

EWA DAHLIG-TUREK
INSTYTUT SZTUKI, POLSKA AKADEMIA NAUK

MORFOLOGIA „RYTMÓW POLSKICH” W *MAZOWSZU POLNYM*
OSKARA KOLBERGA W ŚWIETLE BADAŃ Z ZASTOSOWANIEM
MUSIC INFORMATION RETRIEVAL

Zgodnie z tytułem, celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wyników badań nad ukształtowaniami rytmicznymi, które obejmują nazwą „rytmy polskie”, przeprowadzonych na podstawie materiałów zawartych w dwóch tomach mazowieckich¹ *Dzieł Wszystkich Oskara Kolberga* (dalej DWOK). Jest jednak także cel drugi: pokazanie użyteczności metod wspomaganych komputerowo dla badań etnomuzykologicznych, ale i dla historii muzyki. Istnieją bowiem obszary, na których obie te specjalności muzykologiczne spotykają się i nawzajem wspomagają.

Taka też była myśl Jana Stęszewskiego, który rozpoczął swój artykuł „Morfologia rytmów mazurkowych na Mazowszu Polnym”² następująco:

Jednym z ważniejszych zadań badawczych stylu Chopina jest określenie stosunku jego twórczości, a zwłaszcza jego mazurków, do polskiej muzyki ludowej. Kryteria, które pozwolą wykazać tę zależność, dociekania chopinologiczne czerpać winny z wyników badań prowadzonych przez etnografię muzyczną. Badania te jednak, jak wiadomo, są niepełne i w dużym stopniu niewystarczające, gdyż nie są oparte o szczegółowsze studia analityczne. Niniejsza próba uporządkowania niektórych zagadnień rytmiki mazurkowej, obok wyników przydatnych w rozpatrywaniu rytmiki polskiej muzyki ludowej, przez dobór materiału o określonej terytorialnej i czasowej proveniencji ułatwić może historykom polskiej muzyki wspomniane na wstępie zadanie³.

1 Oskar Kolberg, *Mazowsze*, cz. 1–2, Wrocław–Poznań 1963 (= DWOK 24–25).

2 Jan Stęszewski, „Morfologia rytmów mazurkowych na Mazowszu Polnym. Studium analityczne”, *Muzyka* 4 (1959) nr 4, s. 147–159 (cz. 1), *Muzyka* 5 (1960) nr 2, s. 29–53 (cz. 2).

3 J. Stęszewski, „Morfologia rytmów mazurkowych”, cz. 1, s. 147.

Tytuł niniejszego artykułu jest oczywistym nawiązaniem do tej ważnej publikacji, w której bada Stęszewski rytmikę mazurkową na podstawie materiału z wymienionych tomów DWOK.

Z uwagi na swoją nieprzemijającą wartość, zgromadzone przez Oskara Kolberga zasoby muzyki ludowej stanowią kluczowe repozytorium, referencyjne dla celów badawczych (ale także popularyzatorskich i artystycznych) z zakresu folkloru muzycznego, jakkolwiek nie należy tego źródła traktować bezkrytycznie. Jan Stęszewski zwraca uwagę na nieuchronny subiektywizm zapisów muzycznych dokonywanych ze słuchu⁴.

Słuchowe zapisy melodii ludowych, które nie są oparte o utrwalenia mechaniczne (fonograficzne, płytowe, magnetofonowe), wykazują – nawet u doświadczonych zbieraczy folkloru – skłonność do normatywnego, w pewnym sensie uproszczonego i ujednoliconego zapisu niektórych szczegółów intonacyjnych i artykulacyjnych, zwłaszcza w zakresie zjawisk rytmiczno-agogicznych, dla których nie zawsze istnieją adekwatne znaki diakrytyczne w konwencjonalnym piśmie nutowym. Uproszczenia, z jakimi należy się oczywiście liczyć w materiale podanym przez Kolberga w *Mazowszu Polnym*, a które wynikają z ówczesnego stanu badań, nie są przeszkodą dla naszych analiz; chodzi o uporządkowanie w zakresie rytmiki mazurkowej zjawisk ogólnych, zbadanie szczegółowszych, pozostawiając do czasu opracowania nagranych zbiorów mazowszańskich Państwowego Instytutu Sztuki w Warszawie⁵.

Przy wszystkich zastrzeżeniach, jakie sformułować można wobec dziewiętnastowiecznej metody zbierczej, monumentalne dzieło Kolberga zachowuje swoją nieprzemijającą wartość dla badań nad polską muzyką ludową, a to z racji swojej kompleksowości i obszerności, a także kompetencji muzycznych autora. Warto przypomnieć, że do czasów Kolberga dokumentacja folkloru muzycznego często ograniczona była do zapisów tekstów pieśni, a zapisy muzyczne pojawiały się jedynie sporadycznie. Kolberg, wykształcony muzyk i kompozytor, dysponował warsztatem, dzięki któremu mógł wprowadzić do badań nową jakość.

Dzieło Kolberga jest zatem bezsprzecznie jednym z największych skarbów kultury polskiej i najważniejszym źródłem historycznym dla badań nad tradycyjną kulturą

4 Podobne, a właściwie znacznie bardziej krytyczne uwagi profesor Stęszewski często formułował także w latach późniejszych. Ostatnią naszą dyskusję na ten temat odbyliśmy podczas zorganizowanej przez Sekcję Muzykologów Związku Kompozytorów Polskich międzynarodowej konferencji „Oskar Kolberg – prekursor europejskiej folklorystyki” (Warszawa 2014). Profesor krytycznie wyrażał się wówczas na temat wiarygodności źródeł spisywanych ze słuchu, wskazując nie tylko na Kolberga, lecz także np. na ks. Skierkowskiego. Inni dyskutanci podkreślali natomiast, że przy wszystkich zastrzeżeniach, jakie można sformułować w odniesieniu do źródeł „skażonych” zarówno niedoskonałością ludzkiej percepcji, jak i przyzwyczajeniami i oczekiwaniami słuchowymi, konwencją kulturową czy ograniczeniami notacji, zbiory, zwłaszcza te pochodzące z okresu poprzedzającego możliwość rejestracji dźwięku, pozostają bezcennym źródłem informacji, które warto wszechstronnie wykorzystać, przyjmując zarazem pewien margines tolerancji. W artykule przytaczanym w niniejszym opracowaniu Jan Stęszewski wyrażał się jednak jeszcze, jak widać, o wiele mniej radykalnie.

5 J. Stęszewski. „Morfologia rytmów mazurkowych”, cz. 1, s. 149.

muzyczną w Polsce, mającym stałe, choć nadal nieproporcjonalnie niskie do swojej rangi miejsce w literaturze, kulturze, edukacji. Największym w ostatnich latach wydarzeniem, a raczej serią wydarzeń, które ukazały wybitnego zbieracza w szerokim spektrum jego osiągnięć, były inicjatywy podjęte w roku 2014, oficjalnie ogłoszonym Rokiem Oskara Kolberga. Złożył się na nie bogaty wachlarz działań naukowych, popularyzatorskich, artystycznych, których celem (i rezultatem) było przypomnienie społeczeństwu tej wybitnej postaci, i które zarazem stały się bodźcem do szczególnej refleksji nad zakresem i znaczeniem dorobku Kolberga⁶.

Z perspektywy etnomuzykologa najważniejszym elementem spuścizny Oskara Kolberga jest ogromny zasób repertuaru muzycznego, wyróżniający tego zbieracza w skali światowej. Możliwości wykorzystania tego bezcennego zbioru są jednak ograniczone z uwagi na jego obszerność, dlatego dotychczas prowadzono na jego podstawie prace badawcze zawężone do określonych regionów bądź grup repertuaru. Jako przykład posłużyć może wspomniane opracowanie Jana Stęszewskiego, poświęcone rytmice mazurkowej na Mazowszu Polnym.

Kulturze muzycznej tego regionu poświęcił Kolberg dwa spośród pięciu tomów swojej serii (*Mazowsze Polne* t. 1 i 2)⁷. Wybór tego repertuaru Stęszewski uzasadniał następująco:

Materiał, zawarty w *Mazowszu Polnym* Kolberga, gromadzony był w latach 1838–1870, z przewagą jednak lat czterdziestych, jest więc ze względu na źródła, którymi polska etnografia dysponuje, podobnie jak zasięg terytorialny, możliwie najbliższy środowisku wiejskiemu takiemu, z jakim mógł się stykać na Mazowszu Chopin lat dziecińczych i młodzieńczych⁸.

Stęszewski podał, że z łącznej liczby 897 zapisów melodycznych wytypował 481 jako „wchodzące w rachubę” dla dalszych dociekań. Uznał, iż zbiór taki jest wystarczająco reprezentatywny, aby „w zakresie rytmicznym można mówić o wyraźnie zarysowującym się ładzie, tendencjach, prawidłowościach, typowości poszczególnych form”⁹. Podjęcie badań analitycznych uzasadniał autor m.in. tym, że ludowa terminologia form tanecznych jest niejednoznaczna, niepełna, nieściśła i nie daje podstaw do określania „gatunków rytmicznych”. Dlatego też skupił swoją uwagę nie na melodiach tanecznych reprezentujących formy tańca, ale na obecnych w nich strukturach metrorytmicznych. Skoncentrował się mianowicie na „melodiach z rytmami mazurkowymi” jako kategorii formalnej niezależnej od stosowanej terminologii. W efekcie w polu jego widzenia znalazły się melodie reprezentujące „oberka, kujawiaka,

6 Działania te koordynował Instytut Muzyki i Tańca w Warszawie.

7 Artykuł Stęszewskiego powstał przed wdrożeniem w 1966 r. wielkiej inicjatywy wznowienia i kontynuowania edycji zebranych przez Kolberga materiałów. Autor korzystał zatem z wydania: Oskar Kolberg, *Mazowsze. Obraz etnograficzny*, t. 1–2, *Mazowsze Polne*. Kraków 1885, 1886.

8 J. Stęszewski, „Morfologia rytmów mazurkowych”, cz. 1, s. 148.

9 Ibid., s. 148.

właściwego mazura, kowala itp., jak również formy nietaneczne¹⁰. Przejęte przez Stęszewskiego kryteria wyodrębnienia melodii o rytmach mazurkowych określały następujące warunki konieczne¹¹:

- 1) metrum trójmiarowe 3/8 lub 3/4 (z dopuszczalnymi wyjątkami wynikającymi z pewnych nieregularności metrorytmicznych¹²),
- 2) takty zawierające od jednej do czterech sylab (przy czym obecność taktów czterosylabowych stanowiła warunek niezbędny, by zaliczyć melodię do grupy mazurkowych), z dopuszczalną obecnością taktów pięciosylabowych, wynikającą ze sporadycznego rozszerzenia tekstu,
- 3) dominacja rytmu sylabowego z rozdrobnieniem na pierwszej części taktu,
- 4) rytm sylabowy, ewentualnie wzbogacony (ze względów wykonawczych) przez wystąpienie „więcej niż jednego dźwięku z sylabą”, a więc przez melizmat.

Zgodnie z powyższymi kryteriami w badaniu nie zostały uwzględnione melodie z większym zagęszczeniem taktu, tj. zawierające grupy pięcio- i sześćosylabowe. W związku z tak określonymi zasadami selekcji materiału Stęszewski uznał, że badania nad rytmiką mazurkową prowadzić należy na repertuarze wokalnym, w którym tekst pozwala na jednoznaczne określenie sylabowej struktury rytmu. Ostatecznie analizie poddanych zostało 481 melodii wokalnych. Dla „sprowadzenia badanego materiału do porównywalnych postaci” i „uniknięcia [...] zbyt dużego rozrzutu materiału” autor przyjął kilka uproszczeń, m.in. rezygnując z wyróżniania rytmów punktowanych i ujednociając metrum do 3/8. Ponadto wyłączył z ogólnej analizy refreny i takty rozszerzające podstawową strukturę przez dosłowne powtórzenie. Założył też, że uwzględnia jedynie „zasadniczą strukturę rytmiczną”, tj. oddającą ruch sylabowy¹³.

W pierwszej, bardziej ogólnej części swojego opracowania Stęszewski sprawdzał, jakie ukształtowania rytmiczne pojawiają się w wybranych pieśniach, przy czym interesowała go budowa nie taktu, tylko cząstki, a więc struktury mogącej obejmować 1–2 takty. Przytoczone obliczenia nie pokazują częstości występowania danego rytmu, tylko liczbę pieśni, w których się pojawia. Nie jest to informacja wystarczająca, ponieważ o „sile” mazurkowości repertuaru świadczy kumulacja rytmów descendentalnych – melodia z jednokrotnym wystąpieniem formuły mazurkowej będzie miała zupełnie inny obraz rytmiczny niż utwór, w którym formuła ta stanowi główny budulec rytmu. Końcowe wnioski z pierwszego etapu swojej analizy podsumowuje autor następująco:

Ogólną tendencję, cechującą badany materiał, która przejawia się zarówno w grupach tekstowych, jak i we frazowej strukturze rytmicznej, można sformułować następująco: największe zagęszczenie sylabowej rytmiki występuje na pierwszych częściach taktów i na początkach fraz,

10 Ibid., s. 150.

11 Ibid., s. 150.

12 Autor nie wyjaśnia, o jakie wyjątki chodzi.

13 J. Stęszewski, „Morfologia rytmów mazurkowych”, cz. 1, s. 152.

ku końcowi taktów i fraz ruchliwość sylabowych wartości rytmicznych maleje, rytmika sylabowa wykazuje tendencję descendentálną¹⁴.

Druga część artykułu przynosi obliczenia uwzględniające bezwzględne częstości występowania struktur rytmicznych. Autor przygląda się obecności rytmów punktowanych, synkop, zwraca też uwagę na melizmatykę – uzupełnia zatem informacje, które pominął w pierwszej części opracowania. W końcowej części artykułu wyowiada się Stęszewski na temat zastosowania metod statystycznych. Stwierdza:

W pracach analitycznych w sposób decydujący wpływa na wartość uzyskiwanych wyników rodzaj zastosowanej metody badawczej. Wydaje się, że nie wymaga specjalnego udowodnienia wartość metod statystycznych dla badań pieśni ludowej, zwłaszcza, że celem tych badań nie jest obserwacja pojedynczych przykładów, lecz zjawisk masowych i że materiał muzyczny daje możliwość określenia jego cech tak mierzalnych jak i jakościowych w sposób ścisły. Wyciągnięcie konsekwencji z postulatów teorii statystyki jest szczególnie doniosłe dla gromadzenia materiału, krytyki jego wartości dowodowej (reprezentatywności serii), sposobów zestawienia wyników obserwacji, grupowania materiału oraz analizy badanej zbiorowości, powalających wykryć: korelacje między zjawiskami, prawidłowości i tendencje występujące w badanym materiale, w niektórych wypadkach związku przyczynowe¹⁵.

W czasie realizowania swoich badań miał autor do dyspozycji jedynie zapisy Kolberga, własne pomysły analityczne i czas. Wysiłek włożony w przygotowanie materiału do wybranych celów badawczych był wysiłkiem jednorazowym: podjęcie innego zagadnienia wymagałoby ponownego opracowywania zbioru.

Dziś, po sześćdziesięciu latach, dysponujemy rozwiązaniami, które do kreatywności badacza dodają możliwość zminimalizowania czasu przetwarzania wielkich nawet mas materiału. W opublikowanym z okazji Roku Oskara Kolberga artykule „Music Information Retrieval we współczesnych badaniach nad muzyką ludową”¹⁶ wspominałam o wartości, jaką miałyby dla badań cyfryzacja monumentalnych zasobów historycznych, umożliwiającą ich efektywne wykorzystanie. Znalazł się tam następujący postulat:

Zasobem bezwzględnie zasługującym na wprowadzenie do światowego obiegu cyfrowego jest repertuar udokumentowany przez Oskara Kolberga. Jego dostępność online – w postaci poddającej się konwersjom na już istniejące systemy MIR – otworzyłaby zarówno możliwość gruntownych badań naukowych na tym kolosalnym materiale, jak i jego znacznie szersze niż do tej pory wykorzystanie przez społeczeństwo w celach artystycznych, edukacyjnych czy po prostu poznawczych¹⁷.

14 Termin „descendentálny” dotyczy w tym przypadku całego przebiegu rytmicznego we frazie, a nie pojedynczych struktur rytmicznych, które Ludwik Bielawski nazywa descendentálnymi, gdy największe zagęszczenie rytmu przypada na pierwszą część trójmiarowego taktu, zob.: Ludwik Bielawski, *Rytmika polskich pieśni ludowych*, Kraków 1970, s. 114.

15 J. Stęszewski, „Morfologia rytmów mazurkowych”, cz. 2, s. 51–52.

16 Ewa Dahlig-Turek, „Music Information Retrieval we współczesnych badaniach nad muzyką ludową”, *Muzyka* 59 (2014) nr 3, s. 167–174.

17 Ibid., s. 182.

Jedną z inspiracji dla sformułowania owego postulatu stanowiło przywołane wyżej studium morfologiczne Stęszewskiego, będące wynikiem wielu czasochłonnnych obliczeń.

MIR, czyli Music Information Retrieval jest rozwijającą się już od kilku dekad gałęzią badań nad tekstami muzycznymi (utrwalonymi w formie pisanej bądź dźwiękowej) przy zastosowaniu technologii informatycznych. Etnomuzykolodzy z Instytutu Sztuki PAN rozpoczęli wdrażanie takich metod jeszcze w ostatniej dekadzie XX w., kodując transkrypcje melodii z tomów *Kaszuby* oraz *Warmia i Mazury* w serii *Polska Pieśń i Muzyka Ludowa* pod redakcją Ludwika Bielawskiego¹⁸. Zastosowany w tym celu kod EsAC (Essener Assoziativ Code), będący jednym z prostszych standardów kodowania muzyki, do dziś zachowuje swoją przydatność do zapisu melodii jednogłosowych, a w pewnym zakresie wykazuje nawet nad bardziej złożonymi systemami przewagę, ponieważ uwzględnia podział melodii na frazy, co ułatwia badania nad strukturą utworów.

W ramach inicjatyw podjętych w Roku Kolbergowskim Instytut Sztuki PAN rozpoczął akcję zapisywania w systemie EsAC także przekazów muzycznych z *Dzieł Wszystkich Oskara Kolberga*¹⁹. Z uwagi na ograniczone środki projektu kodowanie objęło jednak wówczas jedynie tomy I–VI (łącznie ok. 2700 zapisów). Kolejnym celem stało się zatem dokończenie opracowania całego zasobu, a także rozwój narzędzi informatycznych umożliwiających jego efektywne zastosowanie. Kod EsAC funkcjonował bowiem wówczas z archaicznym oprogramowaniem powstałym w latach dziewięćdziesiątych, działającym jeszcze w systemie operacyjnym DOS, co bardzo ograniczało możliwość jego wykorzystywania. Oprogramowanie to, co prawda nadal skuteczne i funkcjonalne, nie jest dostępne w domenie publicznej, a ponadto należało je zastąpić rozwiązaniami na miarę XXI wieku.

Warunki do realizacji tych zamierzeń stworzył realizowany w IS PAN grant „Opracowanie zapisów muzycznych z Dzieł Wszystkich Oskara Kolberga w trybie Music Information Retrieval i ich udostępnienie do badań naukowych”²⁰ (nr 0238/NPRH4/H1a/83/2015). W ramach projektu powstała baza danych zawierająca zapisy muzyczne ze wszystkich tomów DWOK²¹.

Po zakodowaniu w systemie EsAC zapis nutowy przekształcony zostaje w tekst, który można poddawać edycji i analizie. Dla badań muzykologicznych i folklorystycznych,

18 O ówczesnych doświadczeniach naszego zespołu etnomuzykologów w zakresie kodowania zapisów muzyki ludowej piszę w artykule: Ewa Dahlig, „Możliwości muzycznych baz danych w Instytucie Sztuki PAN”, w: *Muzykologia u progu trzeciego tysiąclecia. Teoria i praktyka*, red. Ludwik Bielawski, Katarzyna Dadak-Kozicka, Agnieszka Leszczyńska, Warszawa 2000, s. 243–253.

19 Działanie to realizowane było wspólnie z Instytutem Oskara Kolberga w Poznaniu w ramach projektu finansowanego przez Instytut Muzyki i Tańca w Warszawie.

20 Grant realizowany był w l. 2015–21 (pod kierunkiem Ewy Dahlig-Turek). W projekcie uczestniczyli pracownicy i doktoranci Instytutu Sztuki PAN, studenci Instytutu Muzykologii UAM oraz studenci i pracownicy Wydziału Informatyki Politechniki Poznańskiej.

21 Liczba zawartych w bazie rekordów znacznie przekracza liczbę zanotowanych przez Kolberga utworów, ponieważ odrębnie kodowane były wersje melodii (w materiałach Kolberga zapisywane na jednej pięciolinii).

a także dla zastosowań praktycznych (np. dla muzyków i animatorów kultury) wielką zaletą systemu jest możliwość inteligentnego przeszukiwania zbioru według zadanych kryteriów (np. metrum, tonacja, określony wzorzec melodyczny lub rytmiczny).

Przykł. 1. Oskar Kolberg, DWOK t. 25 nr 1: oryginalny zapis nutowy i zapis podstawowy w systemie EsAC



DWOK₂₅

CUT[Kiedy będzie słońce i pogoda]

REG[Mazowsze]

TRD[DWOK₂₅, Mazowsze 2 s, 1, od Białej, Grzymkowiec]

KEY[25001 08 Bb 3/4]

MEL[-5-7I_2 333342 355542

33I-7-6_ -5-5-6-7I2 33I-7-6_ -5-5-6-7II //]

Struktura bazy²² zachowuje pola rekordów oryginalnych zasobów EsAC, określanych w środowisku badaczy MIR jako The Essen Folksong Collection²³, aby uzyskać spójność zapisów obecnych z tymi sprzed trzech dekad. Została jednak opracowana specjalna aplikacja WebEsAC²⁴, z komponentem badawczym umożliwiającym automatyczną analizę materiału wybranego przez zastosowanie wielu filtrów. W rezultacie

22 Poszczególne pola rekordu zawierają następujące informacje: CUT – tytuł utworu; REG – region; TRD – źródło zapisu. W polu KEY podano informacje kluczowe dla interpretacji muzycznej melodii: – sygnatura utworu – tu 25001 (tom 25 nr 001), – najkrótsza wartość rytmiczna utworu – tu 08 (ósemka), – pryma tonacji – Bb (jest to dźwięk zdefiniowany jako „1”; leży on zawsze w oktawie razkresłej), – metrum – tu 3/4.

W polu MEL zawarty jest kod melodii. Jest to zapis relatywny: wysokości dźwięków przedstawione są jako interwały w stosunku do dźwięku tonicznego („1”), natomiast wartości rytmiczne – jako wielokrotności najkrótszej z nich. Oznaczenia cyfrowe poprzedzone znakiem „-”/„+” wskazują na położenie danego dźwięku w oktawie poniżej/powyżej dźwięku tonicznego. Pojedyncza linia melodii jest frazą muzyczną, natomiast kolejne takty rozdzielone są spacjami.

23 Nazwa ta odnosi się do zbioru, jaki pozostawił w spuściźnie Helmut Schaffrath (1942–94), twórca kodu EsAC i kierownik nieformalnego projektu, jaki wokół tego kodu spontanicznie powstał, łączący entuzjastów zastosowania badań komputerowych w różnych ośrodkach naukowych świata. Ów wyjątkowy zasób The Essen Folksong Collection obejmuje ok. 10 tys. melodii, głównie z niemieckich zbiorów pieśni.

24 Nad jej powstaniem pracował zespół studentów Wydziału Informatyki Politechniki Poznańskiej (Marcin Chmiel, Joanna Sołomiewicz, Jakub Kaczmarek i Wojciech Blachowski) pod kierunkiem dr Ewy Łukasik i przy wsparciu dr Ewy Kuśmierk z Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego.

do podstawowego zasobu pól rekordów dopisywane są pola zawierające zestaw ważnych i użytecznych informacji²⁵. Co szczególnie istotne dla przedmiotu niniejszego opracowania, moduł statystyczny generuje zestawienie wszystkich typów taktów, wraz z częstością ich występowania. Ponieważ aplikacja umożliwia wielowarstwowe filtrowanie rekordów, po wybraniu repertuaru, który ma podlegać obliczeniom, automatycznie otrzymujemy dane. Można je następnie wyeksportować do pliku MS Excel i poddać dalszemu opracowaniu.

Badania Stęszewskiego nie można dokładnie powtórzyć, ponieważ autor nie podał pełnego wykazu melodii, które ostatecznie weszły w zasób poddany analizie. Po wykluczeniu utworów, które nie spełniają warunku maksymalnie czterosylabowej części taktowej w bazie pozostaje jedynie 96 melodii, a więc pięciokrotnie mniej, niż wynosi podana przez Stęszewskiego liczba (481). Jest zatem oczywiste, że zastosowane kryteria były mniej rygorystyczne, niż zadeklarowane. Punktem „nieostrym” jest przykładowo obecność cząstek pięciosylabowych, które co do zasady są w badaniach Stęszewskiego wykluczane, ale wyjątkowo – uwzględniane, przy czym istoty tego wyjątku nie znamy.

Obecne badanie zostało zatem poprowadzone nie jako „sprawdzające” analizy sprzed lat, ale dopełniające obraz rytmiki trójmiarowego repertuaru Mazowsza Polnego z tomów 24 i 25 DWOK. Podstawę materiałową stanowią wyjściowo wszystkie zapisy z obu tomów²⁶, a w kolejnym przybliżeniu – wszystkie utwory w metrum trójdzielnym. Najbardziej ogólna statystyka rytmu w obu tomach łącznie pokazuje zdecydowaną przewagę trójmiaru nad metrum parzystym:

Tab. 1. Metrum w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24 i 25)

liczba melodii (z wariantami)	1148	
liczba taktów	12148	100%
liczba taktów w metrum parzystym	3284	27%
	2/4	2607
	4/4	677
liczba taktów w metrum trójdzielnym	8808	73%
	3/4	826
	3/8	7982
liczba taktów w metrum 6/8	56	2%

25 MEL_INT – melodia przedstawiona w postaci sekwencji interwałów (liczby półtonów) między kolejnymi jej dźwiękami; MEL_RAW – melodia w postaci „czystej”, tj. pozbawiona oznaczeń rytmicznych; NO_REP – jak wyżej, ale zapis dodatkowo pozbawiony jest powtórzeń dźwięków; RTM – zapis samego rytmu; SCL_DEG – skala muzyczna danej melodii przedstawiona jako sekwencja kolejnych jej stopni; SCL_INT – skala muzyczna danej melodii przedstawiona jako sekwencja interwałów (liczby półtonów) pomiędzy jej kolejnymi stopniami.

26 Jak już wspomniano wcześniej, ich łączna liczba znacznie przekracza liczbę utworów, ponieważ wersje kodowano jako samodzielne pozycje.

Ogromną przewagę metrum $3/8$ nad metrum $3/4$ należy interpretować, co zauważał już Stęszewski, jako próbę wskazania przez Kolberga szybkiego tempa wykonania większości melodii. Dla porównania warto spojrzeć na analogiczne statystyki dla każdego z tomów oddzielnie, ponieważ zawierają inny gatunkowo repertuar²⁷.

Tab. 2. Metrum w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24)

liczba melodii (z wariantami)	202	
liczba taktów	2351	100%
liczba taktów w metrum parzystym	852	36%
	$2/4$	558
	$4/4$	294
liczba taktów w metrum trójdzielnym	1487	63%
	$3/4$	256
	$3/8$	1231
liczba taktów w metrum $6/8$	12	1%

Tab. 3. Metrum w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 25)

liczba melodii (z wariantami)	946	
liczba taktów	9797	100%
liczba taktów w metrum parzystym	2432	25%
	$2/4$	2049
	$4/4$	383
liczba taktów w metrum trójdzielnym	7321	75%
	$3/4$	570
	$3/8$	6751
liczba taktów w metrum $6/8$	44	0,4%

W repertuarze obrzędowym (t. 24) przewaga trójmiaru nie jest tak uderzająca, jak w pieśniach powszechnych i melodiach tanecznych (t. 25). Tendencje są jednak takie same. Dla porównania, analogiczne zestawienie z Kielecczyny (DWOK 18 i DWOK 19) także pokazuje dominację trójmiaru, jednak proporcje między metrum parzystym a trójdzielnym nie są aż tak silnie, jak na Mazowszu Polnym, zachwiane na rzecz tego ostatniego:

27 Tom 24 zawiera pieśni obrzędowe, natomiast tom 25 – pieśni powszechne i melodie taneczne.





Tab. 4. Metrum w *Kieleckiem*²⁸ Oskara Kolberga (DWOK 18 i 19)

liczba melodii (z wariantami)	869	
liczba taktów	8806	100%
liczba taktów w metrum parzystym	3727	42%
	2/4	3640
	4/4	87
liczba taktów w metrum trójdzielnym	5059	57%
	3/4	657
	3/8	4402
liczba taktów w metrum 6/8	20	0%

Już to wrywkowe porównanie udowodnia, że sporządzenie mapy metroritmicznej dla wszystkich tomów Kolberga pokazałoby interesujący obraz rozłożenia (i „siły”) trójmiaru w poszczególnych regionach. Ogólne przekonanie co do właściwości rytmicznych muzyki tradycyjnej poszczególnych regionów, wynikające z osłuchania z ich repertuarem, znalazłoby wówczas oparcie w twardych argumentach – dostarczonych co prawda na podstawie jednego źródła, ale za to niezwykle obszernego.

Przedmiotem kolejnych kroków analizy tomu *Mazowsze Polne* będą wyłącznie melodie trójmiarowe, a ściślej – zbiór 8808 taktów, z których melodie te są zbudowane. Po ujednoczeniu metrum (do 3/4, a więc odwrotnie, niż w badaniach Stęszewskiego) uzyskujemy zestawienie obejmujące 103 ugrupowania rytmiczne, które występują w badanym materiale z różną intensywnością.





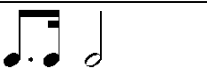













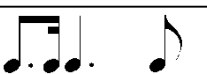
Tab. 5. Trójmiarowe formuły rytmiczne w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24 i 25)²⁹




















takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	2824	32,06	32,1%	d
	782	8,88	40,9%	e
	717	8,14	49,1%	u
	642	7,29	56,4%	d

28 Oskar Kolberg, *Kieleckie*, cz. 1 i 2, Wrocław–Poznań 1963 (= DWOK 18 i 19).

29 W ostatniej kolumnie podano symbole określające kontur rytmiczny danego taktu, zgodnie z objaśnieniami podanymi w przyp. 31.






takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	564	6,40	62,8%	e
	485	5,51	68,3%	u
	372	4,22	72,5%	d
	342	3,88	76,4%	d
	272	3,09	79,5%	e
	253	2,87	82,3%	d
	194	2,20	84,5%	a
	168	1,91	86,5%	a
	156	1,77	88,2%	a
	127	1,44	89,7%	n
	85	0,97	90,6%	d
	80	0,91	91,5%	a
	73	0,83	92,4%	e
	68	0,77	93,1%	u
	66	0,75	93,9%	d
	58	0,66	94,6%	e
	57	0,65	95,2%	d
	56	0,64	95,8%	e
	32	0,36	96,2%	u

takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	30	0,34	96,5%	u
	23	0,26	96,8%	d
	19	0,22	97,0%	u
	17	0,19	97,2%	d
	17	0,19	97,4%	d
	15	0,17	97,6%	u
	14	0,16	97,7%	d
	13	0,15	97,9%	a
	10	0,11	98,0%	d
	8	0,09	98,1%	d
	7	0,08	98,2%	u
	6	0,07	98,2%	a
	6	0,07	98,3%	a
	6	0,07	98,4%	a
	6	0,07	98,4%	d
	5	0,06	98,5%	d
	5	0,06	98,5%	n
	5	0,06	98,6%	d
	4	0,05	98,6%	d

takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	4	0,05	98,7%	d
	4	0,05	98,7%	a
	3	0,03	98,8%	a
	3	0,03	98,8%	a
	3	0,03	98,8%	n
	3	0,03	98,9%	a
	3	0,03	98,9%	n
	3	0,03	98,9%	n
	3	0,03	99,0%	a
	3	0,03	99,0%	d
	3	0,03	99,0%	d
	3	0,03	99,1%	d
	3	0,03	99,1%	d
	3	0,03	99,1%	u
	3	0,03	99,2%	n
	3	0,03	99,2%	u
	3	0,03	99,3%	u
	3	0,03	99,3%	n
	3	0,03	99,3%	n

takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	3	0,03	99,4%	d
	2	0,02	99,4%	n
	2	0,02	99,4%	a
	2	0,02	99,4%	a
	2	0,02	99,4%	a
	2	0,02	99,5%	a
	2	0,02	99,5%	d
	2	0,02	99,5%	d
	2	0,02	99,5%	a
	2	0,02	99,6%	a
	2	0,02	99,6%	n
	2	0,02	99,6%	n
	2	0,02	99,6%	n
	2	0,02	99,6%	u
	2	0,02	99,7%	e
	2	0,02	99,7%	n
	2	0,02	99,7%	d
	1	0,01	99,7%	u
	1	0,01	99,7%	u

takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	I	0,01	99,8%	a
	I	0,01	99,8%	u
	I	0,01	99,8%	u
	I	0,01	99,8%	a
	I	0,01	99,8%	u
	I	0,01	99,8%	u
	I	0,01	99,8%	u
	I	0,01	99,8%	a
	I	0,01	99,8%	n
	I	0,01	99,9%	n
	I	0,01	99,9%	d
	I	0,01	99,9%	d
	I	0,01	99,9%	u
	I	0,01	99,9%	a
	I	0,01	99,9%	u
	I	0,01	99,9%	d
	I	0,01	99,9%	u
	I	0,01	99,9%	d

takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	I	0,01	100,0%	d
	I	0,01	100,0%	u
	I	0,01	100,0%	d
	I	0,01	100,0%	d
	I	0,01	100,0%	u

Po ich uporządkowaniu według częstości wystąpień można stwierdzić, że 20 struktur rytmicznych (taktów) stanowi aż 94,6% budulca rytmicznego całego zbioru. Pozostałe 83 formuły, będące wariantami (głównie przez rozdrobnienie) podstawowych, nie odgrywają w badanym repertuarze istotniejszej roli, jako że pojawiają się incydentalnie. Na ten właśnie efekt „zbyt dużego rozrzutu materiału” wyników zwrócił uwagę Jan Stęszewski, decydując się np. na nieuwzględnianie rytmów punktowanych.

Tab. 6. Zagęszczenie rytmu taktów trójmiarowych w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24 i 25)

liczba nut w takcie	liczba taktów
1	272
2	1127
3	1358
4	3679
5	1507
6	789
7	62
8	9
9	4
10	1

Najczęstsze są takty czterosylabowe³⁰ (42%), ale aż 99% całości materiału to takty o zagęszczeniu do sześciu impulsów, co świadczy o znikomej (łącznie 1%) obecności

³⁰ Nie jest to określenie ścisłe, ponieważ nie posługuję się wersyfikacją jako punktem odniesienia dla struktury sylabowej. W rzeczywistości zatem biorę pod uwagę całkowitą liczbę impulsów (nut) w takcie.

rytmów zagęszczonych. Trzon badanego materiału (70%), tworzą jednak takty złożone z 2–4 nut, a więc w pewnym sensie te, które w badaniach Stęszewskiego były szczególnie istotne, w tym czterosylabowa formuła mazurkowa. Pokazuje to poniższe zestawienie:

Tab. 7. Zestawienie liczby impulsów rytmicznych (nut) w takcie w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24 i 25)

liczba nut w takcie	liczba taktów	%	% skumulowany
4	3679	42%	42%
5	1507	17%	59%
3	1358	15%	74%
2	1127	13%	87%
6	789	9%	96%
1	272	3%	99%
7	62	1%	100%
8	9	0%	100%
9	4	0%	100%
10	1	0%	100%

Po pogrupowaniu struktur rytmicznych według konturu³¹ stwierdzić można wyraźną przewagę taktów descendentalnych:

Tab. 8. Zestawienie konturów rytmicznych w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24 i 25)

kontur	częstość	%	% skumulowany
d	4782	54%	54%
e	1807	21%	75%
u	1396	16%	91%
a	661	8%	98%
n	162	2%	100%

Inaczej zatem niż Stęszewski, którego zajmowały rytmy mazurkowe, biorę pod uwagę wszystkie rytmy descendentalne, czyli zarówno mazurkowe, jak i te o większych

31 Rodzaje konturów definiuję w: Ewa Dahlig-Turek, *Rytmy polskie w muzyce XVI–XIX wieku. Studium morfologiczne*, Warszawa 2006, s. 37. Wyróżniam następujące ich typy:

a – ascendentalny, o narastającym zagęszczeniu rytmu w takcie,

d – descendentalny, o malejącym zagęszczeniu rytmu,








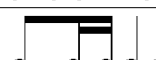








e – równomiernie zagęszczony (izometryczny); zaliczam tu także takty z jednym impulsem,


















n – łuk górny: na środkową część taktu przypada największe zagęszczenie rytmu,

u – łuk dolny: na środkową część taktu przypada najmniejsze zagęszczenie rytmu.

częstkach taktowych, które łącznie obejmują umownym terminem „rytmy polskie”, z uwagi na ich szczególne znaczenie w polskiej kulturze muzycznej. Poniższa tabela zawiera zestawienie taktów descendentalnych, poczynając od tych o największej częstości.

Tab. 9. Descendentalne takty trójmiarowe w *Mazowszu Polnym* Oskara Kolberga (DWOK 24 i 25)

takt	częstość	%	% skumulowany	kontur rytmiczny
	2824	32,06	32,10%	d
	642	7,29	56,40%	d
	372	4,22	72,50%	d
	342	3,88	76,40%	d
	253	2,87	82,30%	d
	85	0,97	90,60%	d
	66	0,75	93,90%	d
	57	0,65	95,20%	d
	23	0,26	96,80%	d
	17	0,19	97,20%	d
	17	0,19	97,40%	d
	14	0,16	97,70%	d
	10	0,11	98,00%	d
	8	0,09	98,10%	d
	6	0,07	98,40%	d
	5	0,06	98,50%	d

	5	0,06	98,60%	d
	4	0,05	98,60%	d
	4	0,05	98,70%	d
	3	0,03	99,00%	d
	3	0,03	99,00%	d
	3	0,03	99,10%	d
	3	0,03	99,10%	d
	3	0,03	99,40%	d
	2	0,02	99,50%	d
	2	0,02	99,50%	d
	2	0,02	99,70%	d
	1	0,01	99,90%	d
	1	0,01	99,90%	d
	1	0,01	99,90%	d
	1	0,01	100,00%	d
	1	0,01	100,00%	d
	1	0,01	100,00%	d

Mimo pozornego bogactwa struktur descendentalnych (w badanym materiale występują 34 ich typy), aż 90,6% ich obecności w badanym repertuarze to zaledwie sześć taktów.

W powyższych analizach z pełną świadomością biorę pod uwagę cały repertuar trójmiarowy, nie wyodrębniając z niego utworów wokalnych bądź instrumentalnych. Pozwala to pokazać specyfikę Mazowsza Polnego jako regionu etnomuzycznego. Warto w tym kontekście przypomnieć, że Stęszewski w swoich badaniach także nie zachowywał „czystości” gatunków, co wynikało ze sposobu notowania melodii przez Kolberga, który zapisuje w ramach jednej linii różne warianty przebiegu melodii, niekiedy łącząc zapis wokalny z instrumentalnym. Jak pisał, „znalezienie obiektywnych kryteriów, które by pozwoliły rozwikłać te różnej proveniencji warstwy rytmiczne, jest trudne, często niemożliwe. W tym stanie rzeczy wydawało się najślusniejsze wzięcie pod uwagę całej rytmiki występującej w badanym materiale”³². I dalej zastrzegł, iż na wyniki jego badań „w znacznej mierze wpłynęły instrumentalizmy, a ogólny obraz zjawisk został zbytnio wzbogacony w melizmatykę”.

Przeprowadzenie procedur obliczeniowych na materiale ograniczonym do określonego gatunku (pieśń, muzyka instrumentalna) nie stanowi oczywiście problemu, w czym upatrywać należy podstawową korzyść z zastosowania metod MIR: jednokrotne wprowadzenie pełnych informacji o zapisie muzycznym daje możliwość wielokrotnego przetwarzania danych, ograniczonego jedynie zakresem tychże informacji. W przypadku kodu EsAC są to informacje o wysokości i wartości rytmicznej dźwięku, ponadto także o metrum i tonacji oraz podziale utworu na frazy.

Znakomite opracowanie Stęszewskiego zachowuje swoją wartość niezależnie od postępu technologicznego, który ułatwia dziś prowadzenie badań ilościowych. Wykorzystuje ono wiedzę badacza zarówno o właściwościach rytmiki muzyki ludowej, jak i o wersyfikacji. Na obecnym etapie rozwoju metod komputerowych nie dysponujemy jeszcze możliwością odtworzenia takich badań maszynowo, co potwierdza nieodzowność „czynnika ludzkiego” w procedurach analitycznych. Czynnikiem ten niesie jednak ze sobą nieuniknione ograniczenie badań z uwagi na ich żmudność i czasochłonność, a w konsekwencji – wycinkowy charakter, tj. uwzględnianie tylko wybranych parametrów i możliwie ograniczonego zasobu źródłowego.

W przypadku zastosowania metod zautomatyzowanych rezultaty są mniej wyrafinowane, ale skala badania i liczba uwzględnianych parametrów – nieporównanie większe. Przedstawione w niniejszym opracowaniu dane ilościowe o rytmice trójmiarowej na Mazowszu Polnym, ukazujące:

- proporcje między trójmiarem a metrum parzystym,
- udział taktów descendentalnych w całym trójmiarze,
- różnicowanie typów taktów descendentalnych i ich strukturę zagęszczenia rytmu,

uzupełniają odtworzony przez Jana Stęszewskiego obraz rytmiki mazurkowej w tym regionie, prezentując ją w kontekście całego repertuaru, a także wskazując „siłę” określo-

32 J. Stęszewski, „Morfologia rytmów mazurkowych”, cz. 2, s. 36.

nych grup formuł (procent skumulowany). Badanie takie można z łatwością przeprowadzić na całym Kolbergowskim zasobie, tworząc, jak to już zostało powiedziane, mapę metryczną wszystkich objętych dokumentacją regionów.

Powyższa analiza, będąca pierwszą przeprowadzoną z zastosowaniem aplikacji WebEsAC, powstała dopiero w 2021 roku. Warto jednak przypomnieć, że badania nad materiałem zakodowanym w systemie EsAC prowadzono w kilku ośrodkach już w latach dziewięćdziesiątych, z wykorzystaniem oprogramowania pracującego w systemie operacyjnym DOS³³. Nie istniały zatem jeszcze wówczas funkcjonalności dostępne obecnie. Aplikacja WebEsAC może być zastosowana do analizy wszystkich już istniejących zasobów EsAC. W odniesieniu do zbiorów polskich otwiera ona szerokie perspektywy badawcze, takie jak możliwość porównania zapisów DWOK z zakodowanymi zapisami ze współczesnych transkrypcji, przede wszystkim z tomów *Polska Pieśń i Muzyka Ludowa*³⁴ pod redakcją Ludwika Bielawskiego (a obecnie Weroniki Grozdew-Kołacińskiej), mimo iż mamy tu do czynienia ze zbiorami wytworzonymi w odstępach ponad stu lat, a do tego różnymi metodami (zapis terenowy ze słuchu vs. rejestracja fonograficzna i transkrypcja z możliwością wielokrotnego odtwarzania). Tymczasem badania nad rytmem to zaledwie wycinek wiedzy o morfologii repertuaru ludowego. Badać i porównywać możemy obecnie struktury skalowe, kontury melodyczne, budowę interwałową melodii. Aplikacja WebEsAC daje możliwość wyszukiwania struktur melodycznych, rytmicznych i melorytmicznych, co wydaje się być obiecującym narzędziem w badaniach nad inspiracjami ludowymi w muzyce artystycznej³⁵. Powracając do myśli Jana Stęszewskiego sformułowanej we wstępie do jego artykułu, „etnografia muzyczna” (dziś: etnomuzykologia) może dostarczać badaczom stylu Chopina nie tylko kryteriów pozwalających „określić stosunek jego twórczości do polskiej muzyki ludowej”, lecz także narzędzi, by ten cel zrealizować.

33 Przykładowe tematy badawcze, jakie podejmowano i prezentowano na wielu konferencjach, to: typologia 100 pieśni chińskich (Helmut Schaffrath, Niemcy); typologia pieśni ludowych Luksemburga i Lotaryngii na podstawie konturu melodycznego (Damien Sagrillo, Luksemburg); klasyfikacja pieśni tworzących zasób Songs of the Land of Israel (Talila Eliram, Izrael); analiza 139 francuskich *chansons*, 101 chasydzkich pieśni tanecznych, chorałów Bacha (David Halperin, Izrael), pieśni ewangelickich (Christian Finke, Niemcy), tradycyjnych pieśni włoskich (Marco Piemontese, Włochy); rytmika polskich tańców ludowych (Ewa Dahlig). Kodowane były także pieśni z Asturii, Australii, staroniemieckie ballady, jednak odtworzenie nazwisk autorów tych zasobów jest już obecnie bardzo trudne. Jak zatem widać, zbiory etnomuzykologiczne, choć przeważające, nie są jedynymi, jakie w systemie EsAC powstały.

34 W kodzie EsAC zapisano dotychczas z tej serii repertuar z Kaszub oraz Warmii i Mazur (łącznie ok. 4 tys. utworów).

35 Przykładowo można wybrany motyw, zaczerpnięty z analizowanego dzieła muzycznego, „przełożyć” na sekwencję interwałów (wyrażonych liczbą półtonów), a następnie przeszukać dostępne zasoby muzyki ludowej, wyszukując ów wzorec w polu MEL_INT zawierającym melodię ludową zapisaną w taki właśnie sposób. Otrzymujemy wówczas zbiór wszystkich melodii, w których taki motyw występuje, niezależnie od tonacji.

BIBLIOGRAFIA

- Bielawski, Ludwik. *Rytmika polskich pieśni ludowych*. Kraków: PWM, 1970.
- Dahlig, Ewa. „Możliwości muzycznych baz danych w Instytucie Sztuki PAN”. W: *Muzykologia u progu trzeciego tysiąclecia. Teoria i praktyka*, red. Ludwik Bielawski, Katarzyna Dadak-Kozicka, Agnieszka Leszczyńska, 243–253. Warszawa: Akademia Muzyczna im. F. Chopina, 2000.
- Dahlig-Turek, Ewa. *Rytmy polskie w muzyce XVI–XIX wieku. Studium morfologiczne*. Warszawa: Instytut Sztuki PAN, 2006.
- Dahlig-Turek, Ewa. „Music Information Retrieval we współczesnych badaniach nad muzyką ludową”. *Muzyka* 59, nr 3 (2014): 167–174.
- Kolberg, Oskar. *Dziela Wszystkie*. T. 18–19, *Kieleckie*. Wrocław–Poznań: PWM, 1963.
- Kolberg, Oskar. *Mazowsze. Obraz etnograficzny*. T. 1–2, *Mazowsze Polne*. Kraków: Zapomoga Kasy im. J. Mianowskiego [W.L. Anczyc], 1885–1886.
- Kolberg, Oskar. *Dziela Wszystkie*. T. 24–25, *Mazowsze*. Wrocław–Poznań: PWM, 1963.
- Stęszewski, Jan. „Morfologia rytmów mazurkowych na Mazowszu Polnym. Studium analityczne”. *Muzyka* 4, nr 4 (1959): 147–159; *Muzyka* 5, nr 2 (1960): 29–53.

THE MORPHOLOGY OF ‘POLISH RHYTHMS’ IN OSKAR KOLBERG’S *MAZOWSZE POLNE*, IN THE LIGHT OF RESEARCH USING MUSIC INFORMATION RETRIEVAL

The aim of this paper is to present the results of research into ‘Polish rhythms’, that is, triple-time ‘descending’ rhythms, in traditional music from volumes 24 and 25 (*Mazowsze Polne* [‘Field’ Mazovia]) of Oskar Kolberg’s *Dziela Wszystkie* (Complete works). Research into part of that material, confined to mazurka rhythms, with up to four or five syllables per measure, was carried out in 1959–60 by Jan Stęszewski (cf. ‘Morfologia rytmów mazurkowych na Mazowszu Polnym. Studium analityczne’ [The morphology of mazurka rhythms in ‘field’ Mazovia: an analytic study], part I *Muzyka* 4/4 (1959), pp. 147–159; part II *Muzyka* 5/2 (1960), pp. 29–53). That excellent study, based on analysis of song material, presents a comprehensive overview of mazurka rhythms in relation to the texts’ metrical structure. However, the limitations of manual data processing meant that the research was only applicable to that particular set of data; a different subject would require preparing the material from scratch.

Modern methods of analysing and processing collections using digital technology (Music Information Retrieval) open up broad perspectives for working on large repositories of material. Hence the second aim of this paper is to give representative examples of the use of the WebEsAC application, designed for working with the EsAC (Essener Assoziativ Code) in which all the works contained in Kolberg’s regional monographs have been transcribed (a project financed by the grant ‘Preparing music records from Oskar Kolberg’s *Collected Works* in Music Information Retrieval mode and making them available for scientific research’, no. 0238/NPRH4/H1a/83/2015). WebEsAC-based statistics of ‘Polish rhythms’ in Kolberg’s *Mazowsze Polne* complement the picture of triple-time rhythms in that region presented by Jan Stęszewski, and at the same time foreshadow future research, which, if applied to Kolberg’s entire collection, will make it possible to map the rhythmic properties of Polish musical folklore.

Thanks to the possibility of filtering and searching through the musical material, the WebEsAC app may prove to be a valuable tool not only for ethnomusicologists, but also for music historians studying references to traditional music in the output of selected composers.

Translated by Tomasz Zymer

Słowa kluczowe / keywords: Oskar Kolberg, rytmy mazurkowe / mazurka rhythms, polskie rytmy / Polish rhythms, komputerowa analiza rytmu / digital rhythm analysis, Music Information Retrieval

Dr hab. Ewa Dahlig-Turek, prof. IS PAN, etnomuzykolożka, związana z Instytutem Sztuki od 1982 roku. Główne obszary zainteresowań: muzyka tradycyjna w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem instrumentarium ludowego oraz problemów rytmiki, komputerowa analiza rytmu, „tańce polskie” w Skandynawii. Na podstawie prowadzonych przez nią badań udało się dokonać rekonstrukcji zapomnianych chordofonów – suki biłgorajskiej i fideli płockiej. W l. 2015–21 zrealizowała projekt elektronicznej edycji zapisów muzycznych ze zbiorów Oskara Kolberga w trybie Music Information Retrieval. Autorka/współautorka pięciu monografii.
ewa.dahlig-turek@ispan.pl

MUZYKA

Nowa strona internetowa
czasopisma.ispan.pl



Wolny dostęp od 2018 roku