czym widoczne są tylko klocki stanowiące przednią część stosu. Pozostałe trzeba sobie wyobrazić.

W każdym zadaniu są cztery odpowiedzi do wyboru, z których badany ma wybrać jedną. Właściwe zadania testowe poprzedzone są instrukcją i 30 pytaniami przykładowymi (po 10 na każdy rodzaj zadań), służącymi do zaznajomienia badanych z techniką rozwiązywania testów. Mimo że test ten jest już dzisiaj pod pewnymi teoretycznymi względami przestarzały, uchodzi wciąż za dobre narzędzie prognozy powodzenia w nauce. Jedną z jego zalet jest rozpiętość trudności między najłatwiejszymi zadaniami na początku a najtrudniejszymi na końcu, dzięki czemu nadaje się on do badania osób na bardzo różnym poziomie umysłowym, pochodzących z różnych środowisk umysłowych i posiadających różne wykształcenie.

Czas badania: instrukcja i przykłady około 20 minut, test właściwy 50 minut. W Polsce test ten poza kolejnictwem był stosowany w badaniach nad powodzeniem w szkole milicyjnej, w zakładach przemysłowych oraz szkołach średnich, między innymi w szkołach muzycznych. Ostatnio został włączony do zestawu metod poradnictwa zawodowego restandaryzowanych w ramach współpracy Ministerstwa Oświaty i Szkolnictwa Wyższego z Pracownią Psychometryczną Polskiej Akademii Nauk.

Podręcznik tymczasowy do testu – Dobruszek (1968).

6. Test Ravena (*Progressive Matrices*, 1938), autorstwa Ravena, stanowi niewerbalny test inteligencji percepcyjnej. Używany do badania zarówno dzieci i młodzieży szkolnej, jak i dorosłych (rozpiętość wieku badanych od 11 do 65 roku życia). Test ten, rozpowszechniony w Anglii, stosowany jest również w polskim poradnictwie psychologicznym od blisko trzydziestu lat.

Składa się on z 60 zadań, zgrupowanych w 5 różnych seriach, z których każda obejmuje dwanaście zadań ułożonych według wzrastającej trudności. Każda z serii oparta jest na innej zasadzie konstrukcji wzorów. Poszczególne serie ułożone są również według zasady wzrastającej trudności.

Poszczególne zadania stanowią abstrakcyjne wzory skonstruowane według określonej logicznej zasady. W każdym wzorze wycięty jest kawałek, który należy odszukać spośród sześciu lub ośmiu podanych wycinków, identycznych co do wielkości, a różniących się wzorem.

Czas trwania testu: test ten może być stosowany w czasie ograniczonym do 15 lub 20 minut bądź też w czasie nieograniczonym. W naszych badaniach nad predyktorami powodzenia w studiach muzycznych zastosowaliśmy czas nieograniczony, kontrolowany jednak i zapisany bez wiedzy badanego bezpośrednio po zwrocie arkusza testowego.

Dotychczasowe wyniki badań wskazują na silną korelację testu Ravena z inteligencją ogólną i zdolnościami logiczno-matematycznymi.

Podręcznik tymczasowy do testu – Dubois, Młotkowska (1968).

7. Test Kraepelina (albo Kraepelina-Pauliego, po niemiecku zwany „Arbeitskurve”) polega na dodawaniu parami liczb jednocyfrowych w 112 kolumnach na siedmiu stronach zeszytu. Dodawanie trwa bez przerwy godzinę, przy czym należy je wykonywać jak najszybciej i jak najdokładniej, zapisując sumy obok kolejnych par cyfr. Co trzy minuty badający mówi głośno

„kreska” i wtedy badani podkreślają ostatnią dodaną cyfrę, co pozwala na podział całego okresu badania na 20 trzyminutowych odcinków i analizę krzywej pracy. Test ten można stosować zarówno w badaniach indywidualnych, jak i zbiorowych, w badaniach dorosłych i dzieci powyżej siódmego roku życia. Wynik testu stanowi ogólna liczba dodań w ciągu godziny i w okresach trzyminutowych oraz liczba pomyłek i poprawek. Po naniesieniu na siatkę liczby dodań w kolejnych okresach otrzymujemy krzywą pracy, której różne właściwości, takie jak kształt, nachylenie, wklęsłość czy wypukłość stanowią wskaźniki określonych cech osobowości.

Test Kraepelina służy jako narzędzie pomiaru takich cech osobowości jak: 1) szybkość pracy, która zależy od poziomu inteligencji ogólnej, skłonności do szybkiego wykonywania tego co się robi i tego co się ma robić oraz wytrzymałości w dość męczącej i niezbyt atrakcyjnej czynności. Miarą tych cech jest ogólna liczba dodań, 2) energia i wytrwałość w pracy, o której świadczy procent przyrostu. Duży przyrost oznacza również, że zachodzi uczenie się i korzystanie z doświadczeń, 3) łatwość przystosowania się, o której świadczy tzw. wypukłość druga. Osoby z wysokim wskaźnikiem wypukłości skłonne są do szybkich i samorzutnych reakcji, są bardziej impulsywne, zmienne i mniej dokładne w pracy niż osoby z niskim wskaźnikiem wypukłości. Natomiast mała wypukłość lub nawet wklęsłość krzywej pracy wskazuje, że osoba badana potrzebuje więcej czasu na przystosowanie się do nowej pracy, lecz za to utrzymuje swe tempo pracy przez dłuższy czas dzięki pewnej rezerwie energii, 4) niedokładność i niestaranność w pracy, o której świadczy duży procent pomyłek. Jeżeli dużemu procentowi pomyłek towarzyszy niski procent poprawek, wskazuje to na niedbałość, jeśli natomiast wysokiemu procentowi pomyłek towarzyszy wysoki procent poprawek, świadczy to, że osoba badana była napięta i zdenerwowana oraz miała trudności w skupieniu się podczas badania, 5) napięcie uczuciowe, nerwowość i zmienność zachowania się. Miarą tych cech jest tzw. oscylacja druga.

Pomysł testu pochodzi od Kraepelina, który posługiwał się nim do badania pracy umysłowej, lecz dopiero Pauli (1939) opracował metodę interpretacji wyników do badania różnic indywidualnych. Wreszcie Reuning (1957) wykonał analizę czynnikową, która pozwoliła na wyodrębnienie szeregu czynników o wyraźnej interpretacji psychologicznej.

Test Kraepelina jest obiektywnym testem osobowości, gdyż badany nie wie, co test bada, a więc nie może celowo fałszować obrazu, interpretacja natomiast jest niezależna od subiektywnych ocen badającego. Kształt krzywej stanowi według Reuninga rzetelny i stosunkowo niezmienny w czasie wskaźnik pewnych aspektów osobowości. Pozornie bardzo prosta czynność: dodawanie par jednocyfrowych liczb w określonym czasie jest psychologicznie kombinacją wielu różnych elementów. Spośród kilkunastu wskaźników diagnostycznych testu Kraepelina najczęściej używane są: ogólna liczba dodań, procent przyrostu, wypukłość druga, procent pomyłek, procent poprawek i oscylacja druga.

Podręcznik tymczasowy do testu – Dobruszek (1968).

8. Inwentarz Osobowości Eysencka (*The Maudsley Personality Inventory*) w autoryzowanej adaptacji Choynowskiego składa się z 64 pytań dotyczących różnych cech, upodobań i skłonności. Po każdym pytaniu następują trzy możliwe odpowiedzi: tak, ?, nie. Badany odpowiada na pytania, otaczając kółkiem odpowiedź tak lub nie. W wypadku kiedy nie może się zdecydować, otacza kółkiem znak zapytania. Kwestionariusz ten mierzy dwa podstawowe wymiary osobowości: ekstrawersję–introwersję i neurotyczność–zrównoważenie emocjonalne. Podręcznik tymczasowy do testu – Choynowski (1968).

9. Kwestionariusz Zainteresowań Kudera (*Kuder Preference Record: Vocational*, 1953) w autoryzowanym przekładzie Kruk-Ołpińskiego składa się z 196 zadań. W każdym zadaniu trzeba porównać trzy różne czynności i wybrać tę, którą się najbardziej lubi i tę, którą się lubi naj-

mniej. Wyniki ocenia się według dziesięciu skal mierzących dziesięć różnych kierunków zainteresowań, a mianowicie: zainteresowania mechaniczne, rachunkowe, naukowe, perswazyjne, artystyczne, literackie, muzyczne, społeczne, urzędnicze oraz zainteresowania pracą na wolnym powietrzu.

Test ten jest przystosowany do badań grupowych dzieci powyżej 11 roku życia, młodzieży i dorosłych. Posiada normy amerykańskie opracowane osobno dla każdego z trzech poziomów nauczania oraz dla dorosłych. Kwestionariusz Zainteresowań Kudera posiada bardzo bogatą literaturę i szerokie zastosowanie zarówno w Ameryce, jak i w Europie. Używany jest zwykle w poradnictwie wychowawczo-zawodowym. W Polsce badania nad tym testem prowadzone były w PWSP w Opolu pod kierunkiem Kruk-Ołpińskiego. Ostatnio kwestionariusz ten został włączony do zestawu metod dla potrzeb poradnictwa zawodowego opracowywanego pod kierunkiem Choynowskiego.

Podręcznik tymczasowy do testu – Kotarska (1968).

10. Inwentarz Psychologiczny Gougha (*California Psychological Inventory*, 1957, autorstwa Gougha) należy do nielicznych kwestionariuszy osobowości przeznaczonych do badania ludzi normalnych. Według założeń autora ma on mierzyć przede wszystkim pewne społecznie pożądane aspekty osobowości. Wyniki oblicza się według osiemnastu skal, z których każda charakteryzuje jednostkę z punktu widzenia jej przystosowania społeczno-emocjonalnego do określonych standardów i wymagań otoczenia. Skale te dzielą się na następujące cztery kategorie: I. Miary zrównoważenia, pewności siebie i tendencji do dominacji. II. Miary uspołecznienia, dojrzałości społeczno-emocjonalnej i odpowiedzialności. III. Miary potrzeby osiągnięć i wydajności umysłowej. IV. Miary zainteresowań i stylu myślenia.

Kalifornijski Inwentarz Psychologiczny jest przede wszystkim przeznaczony do badań grupowych, nadaje się jednak również jako narzędzie pomiaru do analizy indywidualnej. Test w wersji polskiej w przekładzie Płużek ma postać zeszytu zawierającego 581 pytań, w tym 481 pytań w wersji oryginalnej i 100 pytań eksperymentalnych. Odpowiedzi na pytania mają charakter alternatywny: prawda–fałsz, normy amerykańskie do tego testu zostały opracowane osobno dla 26 różnych zawodów i grup, studentów różnych specjalności i kierunków oraz pracowników społecznych. W badaniach nad powodzeniem w studiach kwestionariusz ten okazał się bardzo czułym predyktorem powodzenia. W badaniach amerykańskich uzyskano korelacje ze stopniami szkolnymi około 0,40 na poziomie szkół średnich i około 0,60 na poziomie szkół wyższych.

Podręcznik tymczasowy do testu – Kottas, Markowska (1968).

11. Kwestionariusz Środowiskowo-Biograficzny dla Muzyków Manturzewskiej mierzy zmienne środowiskowe i związane z przebiegiem życia jednostki, w szczególności: pochodzenie społeczne, tradycje muzyczne w rodzinie, rozwój zainteresowań i zdolności muzycznych, przebieg studiów muzycznych i technologię pracy indywidualnej. Za jego pomocą sprawdzano też, czy ćwiczenie na instrumencie przebiega pod kontrolą rodziców, starano się poznać preferencje muzyczne badanych oraz motywy podejmowania przez nich nauki muzyki, pytano o największe przeżycie w muzyce, o trudności w nauce i o zakres aktywności muzycznej. Kwestionariusz zawiera 42 pytania.

