

Maciej Kołodziejski

Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze

Zdolności muzyczne ustabilizowane a imitacja i improwizacja rytmiczna w metrum dwudzielnym studentów wczesnej edukacji w badaniach własnych

Stabilised Musical Aptitudes Versus Rhythm Imitation
and Improvisation in Duple Meter of Early-Education
Students in Own Research

SŁOWA KLUCZOWE ABSTRAKT

improwizacja
rytmiczna, metrum
parzyste, gotowość
do improwizacji,
zdolności muzyczne
ustabilizowane,
motywy łatwe

Artykuł prezentuje wyniki badań własnych nad imitacją i improwizacją rytmiczną studentów edukacji wczesnoszkolnej w świetle ich ustabilizowanych zdolności muzycznych badanych testem AMMA Edwina E. Gordona i gotowości do podjęcia improwizacji rytmicznej testem RIRR tegoż. W pierwszej części badań studenci naśladowali łatwe motywy rytmiczne w metrum dwudzielnym, a kolejna część dotyczyła prowadzenia oralnego dialogu rytmicznego (na sylabie BAH) z nauczycielem z użyciem zróżnicowanych łatwych motywów rytmicznych w metrum dwudzielnym. Ocenie trzech kompetentnych sędziów podlegały zarówno wykonania imitacyjne, jak i improwizacyjne studentów. Podjęto również poszukiwanie związków pomiędzy uzdolnieniem muzycznym, gotowością do improwizacji a umiejętnościami imitowania i improwizowania rytmicznego studentów oraz ich samooceną. Schemat zastosowanych badań mieści się w strategii ilościowej, paradygmacie pozytywistycznym, z metodą testowania i pomiaru z wykorzystaniem testów statystycznych. Oś konstrukcyjną badań stanowiła teoria uczenia się muzyki E.E. Gordona. Za cel uznano diagnozę umiejętności odwzorowywania krótkich schematów

(motywów) rytmicznych u studentów studiów licencjackich w formie imitacji oraz dialogu z nauczycielem podczas komunikacji rytmicznej (improvizacji rytmicznej) oraz zidentyfikowanie relacji pomiędzy uzdolnieniem muzycznym, gotowością do improvizacji rytmicznej a umiejętnością imitacji i improvizacji motywów rytmicznych.

KEYWORDS ABSTRACT

rhythm improv-
isation, duple
meter, improvisation
readiness, stabilized
musical aptitudes,
easy patterns

The article presents the results of (author's) own research on the students of early-school education imitation and the rhythmical improvisation in the light of their stabilised musical aptitudes measured with Edwin E. Gordon's AMMA test and also Edwin E. Gordon's readiness to rhythm improvisation readiness record (RIRR). In the first part of the research the students imitated some easy rhythm patterns in duple meter and the subsequent part concerned guiding the oral rhythmical dialogue (on the BAH syllable) by the teacher with the application of various easy rhythm patterns in duple meter. The students' both imitative and improvising performances were rated by three competent judges. What was also undertaken was searching for the relations between musical aptitudes, improvisation readiness and the pupils' rhythmical imitation and improvisation abilities and also their self-assessment. The scheme of the applied research comprises the quantitative strategy, positivist paradigm with the testing and measure method applying the statistical tests. The theoretical background is the theory of music learning by Edwin E. Gordon. The aim of research is to diagnose the ability to re-produce some short rhythm patterns (motifs) by students of BA studies in the form of imitation and dialogue (improvisation) with the teacher during rhythmic communication (rhythm improvisation) and to identify the relationship between musical aptitudes, readiness for rhythm improvisation and the ability to imitate and improvise rhythmic patterns.

Audiacja jako podstawa improvizacji

Za najważniejszy moment rozwoju wielorakich zdolności człowieka uważa się okres prenatalny i postnatalny, do około dziewiątego roku życia, ponieważ bogate w stymulację muzyczną środowisko dostarczyć może impulsów akustycznych, wizualnych, dotykowych, melodycznych, rytmicznych i ruchowych, zapewniając dziecku prawidłowy rozwój sensoryczno-motoryczny, co z kolei przyczynia się do wzrostu dendrytów i aksonów wymaganych przy łączeniu się oddzielonych neuronów odpowiedzialnych za budowanie komórek¹.

¹ W. Gruhn, *Phases and Stages in Early Music Learning. A longitudinal Study on the Development of Young Children's Musical Potential*, „Music Education Research”, 4(2002)1, s. 51–71.

Wczesne doświadczenia muzyczne stanowią zatem prymarny asumpt do rozwijania audiacji wstępnej, a następnie właściwej². Audiacja zachodzi wówczas, kiedy podmiot słyszy i rozumie muzykę, której dźwięki nie muszą być nawet fizycznie obecne. Audiacja jednak nie jest jedynie naśladownictwem (imitacją), które koncentruje się na odwzorowywaniu czegoś lub wzorowaniu się na kimś/czymś³, dokładnym powtarzaniu czegoś, na przykład rytmów, melodii, ruchów czy gestów⁴. Śpiewanie piosenki przez nauczyciela, a następnie mechaniczne jej powtarzanie przez uczniów charakteryzuje się czynnościami naśladownictwa, ale już świadomość tonalności, metrum, tonacji, wysokości dźwięków i następstw harmoniczných będzie efektem wiedzy proceduralnej związanej z audiowaniem syntaksy muzycznej⁵. Choć imitacja jest koniecznym etapem do osiągania gotowości do uczenia się muzyki – ponieważ samo odtwarzanie motywu czy utworu muzycznego nie gwarantuje jego zrozumienia – to każdy słyszany dźwięk, w relacji do innych struktur muzycznych, jest poddawany audiacji wewnętrznej i ten mechanizm zależny jest już od wrodzonych zdolności muzycznych (do tych podstawowych zalicza się tonalne i rytmiczne). Dychotomiczny podział uzdolnienia muzycznego, zgodny z założeniami teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona, na rozwijające się (od urodzenia do około 9. roku życia) i ustabilizowane (powyżej 9. roku życia, aż do śmierci) zasadniczo ogranicza edukacyjne obszary rozwoju improwizacyjnych osiągnięć muzycznych, ale ostatecznie ich nie zamyka⁷. Od momentu urodzeniowego dynamika rozwojowa uzdolnienia muzycznego podlega ciągłym zmianom i jest to zależne od jakości środowiska muzycznego dziecka, w którym się wychowuje. Im człowiek jest starszy, tym środowisko (rodzina, zabiegi edukacyjne, treningi muzyczne, szkoła) będzie miało mniejszy wpływ na jego zdolności muzyczne. Po około 9. roku życia zdolności muzyczne stabilizują się i nie odnotowuje się już tendencji przyrostowej, ale oznacza to też, że dziecko, które jest starsze niż dziewięć lat, nie będzie mogło osiągać w muzyce więcej, niż wskazuje na to jego aktualny, ustabilizowany poziom zdolności muzycznych. Jednocześnie nie oznacza to, że dziecko z wysokimi uzdolnieniami muzycznymi reprezentować będzie zawsze wysoki poziom osiągnięć muzycznych (także w zakresie improwizacji). Zdaniem E.E. Gordona uzdolnienie muzyczne ustabilizowane ma charakter wielowymiarowy⁸, co znaczy tyle, że reprezentacja wielorakich zdolności muzycznych człowieka (np. melodii, harmonii,

² E.E. Gordon, *Umuzycznienie niemowląt i małych dzieci*, Kraków 1997.

³ <https://sjp.pwn.pl/slowniki/na%C5%9Bladowa%C4%87.html> (dostęp: 25.10.2017).

⁴ <https://sjp.pl/na%C5%9Bladowa%C4%87> (dostęp: 25.10.2017).

⁵ E.E. Gordon, *Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and Creativity*, „Suncoast Music Education Forum On Creativity”, 1989, s. 75–81.

⁶ Tamże.

⁷ E.E. Gordon, *Harmonic Improvisation for Adult Musicians*, Chicago 2005, s. 81–81.

⁸ E.E. Gordon, *Sekwencje uczenia się muzyki. Umiejętności, zawartość, motywy*, Bydgoszcz 1999.

tempa, metrum) występuje na różnym poziomie. Jeśli zdolność tonalna jest wyższa, to zdolność rytmiczna może występować na poziomie przeciętnym lub nawet niskim. Uzdolnienia muzyczne różnią się diametralnie od osiągnięć muzycznych, ponieważ na przykład zdolność do słuchania muzyki to potencjał do uczenia się, podczas gdy osiągnięcia muzyczne to między innymi to, czego człowiek się nauczył⁹.

Improwizacja muzyczna jako forma twórczości

Improwizacja powinna zająć centralne miejsce w procesach nauczania i uczenia się muzyki, ponieważ ujmując rzecz historycznie, pełniła w niej kluczową rolę. Trudno pominąć takich przedstawicieli muzyki artystycznej (klasycznej, poważnej), jak Jan Sebastian Bach, Wolfgang Amadeusz Mozart czy Ludwig van Beethoven, którzy byli improwizatorami w ówczesnych realiach. Współcześnie improwizacja praktykowana jest głównie w zespołach jazzowych, a prawie całkowicie pomijana w edukacji szkolnej (zarówno profesjonalnej, jak i powszechnej)¹⁰. Zdaniem E.E. Gordona twórczość do pewnego stopnia jest formą improwizacji (z ang. *improvisation*), a improwizacja jest jakąś formą twórczości (z ang. *creativity*)¹¹. Podczas gdy twórczość jest rozłożona w czasie i kompozytor może wracać do komponowania i edycji utworu, nanosząc poprawki¹², to improwizacja jest czynnością w danej chwili i polega na wykonywaniu melodii opartej na progresjach harmonicznym (wokalnie lub instrumentalnie)¹³. Twórczość i improwizacja muzyczna w sensie ogólnym łączy się bezpośrednio z wyobraźnią, która jest ich warunkiem rozwoju. Wyobraźnia jest konstruktem myślowym, twórczość (lub też kreatywność jako cecha osobowa) zaś to cecha pozwalająca na jej wykorzystanie w tworzeniu i przekształcaniu pomysłów w namacalną rzeczywistość. Twórczość charakteryzuje się umiejętnością postrzegania świata w nowy sposób, eksplorowania i korzystania z ukrytych wzorców, tworzenia powiązań między pozornie niezwiązanymi ze sobą zjawiskami i generowania nowych, niepowtarzalnych dotąd w danym środowisku rozwiązań. Twórczość obejmuje zatem dwa procesy: myślenie i następnie tworzenie (produkcję). Twórczość łączy się z działaniem, które przynosi określony efekt końcowy¹⁴. Twórczość muzyczna, obecna zwłaszcza w improwizacji

⁹ Więcej o tym w: E.E. Gordon, *Sekwencje uczenia się muzyki*, dz. cyt.

¹⁰ C. Azzara, *Understanding Music through Improvisation*, [w:] *The Development and Practical Application of Music Learning Theory*, ed. M. Runfola, C. Crump Taggart, Chicago 2005, s. 422.

¹¹ E.E. Gordon, *Clarity by Comparison and Relationship. A Bedtime Reader for Music Educators*, Chicago 2008, s. 95.

¹² Ludwig van Beethoven powracał nieustannie do swoich rękopisów i udoskonalał je. Cyt. za: J. Sloboda, *Umysł muzyczny. Poznawcza psychologia rozwoju*, Warszawa 2002, s. 150–166.

¹³ E.E. Gordon, *Clarity by Comparison*, dz. cyt., s. 95.

¹⁴ R. May, *The Courage to Create Paperback*, London – New York 1994.

rytmicznej, pełni niezwykle ważną rolę w początkowej edukacji dziecka (zabawy na sylabach, rytmizowanie, chantowanie, rapowanki), mianowicie wyzwala ją. Efektem twórczego myślenia muzycznego mogą być improwizowane krótkie schematy rytmiczne, zwane motywami rytmicznymi. Należy jednak pamiętać, że zarówno dzieci, jak i dorośli charakteryzuje spontaniczność odpowiedzi muzycznych, którą poprzedza obserwowanie i słuchanie, które zanika wraz z wiekiem chronologicznym i przestaje być naturalna. Zadaniem rodziców i następnie nauczycieli jest wspieranie tych naturalnych, spontanicznych i często twórczych¹⁵ reakcji na muzykę, które przyjmują postać emitowanych dźwięków, a następnie usystematyzowanych w syntaksę motywów, fraz muzycznych i często towarzyszących temu okoliczności kinestetyczno-ruchowych¹⁶. Już jedynie udział w kreatywnych zajęciach muzycznych pomaga dzieciom w pełni zaangażować się i bardziej doceniać muzykę w dorosłym życiu¹⁷. E.E. Gordon odkrył, że uczenie się muzyki przypomina proces akwizycji języka, a ucząc się języka naturalnie, dzieci rozwijają zdolność do mówienia, stosując własny słownik słów i zwrotów (w muzyce motywów tonalnych i rytmicznych), a następnie kompilując zdobyte słowa, uczą się używać ich w pełnych zdaniach. Podobnie jest w muzyce. Dzieci uczą się odpowiadać (początkowo imitując) i tworzyć muzykę poprzez rozwijanie słownictwa indywidualnych motywów (wzorów) muzycznych, następnie używać motywów w większych fragmentach i w końcu w pełnych utworach¹⁸, zawsze w kontekście określonej tonalności i metrum. W powyższym sensie twórczość muzyczna zawsze będzie procesem poznawczym, przez który świadomie i nieświadomie organizuje się znane wzorce muzyczne w nieznanie nowatorskie rozwiązania¹⁹. Nowe pomysły muzyczne powstają jednak na bazie przyswojonych motywów tonalnych/rytmicznych, a dzięki audiacji nadaje się im sens muzyczny²⁰. I tak, reasumując, zdaniem Gordona, „rzemiosło polega na imitacji, podczas gdy sztuka opiera się na twórczości i jej najlepszym wykonaniu. Rzemiosło jest intelektualne, sztuka intuicyjna”²¹.

¹⁵ Twórczych, to znaczy wartościowych muzycznie i jednocześnie nowych w danej społeczności, na przykład w klasie.

¹⁶ B. Miner, *Fostering Musical Creativity in the Elementary Classroom. Inquiry*, New Hampshire 2007, s. 42–47.

¹⁷ Por. D.J. Elliot, *Music Matters*, New York 1995.

¹⁸ E.E. Gordon, *Learning Sequences in Music: Skill Content, and Patterns*, Chicago 1988; Tenże, *Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and Creativity*, [in:] *Proceedings of the Suncoast Forum on Music Educatio*, Tampa 1989, s. 75–81.

¹⁹ E.E. Gordon, *Learning Sequences in Music*, dz. cyt.

²⁰ M. Hickey, P.R. Webster, *Creative Thinking in Music*, „Music Educators Journal”, 88(2001), s. 19–23.

²¹ E.E. Gordon, *Sekwencje uczenia się w muzyce*, dz. cyt., s. 67–68.

Tło teoretyczne badań

E.E. Gordon twierdzi, że improwizacji muzycznej nie można nikogo nauczyć, a jedynym mierzalnym efektem zorganizowanych, świadomych i celowych zabiegów edukacyjnych będzie zwiększenie gotowości do posługiwania się językiem muzyki, opartym na potencjale muzycznym, a związanym z improwizowaniem rytmicznym i harmonicznym²². Jednocześnie nadal jakość i zakres wczesnego środowiska muzycznego, wpływającego na ogólny poziom zdolności muzycznych, są prawdopodobnie najsilniejszymi czynnikami decydującymi o zasięgu improwizacji muzycznej związanej bezpośrednio z audiacją muzyczną. Aby uczniowie (studenci) mogli realizować swój twórczy potencjał, nauczyciele winni dysponować rzetelną wiedzą o poziomie ich zdolności muzycznych i różnicach między potencjałem tonalnym i rytmicznym²³. To dopiero decyduje o kierunku, jakości i odrębności stymulacji dydaktycznych. Improwizację muzyczną najlepiej rozpocząć od rytmu, ponieważ dostarczy on gotowości do sekwencyjnego uczenia się kolejnych jej poziomów, przy zachowaniu trzech uniwersalnych elementów tegoż rytmu, mianowicie makrobitów, mikrobitów i motywów rytmicznych, które stanowią zarazem podstawę zwiększania gotowości do podejmowania treści improwizacyjnych i nazywane są słownictwem²⁴ muzycznym (motywy składają się np. z synkop, ósemek, szesnastek, wydłużeń [półnut] i innych zjawisk rytmicznych polegających na łączeniu naturalnych wartości rytmicznych)²⁵. Bez znajomości słownictwa muzycznego, które zawiera dużą liczbę wzorów (motywów, paternów, schematów) rytmicznych²⁶, nie można mówić o dynamice poziomu muzycznych umiejętności improwizacyjnych, nawet jeśli uczniowie (studenci) osiągnęli niezbędną gotowość do improwizacji muzycznej. Dlatego wysiłki dydaktyczne nauczyciela siłą rzeczy muszą być skoncentrowane na nauczaniu gotowości do działań twórczych (często z początku przypadkowych) i improwizacji muzycznej, a nie samej twórczości muzycznej. To pośrednie podejście, związane z budowaniem gotowości improwizacyjnej, przynosi pozytywne rezultaty końcowe w postaci przyrostu umiejętności improwizacyjnych. Zdolności muzyczne stanowią zatem rezultat koniunkcji natury i kultury rozumianych jako potencjał do osiągnięcia wyników w uczeniu się muzyki, a umiejętności improwizacyjne rytmiczne to spontaniczna audiacja i niczym nieograniczone użycie motywów rytmicznych, związane z intelektem oraz treningiem muzycznym,

²² E.E. Gordon, *Improvisation in the Music Classroom. Sequential Learning*, Chicago 2003.

²³ E.E. Gordon, *Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and Creativity*, dz. cyt., s. 75–81.

²⁴ Słownictwo to „ogół wyrazów jakiegoś języka”. Cyt. za: <https://sjp.pwn.pl/sjp/slownictwo;2521882.html> (dostęp: 25.10.2017).

²⁵ E.E. Gordon, *Improvisation in the Music Classroom, Sequential Learning*, dz. cyt., s. 15–19.

²⁶ Następnie w hierarchii uczenia się stosuje się improwizację tonalną, melodyczną (rytmiczną i tonalną) i w końcu harmoniczną, jako kulminację sekwencyjnej strategii uczenia się. Zob. E.E. Gordon, *Improvisation in the Music Classroom, Sequential Learning*, dz. cyt., s. 17.

ponieważ na poziomie głosowo-słuchowym uczniowie (studenci) improwizują, stosując znane im motywy, które przyswoili sobie techniką powtarzania za nauczycielem²⁷.

Założenia badawcze

Schemat badań mieści się w strategii ilościowej, paradygmacie pozytywistycznym, z metodą testowania (testy AMMA i RIRR E.E. Gordona) i pomiaru (skale szacunkowe) z wykorzystaniem testów statystycznych. Przyjmując, że osią konstrukcyjną badań jest teoria uczenia się muzyki E.E. Gordona (Gordon's Theory of Music Learning), za cel uznano diagnozę umiejętności odwzorowywania krótkich (jednotaktowych, w metrum dwudzielnym i z reguły łatwych²⁸) schematów (motywów) rytmicznych u studentów studiów licencjackich w zakresie wczesnej edukacji w formie imitacji (powtarzania, naśladowania wykonania nauczyciela) oraz dialogu z nauczycielem podczas komunikacji rytmicznej (improwizacji rytmicznej) oraz zidentyfikowanie relacji pomiędzy uzdolnieniem muzycznym, gotowością do improwizacji rytmicznej a umiejętnością imitacji i improwizacji motywów rytmicznych. Przedmiotem badań są zatem umiejętności imitacyjne i improwizacyjne w zakresie łatwych motywów rytmicznych studentów wczesnej edukacji, którzy reprezentują ustabilizowane zdolności muzyczne. Jakość komunikacji muzyczno-rytmicznej zależeć będzie od wielu czynników, głównie jednak, zgodnie z teorią uczenia się muzyki, od zdolności muzycznych ustabilizowanych (tonalnych i rytmicznych) oraz indywidualnego profilu audiacji muzycznej – w obrębie imitacji i improwizacji. Informacje muzyczne zakodowane w metrum dwudzielnym, dynamice, artykulacji, zachowaniach niewerbalnych nauczyciela, mimice, zachowaniach kinestetyczno-ruchowych oraz samej strukturze rytmicznej komunikowano w kontekście określonej interakcji muzycznej najpierw jako zapamiętanie, krótkie przechowywanie w pamięci i imitowanie, potem jako odpowiedź improwizacyjna, gdzie oczekiwana jest jakaś forma i jakość audiacji muzycznej.

Główny problem badań to pytanie: Jaki jest poziom umiejętności imitacyjnych i improwizacyjnych w zakresie łatwych schematów rytmicznych w metrum dwudzielnym (parzystym) studentów kończących zajęcia w zakresie edukacji muzycznej z metodyką na studiach stacjonarnych? Do problemu głównego postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Jaki jest poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych (tonalnych, rytmicznych i ogólnych) studentów?
- Czy i na jakim poziomie istnieją różnice między zdolnościami tonalnymi a rytmicznymi w pomiarze testem AMMA autorstwa Edwina E. Gordona?

²⁷ Zob. E.E. Gordon, *Sekwencje uczenia się w muzyce. Umiejętności, zawartość i motywy*, dz. cyt., s. 508–514.

²⁸ Zgodnie z założeniami GTML (Gordon's Theory of Music Learning).

- Czy i na jakim poziomie występuje gotowość studentów do podjęcia improwizacji rytmicznej w badaniu testem RIRR Edwina E. Gordona?
- Jaka jest samoocena studentów w zakresie zdolności muzycznych tonalnych (melodycznych), rytmicznych i umiejętności improwizacyjnych?
- Jakie są (ko)relacje pomiędzy uzdolnieniami muzycznymi, gotowością do improwizacji a samooceną studentów w zakresie ich zdolności muzycznych, a także umiejętności imitowania rytmu oraz umiejętności improwizacyjnych w zakresie dialogu rytmicznego z nauczycielem?
- Jakie są interkorelacje w obrębie poszczególnych składników testu AMMA Edwina E. Gordona (podtestu tonalnego, rytmicznego i wyniku ogólnego)?

Do problemów głównych postawiono szereg hipotez badawczych praktycznych:

H_G: Zakłada się, że poziom umiejętności imitacyjnych będzie wyższy, niż w zakresie umiejętności improwizacyjnych w metrum dwudzielnym, ale poziom obydwu tych umiejętności ogólnie będzie raczej przeciętny i niski. Z uwagi na braki w zakresie powszechnej edukacji muzycznej, niedostatki w zdolnościach muzycznych studentów, zaniedbania w zakresie kształcenia muzycznego oraz brak zainteresowania studentów edukacją muzyczną uzyskane wyniki będą niezadowalające.

H₁: Zakładam, zgodnie z GTML, że każdy posiada uzdolnienia muzyczne, tak samo, jak nie ma osoby bez jakiegoś poziomu inteligencji ogólnej. Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych studentów jest przeciętny (około dwie trzecie badanej populacji), pozostała część badanej grupy posiada uzdolnienia niskie i wysokie. Niestety wcześniejsze badania skoncentrowane na diagnozie uzdolnienia muzycznego (zdolności tonalnych i rytmicznych) pokazują, że większość badanych posiada uzdolnienia przeciętne i niskie, na niekorzyść wysokich²⁹.

H₂: Studenci w większości posiadają gotowość do podjęcia improwizacji rytmicznej³⁰.

H₃: Samoocena studentów w zakresie zdolności muzycznych tonalnych i rytmicznych oraz umiejętności do improwizacji jest raczej wysoka i przeciętna. Studenci nie

²⁹ Por. P.A. Trzos, *Edwin Elias Gordon's Theory: Implications for Social Aspects of Making Music in the Education of a Child (According to the Author's Own Educational Research)*, „Muzikas Zinatne Šodien: Pastavigais un Mainigais”, 7, Zinatnisko rakstu krajums, Edit. I, Grauzdina, Daugavpils University 2015, s. 402–419; Tenże, *Zastosowanie wybranych elementów teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona w badaniach studentów Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy*, [w:] *Edukacja – Muzyka – Kultura. Implikacje pedagogiczne i historyczne*, red. B. Bonna, Prace Wydziału Nauk Humanistycznych, Bydgoskie Towarzystwo Naukowe. Prace Komisji Sztuki, 0067-947X; nr 15, Bydgoszcz, s. 35–51.

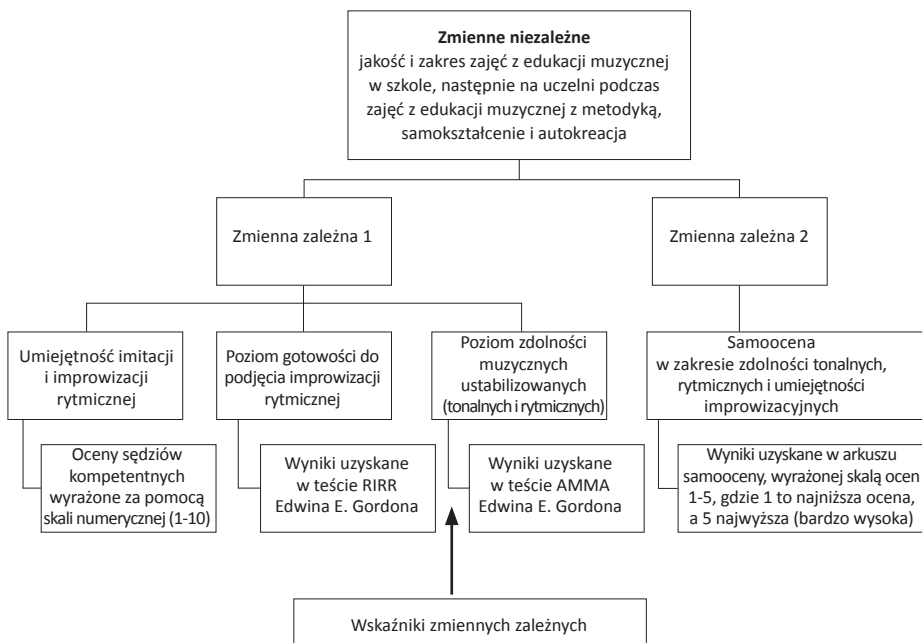
³⁰ Badania wskazują, że większość badanych taką gotowość posiada, niezależnie od wieku i doświadczeń muzycznych na różnym poziomie. Por. M. Kołodziejcki, *Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych a gotowość do improwizacji harmonicznej i rytmicznej u studentów pedagogiki*, [w:] *Twórczość „codzienna” w praktyce edukacyjnej*, red. M. Kołodziejcki, Płock 2009, s. 91–108; Tenże, *The Relationship Between Stabilised Musical Aptitudes and Readiness for Harmonic and Rhythm Improvisation in Students with a Major in Music*, „Muzikas Zinatne Šodien: Pastavigais un Mainigais”, 3, Zinatnisko rakstu krajums, Daugavpils: Daugavpils University, Akademiskais Apgads Saule, 2011, s. 205–220.

potrafią obiektywnie określić swoich predyspozycji do zajmowania się działalnością muzyczną, przeceniają swoje możliwości i umiejętności, polegają na subiektywnym słyszeniu opartym na ich indywidualnych zdolnościach.

H₄: Relacje między uzdolnieniami muzycznymi, gotowością do improwizacji rytmicznej oraz umiejętnością imitowania i improwizowania rytmicznego w dialogu z nauczycielem będą raczej słabe, ponieważ odnotowuje się niskie zależności między tymi czynnikami ze względu na ustabilizowane uzdolnienie i wiek chronologiczny. Ponadto w ramach nabywania wieku chronologicznego mniejszy wpływ na osiągnięcie sukcesu w edukacji muzycznej mają zdolności muzyczne, a większy trening muzyczny i kształtowanie poszczególnych umiejętności muzycznych, także imitacyjnych i improwizacyjnych.

H₅: Interkorelacje w obrębie testu AMMA będą wysokie i bardzo wysokie, ponieważ test ten jest bardzo dobrym narzędziem diagnostycznym i prognostycznym zarówno w Polsce, jak i na świecie.

Wykres 1. Zmienne i wskaźniki badawcze użyte w badaniach własnych



Źródło: opracowanie własne.

Charakterystyka grupy badawczej

Badaniom diagnostyczno- (diagnoza zdolności muzycznych, gotowości do improwizacji rytmicznej, umiejętności imitacyjnych i improwizacyjnych w obrębie schematów rytmicznych), weryfikacyjno- (w kontekście teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona), korelacyjnym (związki zdolności muzycznych z gotowością do improwizacji oraz umiejętnościami imitacji i improwizacji rytmów) poddano 33 studentów edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej (wczesnej edukacji), w przedziale wiekowym 20–22 lata, studiów stacjonarnych, uczęszczających na 30-godzinny kurs przedmiotu akademickiego edukacja muzyczna z metodyką (wykład i ćwiczenia). Dobór grupy był celowy ze względu na łatwy dostęp do badanych.

Opis i analiza badań własnych

Rezultat diagnozy zdolności muzycznych ustabilizowanych (tonalnych i rytmicznych) przedstawiono niżej.

Tabela 1. Statystyki opisowe dla wyników zdolności muzycznych ustabilizowanych badanych studentów, uzyskanych za pomocą testu AMMA Edwina E. Gordona

	N-ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	Odch. std
Tonalny	33	22.55	17.00	29.00	3.35
Rytmiczny	33	25.09	17.00	32.00	3.63
Razem	33	47.61	35.00	61.00	6.50

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Sprawdzania sądów o populacji przez badanie jej wycinka (próby statystycznej badanej zmiennej zależnej dla wyników imitacji i improwizacji rytmicznej) dokonano za pomocą testu normalności rozkładu *Shapiro-Wilka*, gdzie testowanie hipotezy zerowej dla zmiennej zależnej w zakresie improwizacji wykazało jej odrzucenie ($p=0.0093$) dla $p \leq 0.05$, tak samo dla zmiennej zależnej w zakresie imitacji odrzucono hipotezę zerową ($p=0.0001$) dla $p \leq 0.05$. Do obliczeń statystycznych (różnice istotności między zmiennymi, korelacje i interkorelacje) zastosowano testy nieparametryczne (*t. Wilcoxon* i *p Spearmana*).

Uzyskane wyniki badań w zakresie poszczególnych podtestów pokazują, że studenci zdecydowanie lepiej wypadli w podteście rytmu ($M=25.09$), na niekorzyść podtestu melodii ($M=22.52$), a różnica między średnimi wynosi 2.58 i jest istotna statystycznie

dla $p \leq 0.05$, gdzie $p = 0.000$. Porównanie przy pomocy testu t . Wilcoxon, dla 95% ufności, przy różnicach $(-4.294, -0.858)$, $p = 0.0039$, pokazuje, że różnica pomiędzy grupami jest istotna statystycznie.

Interkorelacje pozycji testowych (między podtestem tonalnym i rytmicznym) w zakresie poszczególnych składników testu AMMA pokazują, że test jest trafnym narzędziem diagnozującym i predykcyjnym, co potwierdzają dotychczasowe eksploracje badawcze w tym zakresie³¹. Ilustruje to poniższa tabela (przyjęto poziom istotności $p \leq 0.05$).

Tabela 2. Interkorelacje³² między składnikami testu AMMA Edwina E. Gordona w badanej grupie

	Tonalny	Rytmiczny	Ogólny AMMA
Tonalny	-	0.73	0.93
Rytmiczny	0.73	-	0.94
Ogólny AMMA	0.93	0.94	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Sprawdzono interkorelacje podtestów w ramach AMMA za pomocą nieparametrycznego testu ρ Spearmana, gdzie poszczególne składniki testu AMMA znacząco ze sobą korelują. Odnotowano wysoką zależność między podtestem *Tonalnym* a *Rytmu*, gdzie $\rho = 0.73$ dla $p \leq 0.05$, oraz bardzo wysokie zależności między podtestem *Tonalnym* a wynikiem ogólnym AMMA, gdzie $\rho = 0.93$ dla $p \leq 0.05$, i podtestem *Rytmu* i wynikiem ogólnym, gdzie $\rho = 0.94$, dla $p \leq 0.05$. Do analizy poziomu zdolności muzycznych przyjęto następujące wartości: uzdolnienia wysokie 80–90 procentyla, uzdolnienia przeciętne 21–79 procentyla, uzdolnienia niskie 1–20 procentyla³³.

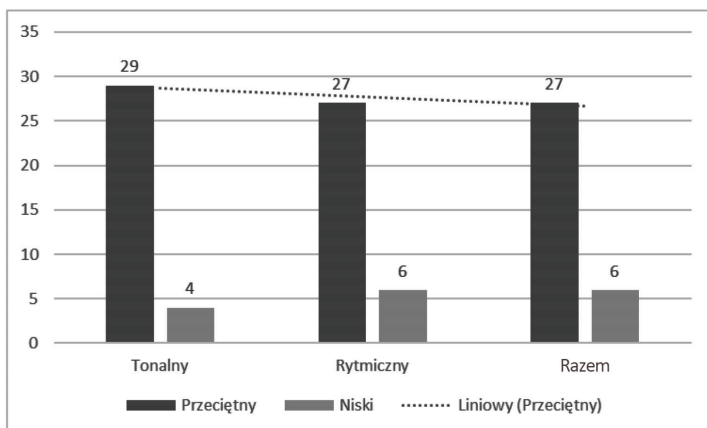
³¹ Por. M. Kołodziejcki, *Stabilised Musical Aptitudes as Measured in Polish Pedagogy Students Using Advanced Measures of Music Audiation Test by Edwin E. Gordon*, „The Spaces of Creation”, Scholar Research Journal, Vol. 13/2010, s. 8–17.

³² Odnoszę to do klasyfikacji siły korelacji Guilforda, gdzie

$|r|=0$ $|r|=0$ – brak korelacji
 $0,0 < |r| \leq 0,10$, $0 < |r| \leq 0,1$ – korelacja nikła
 $0,1 < |r| \leq 0,30$, $1 < |r| \leq 0,3$ – korelacja słaba
 $0,3 < |r| \leq 0,50$, $3 < |r| \leq 0,5$ – korelacja przeciętna
 $0,5 < |r| \leq 0,70$, $5 < |r| \leq 0,7$ – korelacja wysoka
 $0,7 < |r| \leq 0,90$, $7 < |r| \leq 0,9$ – korelacja bardzo wysoka
 $0,9 < |r| < 1,00$, $9 < |r| < 1,0$ – korelacja niemal pełna
 $|r|=1$ $|r|=1$ – korelacja pełna

³³ E.E. Gordon, *Jump Right in the Music Curriculum. Reference Handbook for Using Learning Sequence Activities*, Chicago 2001.

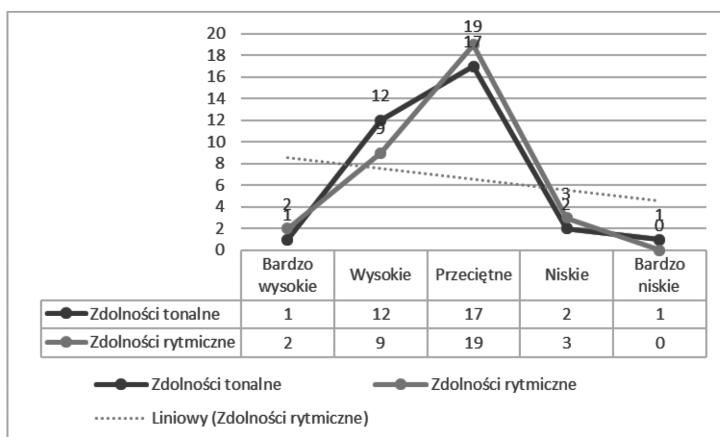
Wykres 2. Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych w badanej grupie studentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Dokonane obliczenia ilustrują raczej przeciętny w wyniku ogólnym (27 osoby) i niski (6 osób) poziom ustabilizowanych zdolności muzycznych. W podteście tonalnym 29 osób prezentuje przeciętne zdolności, 4 osoby niskie, a w podteście rytmicznym 27 osób posiada zdolności przeciętne, a 6 niskie. Poproszono również studentów, aby dokonali samooceny własnych zdolności muzycznych tonalnych (melodycznych) i rytmicznych (związanych z rytmem) za pomocą następującej skali oceny: bardzo wysokie (5), wysokie (4), przeciętne (3), niskie (2), bardzo niskie (1) i wcale (0). Uzyskane wyniki w tym zakresie przedstawiono niżej.

Wykres 3. Samoocena badanych pod względem posiadania zdolności muzycznych tonalnych i rytmicznych



Linia trendu pokazuje, że najwięcej osób uważa, że posiada zdolności muzyczne rytmiczne (19 osób) na poziomie przeciętnym, następnie wysokim (9 osób) i niskim (3 osoby), a tylko 2 osoby twierdzą, że reprezentują bardzo wysoki poziom zdolności rytmicznych. Jest to sprzeczne z wynikami obiektywnych badań testowych w użyciu narzędzia AMMA E.E. Gordona, gdzie odnotowano jedynie wyniki przeciętne i niskie. Jak wiadomo, badania E.E. Gordona pokazują, że ludzie posiadają w sobie zbyt duże pokłady subiektywizmu, aby ocenić realnie poziom swoich zdolności muzycznych³⁴. Dodatkowo, jak twierdzi D. Kahneman, intuicyjne reakcje są skrajnie zależne od kontekstu³⁵. Posługując się sformułowaniem E.E. Gordona³⁶, pasuje tu stwierdzenie, że test widzi to, czego nie może odczytać ani nauczyciel, ani sama osoba badana (np. uczeń czy student). Uzyskane średnie wskazują, że studenci oceniają ogólnie swoje zdolności (tonalne i rytmiczne) na poziomie przeciętnym, gdzie $M=3.27$.

Tabela 3. Statystyki opisowe dla samooceny zdolności muzycznych studentów

Studencka samoocena zdolności	N-ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	Sd
Zdolności tonalne	33.00	3.27	2.00	5.00	0.76
Zdolności rytmu	33.00	3.27	1.00	5.00	0.84

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Obliczenia korelacji pomiędzy wynikami testu zdolności AMMA a samooceną studentów pod tym względem nie pokazują żadnych istotnych statystycznie korelacji. Na podstawie sugestii E.E. Gordona co do gotowości lub jej braku do improwizacji rytmicznej studentów³⁷, z uzyskanych danych empirycznych za pomocą testu RIRR (*Rhythm Improvisation Readiness Record*)³⁸ wynika, że 32 osoby z 33 badanych posiadają niezbędną gotowość do podjęcia improwizacji rytmicznej. Odnotowano słabe korelacje i, co ważne, nieistotne statystycznie zależności między podtestami AMMA a RIRR, gdzie najbardziej widoczny związek pomiędzy RIRR a podtestem

³⁴ E.E. Gordon, *Sekwencje uczenia się w muzyce*, dz. cyt., s. 71–75.

³⁵ Cyt. za: E.A. Zwolińska, *Sposoby audiacji. O myśleniu muzycznym*, Bydgoszcz 2014, s. 106.

³⁶ E.E. Gordon, *Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and Creativity*, dz. cyt.

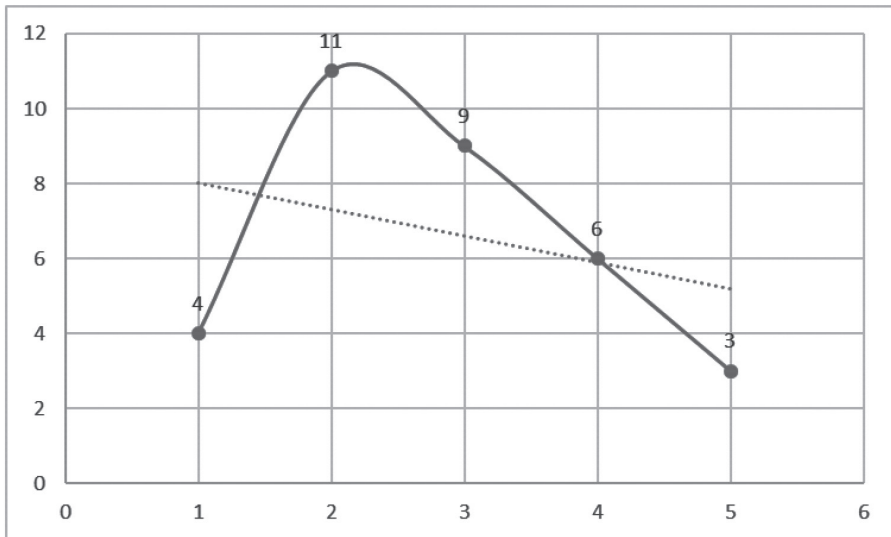
³⁷ Od 22 do 40 punktów w wyniku surowym mówimy o gotowości do podjęcia improwizacji, a od 21 do 12 mówimy o braku gotowości improwizacyjnej.

³⁸ Polska nazwa testu to *Rejestr Gotowości do Improwizacji Rytmicznej*.

Rytmu wynosi $r=0.19$ ³⁹. Tendencje psychometryczne pokazują, że im starsi uczniowie (studenci), tym poszczególne korelacje między testami gotowości do improwizacji a testami zdolności muzycznych znacząco słabną. Sam E.E. Gordon nazywa te zależności trudnymi do uchwycenia, szczególnie jeśli jakiekolwiek korelacje, z reguły nieznaczące, odnotowuje się u uczniów szkoły podstawowej ($r=0.20$) i średniej ($r=0.34$)⁴⁰.

Jeśli chodzi o samoocenę swoich umiejętności improwizacyjnych, to studenci ocenili je nieco wyżej od przeciętnych, gdzie uzyskano $M=3.36$ (minimum 1, a maksimum 5, przy odchyleniu standardowym równym $Sd=1.08$). Niżej przedstawiono szczegółowe odniesienia do danych na wykresie.

Wykres 4. Samoocena umiejętności improwizacyjnych badanych studentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Linia trendu pokazuje, że studenci dość wysoko i przeciętnie oceniają swoje umiejętności improwizacyjne i rytmiczne.

³⁹ Por. E.E. Gordon, *Harmonic Improvisation Readiness Record and rhythm Improvisation Readiness Record*, Chicago 1998.

⁴⁰ Tamże, s. 58.

Tabela 4. Statystyki opisowe dla testu RIRR w badanych grupach

	N-ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	Odch. Std
RIRR	33	27.6	20	34	3.5

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Najniższy wynik otrzymany w teście RIRR wyniósł 20 (i miała go jedynie 1 osoba, która nie zmieściła się w przedziale gotowości do improwizacji rytmicznej), a najwyższy wyniósł 34 na 40 możliwych do uzyskania. Obliczono także korelację pomiędzy wynikami testu gotowości do improwizacji RIRR a samooceną w zakresie zdolności muzycznych tonalnych ($\rho=0.14$, gdzie $p=0.43$ dla $p\leq 0.05$ – brak korelacji istotnej statystycznie), rytmicznych ($\rho=0.36$, gdzie $p=0.03$ dla $p\leq 0.05$ – przeciętna) oraz między samooceną w zakresie umiejętności improwizacyjnych ($\rho=0.12$, gdzie $p=0.48$ dla $p\leq 0.05$ – brak korelacji istotnej statystycznie).

Do badań imitacyjnych użyto następujących motywów rytmicznych określanych jako łatwe⁴¹.

Rysunek 2. Motywy użyte do imitacji (prezentacja nauczyciela i odwzorowanie studenta)



Po analizie ocen uzyskanych od 3 kompetentnych sędziów⁴² i obliczeniu średniej ocen otrzymano następujące wyniki uzyskane za pomocą skali numerycznej dla

⁴¹ Na podstawie E.E. Gordon, *Jump Right in The Music Curriculum. Reference Handbook for Using Learning Sequence Activities*, Chicago 2001.

⁴² Tak zwana nauczycielska ocena „muzykalności” dziecka na podstawie wykonań muzycznych (a więc osiągnięć muzycznych dziecka), która jest procedurą występującą w powszechnej edukacji muzycznej, jest zwykle nietrafna i nader myląca. Dlaczego tak jest? Otóż należy zrozumieć, że mimo iż dziecko wykazujące wysokie osiągnięcia muzyczne ma najczęściej także wysokie zdolności muzyczne, to sytuacja odwrotna nie musi zachodzić. Z badań E.E. Gordona wynika, że prawie połowa uczniów, którzy osiągnęli wyższy niż 20% poziom w teście zdolności muzycznych, nigdy nie otrzymali specjalnego przygotowania do nauki muzyki. W praktyce wygląda to tak, że test może „usłyszeć” to, czego nauczyciel „widzi” nie, mimo wielu powszechnie występujących opinii wśród przeciwników testowania zdolności muzycznych, że zdolności muzyczne są „nie-widzialne i nienamacalne”, w przeciwieństwie do osiągnięć muzycznych (śpiewanie, granie na instrumentach itp.) Cyt. za: M. Kołodziejcki, *Zdolności muzyczne dzieci kończących edukację uczesnoszkolną w badaniach studentów studiów licencjackich*, [w:] *Wybrane obszary aktywności dziecka w badaniach i praktyce pedagogicznej*, red. L. Katarzyńczuk-Mania, B. Walak, Gorzów Wielkopolski 2018 (w druku).

wymiaru imitacji, a następnie improwizacji. Skala numeryczna używana jest wówczas, kiedy badamy jedno kryterium⁴³, w tym wypadku imitację lub improwizację. Sędzia kompetentny zaznaczał ołówkiem na niżej zamieszczonej podziałce cyfrę, która odzwierciedlała poziom danego kryterium osiągnięcia improwizacyjnego – od słabego do doskonałego (dialogu z nauczycielem).

Rysunek 3. Przykład skali numerycznej użytej w pomiarze umiejętności imitowania i improwizowania rytmu

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>słabo</i>			<i>przeciętnie</i>				<i>wysoko</i>		

Uzyskano następujące wyniki w zakresie imitacji (tabela 5) i improwizacji (tabela 6).

Tabela 5. Średnie ocen sędziów kompetentnych w poszczególnych przykładach rytmicznych użytych w imitacji

	N -ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	Sd
Oceny przykładu 1.	33.00	7.41	1.67	10.00	2.51
Oceny przykładu 2.	33.00	7.46	2.67	10.00	2.32
Oceny przykładu 3.	33.00	7.31	3.33	10.00	1.91
Oceny przykładu 4.	33.00	7.12	3.33	10.00	2.14
Oceny przykładu 5.	33.00	7.20	3.67	10.00	2.12

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Najniższe oceny w imitacji uzyskano, stosując motyw w przykładzie czwartym (co oznacza jednocześnie, że był to najtrudniejszy motyw do wykonania), a najwyższe noty otrzymał motyw z przykładu drugiego (co oznacza, że motyw był najłatwiejszy). Z badań E.E. Gordona⁴⁴ wynika, że motywy z wieloma wartościami rytmicznymi

⁴³ E.E. Gordon, *Rating Scales and Their Uses for Measuring and Evaluating Achievement in Music Performance*, Chicago 2002, s. 17.

⁴⁴ Z materiałów własnych notowanych podczas seminariów naukowych prowadzonych przez E.E. Gordona w Ciechocinku (2004) i Bydgoszczy (2006).

z udziałem ósemek stanowią najłatwiejszy materiał muzyczny. Ponadto odkryto, że ćwierćnuty przynoszą więcej trudności w imitowaniu, niż ósemki, ale nic nie wiadomo na temat występowania ćwierćnut, będących skrajnymi wartościami rytmicznymi, w ocenie trudności ich występowania⁴⁵.

Jeśli chodzi o oceny sędziów kompetentnych w zakresie wykonań improwizacyjnych studentów, to przedstawiają się one następująco.

Tabela 6. Oceny sędziów kompetentnych w zakresie wykonań improwizacyjnych studentów

	N -ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	Sd
Oceny przykłądu 1.	33.00	7.41	1.67	10.00	2.51
Oceny przykłądu 2.	33.00	7.46	2.67	10.00	2.32
Oceny przykłądu 3.	33.00	7.31	3.33	10.00	1.91
Oceny przykłądu 4.	33.00	7.12	3.33	10.00	2.14
Oceny przykłądu 5.	33.00	7.20	3.67	10.00	2.12

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Jak widać, wykonywanie przez uczniów prób improwizacyjnych oceniane było podobnie w zakresie różnych przykładów i dominuje tam średnia $M=7.30$ (maksimum wynosi 10). Odnotowano różnice pomiędzy wykonaniem naśladowczym a improwizacyjnym, na korzyść tego pierwszego, co ilustruje poniższa tabela (biorąc pod uwagę jedynie fakt, że zastosowano motywy łatwe i w metrum dwudzielnym).

Tabela 7. Statystyki opisowe dla średnich uzyskanych w umiejętnościach imitacji i improwizacji wśród badanych studentów

	N -ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	Odch.Std
Improwizacja	33.00	7.30	3.80	10.00	2.06
Imitacja	33.00	8.91	5.53	10.00	1.26

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

⁴⁵ W moim subiektywnym odczuciu występowanie ćwierćnuty na czwartym makrobiecie nie jest jeszcze tak trudne, jak wystąpienie ćwierćnuty z kropką na trzecim i czwartym makrobiecie w metrum parzystym.

Jeśli przyjąć klasyfikację umiejętności imitacyjnych i improwizacyjnych przedziałowo na bardzo wysokie (10–9), wysokie (8–7), przeciętne (6–5), niskie (4–3) i bardzo niskie (2–1), to okazuje się, że w zakresie imitacji badani osiągnęli wynik bardzo wysoki ($M=8.91$), a w przypadku improwizacji wynik wysoki ($M=7.30$). Przy czym w zakresie imitacji najniższy wynik osiągnięty przez badanych wynosił $M=5.33$ (mieści się w przedziale dla przeciętneho), a jeśli chodzi o improwizację $M=3.80$ (wynik niski). Analiza średnich wyników otrzymanych przez osoby z najwyższymi, najniższymi i przeciętnymi wartościami otrzymanymi w teście gotowości do improwizacji wygląda następująco:

- średnia osób, które otrzymały najlepsze wyniki w teście RIRR wyniosła $M=31.5$ (na 40 możliwych) i oznacza to, zdaniem autora, że reprezentują oni ponadprzeciętne wyniki w zakresie gotowości do improwizacji rytmicznej (przy użyciu jedynie motywów łatwych),
- osoby te dokonały samooceny w zakresie umiejętności improwizacyjnych na poziomie zbliżonym do wysokiego,
- osoba, która według testu RIRR nie posiadała gotowości do improwizacji⁴⁶ (jako jedyna z badanych) uzyskała wynik równy 20 i dokonała samooceny swoich umiejętności na poziomie wysokim (4), otrzymując za imitację od sędziów kompetentnych średnią ocen wynoszącą $M=8.7$ (wysoką) i za improwizację $M=7.6$ (także wysoką),
- osoby, które otrzymały wyniki ≤ 29 , w teście RIRR, otrzymały średnią wyników na poziomie $M=26.13$ i oceniły swoje umiejętności improwizacyjne na poziomie przeciętnym, co potwierdza tutaj pewną zgodność. W umiejętnościach imitacyjnych ocenianych przez sędziów kompetentnych otrzymały średnią wyników $M=7.31$, co pokazuje, że mieszczą się w przedziale wyników zarezerwowanych dla wysokich (ale są to najmniejsze wartości, jakie dotąd osiągnęła grupa), natomiast z umiejętności improwizacyjnych jeszcze niżej, gdzie $M=7.28$.

Porównanie wyników w zakresie umiejętności improwizacyjnych z imitacyjnymi przy pomocy testu t . Wilcoxona dla różnicy pomiędzy średnimi wykazało (przy 95% czułości dla różnicy średnich 0.741, 2.438), że $p=0.0004$, dla $p\leq 0.05$. Różnica pomiędzy grupami jest istotna statystycznie. Ilustruje to poniższa tabela.

⁴⁶ Wynik ten należy interpretować z rozwagą, ponieważ z reguły osoby niemające gotowości do improwizacji rytmicznej mają kłopoty z rzeczywistą improwizacją rytmiczną.

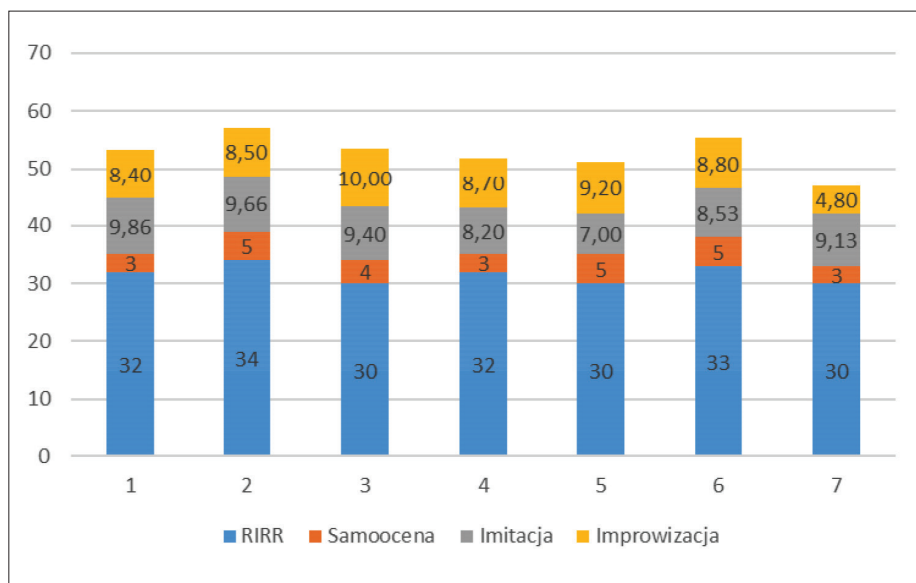
Tabela 8. Testy prób zależnych dla średnich uzyskanych w umiejętnościach imitacji i improwizacji wśród badanych studentów

	Średnia	Sd	N	Różnica	Różnica SD	t	df	p
Improwizacja	7.30	2.06	33					
Imitacja	8.91	1.26	33	-1.61	1.74	-5.31	32.00	0.00004

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Biorąc pod uwagę skalę numeryczną, za pomocą której sędziowie dokonali pomiaru imitacji i improwizacji studentów, należy przyjąć, że w dwóch odmiennych biegunowo umiejętnościach (imitacja jako odtwarzanie i improwizacja jako tworzenie) wyniki studentów oscylowały wokół ponadprzeciętnych, ale lepsze wykonania, istotnie statystycznie, odnotowano jednak w zakresie imitacji.

Wykres 5. Porównanie danych w zakresie improwizacji studentów, którzy otrzymali najlepsze wyniki w teście gotowości do podjęcia improwizacji RIRR



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Ponadprzeciętna gotowość do podjęcia improwizacji rytmicznej w odniesieniu do innych wyników otrzymanych w badaniach potwierdza jedynie, że:

- samoocena odnośnie do improwizacji rytmicznej studentów występuje na różnym poziomie, od bardzo niskiej (1) do bardzo wysokiej (5), i oznacza, że poszczególni badani nie potrafią określić swoich umiejętności precyzyjnie i obiektywnie. Rozproszenie wyników akcentuje subiektywność wskazań w tym zakresie,
- umiejętność improwizacji rytmicznej i prowadzenia dialogu rytmicznego z nauczycielem polega na wykorzystaniu znanych technik rytmiczno-metrycznych (modyfikowane echo, dyminucja, odbicie lustrzane, augmentacja, modulacja głosu, ekspresja wokalna).

Na podstawie analizy jakościowej wykonanych imitacyjnych motywów rytmicznych łatwych w metrum dwudzielnym wykonywanych przez studentów (z użyciem ósemek, ćwierćnut, szesnastek, rytmu punktowanego, a więc ósemki z kropką i szesnastki oraz triol ósemkowych i grupowania szesnastkowego) wyróżniono następujące problemy:

- związane z brakiem poczucia czasu trwania jednego taktu w metrum dwudzielnym z czterema makrobitami w takcie,
- związane z tempem (przyspieszaniem lub zwalnianiem),
- związane z brakiem wyczucia czasu trwania taktu i wejścia na pierwszy makrobit w odpowiednim momencie.

W czasie improwizowania powtarzały się następujące problemy:

- zamiast komponowania własnego przykładu rytmicznego w czasie rzeczywistym, następowały próby naśladowania motywu prezentowanego przez nauczyciela z użyciem niewielkich zmian,
- problemy z tempem (raczej przyspieszanie niż zwalnianie).

Jeśli chodzi o jakość improwizacji, to w motywach odpowiedzi w czasie dialogu muzycznego (rytmicznego) z nauczycielem badani studenci stosowali najczęściej następujące zbiegi improwizacyjne:

- kompilację (przemieszczanie) wartości rytmicznych użytych w pytaniu rytmicznym demonstrowanym przez nauczyciela,
- stosowanie elementów augmentacji, czyli proporcjonalnego powiększania niektórych wartości rytmicznych występujących w prezentowanym motywie,
- stosowanie elementów dyminucji, czyli proporcjonalnego pomniejszenia niektórych wartości rytmicznych występujących w prezentowanym motywie,
- stosowanie inwersji modulacyjnej (jako wyrazu przeciwnej ekspresji w stosunku do wykonania nauczyciela),
- stosowanie rytmicznego „odbicia lustrzanego”,
- stosowanie pauz, jako swoistego „odpoczynku” i zastanowienia się, co dalej.

Konfirmacja hipotez⁴⁷

Przeprowadzone badania empiryczne upoważniają jedynie do częściowego potwierdzenia hipotez badawczych:

- hipoteza główna została potwierdzona jedynie częściowo, ponieważ, jak wynika z przeprowadzonych obliczeń statystycznych, opisów i analiz, rzeczywiście poziom rytmicznych umiejętności imitacyjnych jest wyższy niż improwizacyjnych, lecz ogólnie rzecz biorąc obydwie umiejętności plasują się na dość wysokim poziomie w kontekście omawianych jedynie łatwych motywów rytmicznych w metrum dwudzielnym. Zgodnie z teorią uczenia się muzyki studenci posiadający poziom zdolności muzycznych przeciętny i niski przekroczyli swój poziom urodzeniowy w zakresie oczekiwań co do umiejętności imitacyjnych i improwizacyjnych. Należy jednak pamiętać, że motywy łatwe powinni opanować wszyscy, niezależnie od poziomu uzdolnienia muzycznego, dlatego w tym sensie nie można mówić o przekraczaniu granic potencjału muzycznego omawianego przez E.E. Gordona w ramach teorii uczenia się muzyki⁴⁸, a jedynie o niewykorzystaniu potencjału improwizacyjnego w ramach posiadanej wiedzy muzycznej,
- hipoteza pierwsza szczegółowa została potwierdzona częściowo, ponieważ zdolności muzyczne ustabilizowane badanej grupy studentów, tak jak zakładano, występują na poziomie przeciętnym i niskim, co potwierdzają badania autorskie przeprowadzone w tym zakresie na terenie Polski⁴⁹, brakuje jednak osób z potencjałem wysokim,
- hipoteza druga szczegółowa potwierdziła się, ponieważ niemal wszyscy badani studenci posiadają niezbędną gotowość do podejmowania improwizacji rytmicznej, zgodnie z wynikami otrzymanymi w teście RIRR Edwina E. Gordona⁵⁰,
- hipoteza trzecia potwierdziła się, ponieważ samoocena studentów w zakresie zdolności muzycznych tonalnych i rytmicznych oraz umiejętności do improwizacji jest raczej wysoka i przeciętna. Zestawienie wyników standaryzowanego obiektywnego

⁴⁷ Konfirmacja hipotez to efekt sceptycznego myślenia naukowego, gdzie wszystko wydaje się jedynie prawdopodobne, i nie ma nic pewnego. Wobec niemożności weryfikacji praw i teorii moja uwaga skupia się na procedurze konfirmacji, która jest weryfikacją częściową. Zob. więcej: J. Such, M. Szcześniak, *Filozofia nauki*, Poznań 2006, s. 82, 85–86.

⁴⁸ E.E. Gordon, *Sekwencje uczenia się muzyki*, dz. cyt.; Tenże, *Umuzycznienie niemowląt i małych dzieci*, dz. cyt.; M. Kołodziejcki, *Koncepcja Edwina E. Gordona w powszechnej edukacji muzycznej*, Płock 2011.

⁴⁹ M. Kołodziejcki, *Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych a gotowość do improwizacji harmonicznej i rytmicznej u studentów pedagogiki* [w:] *Twórczość „codzienna” w praktyce edukacyjnej*, red. M. Kołodziejcki, Płock 2009, s. 91–108; M. Kołodziejcki, *Stabilised Musical Aptitudes as Measured in Polish Pedagogy Students Using Advanced Measures of Music Audiation test by Edwin E. Gordon*, „The Spaces of Creation”. Scholar Research Journal, Vol. 13, Lithuania 2010, s. 8–17.

⁵⁰ Tamże.

testu zdolności ustabilizowanych z samooceną badanych w tym zakresie demonstruje pewne rozbieżności na niekorzyść myślenia intuicyjnego⁵¹. Badanie umiejętności improwizacyjnych wykazało znaczące podobieństwa w poziomie tej cechy, co oznacza, że łatwiej dokonać samooceny konkretnych umiejętności (rozkład empiryczny), niżeli zdolności (rozkład teoretyczny),

- hipoteza czwarta potwierdziła się, ponieważ odnotowuje się zdecydowanie słabe i nieistotne statystycznie związki pomiędzy uzdolnieniem muzycznym i gotowością do improwizacji rytmicznej a umiejętnością imitowania i improwizowania, co potwierdzają wcześniejsze badania w tej mierze na różnych grupach wiekowych⁵²,
- hipoteza piąta potwierdziła się, ponieważ interkorelacje pomiędzy poszczególnymi podtestami AMMA a wynikiem ogólnym są bardzo wysokie, znaczące i istotne statystycznie, co potwierdzają dotychczasowe badania⁵³.

Wnioski

- Zdolności muzyczne ustabilizowane badanej grupy plasują się na przeciętnym i niskim poziomie, uzyskane średnie w poszczególnych wynikach testu (tonalny $M=22.5$, rytmiczny $M=25$ i ogólny $M=47.6$) nie odbiegają znacząco od wyników badań amerykańskich (tonalny $M=22.7$, rytmiczny $M=25.7$, ogólny $M=48.4$) dla grup uczniów szkół średnich niezwiązanych zawodowo z muzyką. Nadal podtest rytmiczny wypada lepiej, zarówno w badaniach amerykańskich, z użyciem testu AMMA⁵⁴, jak i polskich⁵⁵,
- poszczególne podtesty AMMA interkorelują ze sobą w sposób znaczący i istotny statystycznie, co potwierdzają badania amerykańskie⁵⁶ i polskie⁵⁷, *de facto* uwierzytelniając trafność i rzetelność narzędzia oraz potwierdzając jego merytoryczną skuteczność,

⁵¹ Por. E.A. Zwolińska, *Sposoby audiacji*, dz. cyt., s. 58–70.

⁵² Zob. M. Kołodziejski, *Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych a gotowość do improwizacji harmonickej i rytmicznej u studentów pedagogiki*, dz. cyt.; Tenże, *Stabilised musical aptitudesas measured in Polish pedagogy students using Advanced Measures of Music Audiation test by Edwin E. Gordon*, dz. cyt.

⁵³ Tamże.

⁵⁴ E.E. Gordon, *Harmonic improvisation readiness record*, dz. cyt., s. 56–57.

⁵⁵ M. Kołodziejski, *Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych a gotowość do improwizacji harmonickej i rytmicznej u studentów pedagogiki*, dz. cyt.; Tenże, *Stabilised Musical Aptitudesas Measured in Polish Pedagogy Students Using Advanced Measures of Music Audiation test by Edwin E. Gordon*, dz. cyt.

⁵⁶ E.E. Gordon, *Advanced Measures of Music Audiation*, Chicago 1989.

⁵⁷ M. Kołodziejski, *Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych a gotowość do improwizacji harmonickej i rytmicznej u studentów pedagogiki*, dz. cyt.; Tenże, *Stabilised Musical Aptitudesas Measured in Polish Pedagogy Students Using Advanced Measures of Music Audiation test by Edwin E. Gordon*, dz. cyt.

- zdolności muzyczne w samoocenie studentów wypadają znacznie lepiej, niż w rzeczywistym pomiarze standaryzowanym testem, co potwierdza tezę Edwina E. Gordona o rozbieżnościach między subiektywnym wartościowaniem a obiektywnym pomiarem testowym i nie trafnościach z tym związanych,
- u badanych studentów nie istnieją znaczące związki między zdolnościami muzycznymi ustabilizowanymi a gotowością do improwizacji rytmicznej. Słabe związki odnotowuje się u młodszych uczniów i to głównie między uzdolnieniem muzycznym a gotowością do improwizacji harmonicznej, ale nie rytmicznej⁵⁸,
- samoocena studentów co do ich umiejętności imitacyjnych i improwizacyjnych jest bliska rzeczywistości empirycznej, co potwierdza, że intuicja w ocenianiu osiągnięć w większym stopniu bliższa jest obiektywnemu pomiarowi za pomocą skal szacunkowych, niż w toku samooceny takich konstruktów, jakimi są zdolności,
- umiejętności imitacyjne stanowią mocniejszą stronę badanych studentów, niżeli umiejętności improwizacyjne, jednakże mimo wykazanej istotności statystycznej uzyskanych wyników, różnica ta jest niewielka w przypadku sprawdzanych empirycznie motywów łatwych w metrum dwudzielnym,
- podczas improwizacji motywów w dialogu z nauczycielem studenci najczęściej stosują techniki rytmiczno-metryczne znane im już podczas naśladowania doświadczanego w dialogu motywów imitowanych. Ponadto uciekają się do kompilacji znanych motywów, augmentacji, dyminucji i efektów tak zwanego „odbicia lustrzanego” rytmu.

Podsumowanie

Z badań wynika, że należy kontynuować eksploracje badawcze w zakresie improwizacji rytmicznej w różnych grupach wiekowych, szczególnie z użyciem motywów rytmicznych średnio trudnych i trudnych, głównie w celu zobrazowania jakości percepcji rytmu w obrębie imitacji i improwizacji. Interesującym zagadnieniem jest także stosowanie technik improwizacyjnych nawiązujących do znanych w kompozycji zabiegów związanych z dyminucją, augmentacją i inwersją (w tym wypadku jedynie modulacyjną oralną) i incydentalnym występowaniem przedtaktów. Zagadnienie rytmu, jako punktu oparcia dla improwizacji, akcentowane przez E.E. Gordona⁵⁹, znajduje żywe zainteresowanie wśród studentów przygotowujących się do zawodu nauczyciela edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej, ponieważ nawiązuje w swej istocie do prostych technik komunikacyjno-artystycznych, gdzie wysokość, tembr, intonacja, barwa, dynamika i artykulacja głosu rytmizowanego stopniowo buduje zainteresowanie, zaciekawienie i motywację do podejmowania wysiłków muzyczno-edukacyjnych.

⁵⁸ E.E. Gordon, *Harmonic Improvisation Readiness Record*, dz. cyt., s. 58.

⁵⁹ Tenże, *Harmonic Improvisation for Adult Musicians*, dz. cyt.

Bibliografia

- Azzara C., *Understanding Music through Improvisation*, [w:] *The Development and Practical Application of Music Learning Theory*, ed. M. Runfola, C. Crump Taggart, GIA Publications, Inc., Chicago 2005.
- Elliot D.J., *Music Matters*, Oxford University Press, New York 1995.
- Gordon E.E., *Advanced Measures of Music Audiation*, GIA Publications, Inc., Chicago 1989.
- Gordon E.E., *Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and Creativity*, „Suncoast Music Education Forum On Creativity”, Chicago 1989.
- Gordon E.E., *Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, And Creativity*, [in:] *Proceedings of the Suncoast Forum on Music Education*, University of Southern Florida Press, Tampa 1989.
- Gordon E.E., *Clarity by Comparison and Relationship. A Bedtime Reader for Music Educators*, Chicago 2008.
- Gordon E.E., *Harmonic Improvisation for Adult Musicians*, GIA Publications, Inc., Chicago 2005.
- Gordon E.E., *Harmonic Improvisation Readiness Record and Rhythm Improvisation Readiness Record*, GIA Publications, Inc., Chicago 1998.
- Gordon E.E., *Improvisation in the Music Classroom. Sequential Learning*, GIA Publications, Inc, Chicago 2003.
- Gordon E.E., *Jump Right in The Music Curriculum. Refence Handbook for Using Learning Sequence Activities*, GIA Publications, Inc., Chicago 2001.
- Gordon E.E., *Learning Sequences in Music: Skill Content, and Patterns*, GIA Publications, Inc., Chicago 1988.
- Gordon E.E., *Rating Scales and Their Uses for Measuring and Evaluating Achievement in Music Performance*, Chicago 2002.
- Gordon E.E., *Sekwencje uczenia się muzyki. Umiejętności, zawartość, motyw, WSP*, Bydgoszcz 1999.
- Gordon E.E., *Umuzycznienie niemowląt i małych dzieci*, ZamKor, Kraków 1997.
- Gruhn W., *Phases and Stages in Early Music Learning. A longitudinal study on the development of young children's musical potential*, „Music Education Research”, 4(2002)1.
- Hickey M., Webster P.R., *Creative Thinking in Music*, „Music Educators Journal”, 88(2001).
- Kołodziejski M., *Koncepcja Edwina E. Gordona w powszechnej edukacji muzycznej*, PWSZ, Płock 2011.
- Kołodziejski M., *Poziom zdolności muzycznych ustabilizowanych a gotowość do improwizacji harmonicznnej i rytmicznej u studentów pedagogiki*, [w:] *Twórczość „codzienna” w praktyce edukacyjnej*, red. M. Kołodziejski, Wydawnictwo PWSZ, Płock 2009.
- Kołodziejski M., *The Relationship Between Stabilised Musical Aptitudes and Readiness for Harmonic and Rhythm Improvisation in Students with a Major in Music*, „Muzikas Zinatne Šodien: Pastavigais un Mainigais: zinatnisko rakstu krajums III”, Daugavpils: Daugavpils University, Akademiskais Apgads Saule, 2011.

- Kołodziejski M., *Zdolności muzyczne dzieci kończących edukację wczesnoszkolną w badaniach studentów studiów licencjackich*, [w:] *Wybrane obszary aktywności dziecka w badaniach i praktyce pedagogicznej*, red. L. Kataryńczuk-Mania, B. Walak, Wydawnictwo Naukowe Akademii im. Jakuba z Paradyża, Gorzów Wielkopolski, 2018 (w druku).
- May R., *The Courage to Create Paperback*, W – W Northon & Company, London – New York 1994.
- Miner B., *Fostering Musical Creativity in the Elementary Classroom*, Inquiry, University Of New Hampshire 2007.
- Sloboda J., *Umysł muzyczny. Poznawcza psychologia rozwoju*, AMFC, Warszawa 2002.
- Such J., Szczeniak M., *Filozofia nauki*, Poznań 2006.
- Trzos P.A., *Edwin Elias Gordon's Theory: Implications for Social Aspects of Making Music in the Education of a Child (According to the Author's Own Educational Research)*, „Muzikas zinatne šodien: pastavigais un mainigais”, 7, Zinatnisko rakstu krajums, Edit. I. Graudzina, Daugavpils University 2015.
- Trzos P.A., *Zastosowanie wybranych elementów teorii uczenia się muzyki Edwina E. Gordona w badaniach studentów Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy*, [w:] *Edukacja – Muzyka – Kultura. Implikacje pedagogiczne i historyczne*, red. B. Bonna, Prace Wydziału Nauk Humanistycznych, Bydgoskie Towarzystwo Naukowe, Prace Komisji Sztuki, 0067–947X; nr 15, Bydgoszcz 2015.
- Zwolińska E.E., *Sposoby audiacji. O myśleniu muzycznym*, Bydgoszcz 2014.

Źródła internetowe:

- <https://sjp.pl/na%C5%9Bladowa%C4%87> (dostęp: 25.10.2017).
- <https://sjp.pwn.pl/sjp/slownictwo;2521882.html> (dostęp: 25.10.2017).
- <https://sjp.pwn.pl/slowniki/na%C5%9Bladowa%C4%87.html> (dostęp: 25.10.2017).

ADRES DO KORESPONDENCJI

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

dr hab. Maciej Kołodziejski, prof. KPSW
 Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze
 e-mail: kolomaciej@poczta.onet.pl