

Ludność dorzecza Odry i Wisły od późnej starożytności do średniowiecza. Wyniki badań antropologicznych

1. Problematyka etnogenezy Słowian w piśmiennictwie antropologicznym – rys historyczny

Badania antropologiczne poświęcone zagadnieniu etnogenezy Słowian były prowadzone w Polsce przez wiele lat. Próbę odpowiedzi na pytanie o pochodzenie i praojczyznę Słowian podejmowały wielokrotnie kolejne pokolenia antropologów fizycznych.

Ujęcia typologiczne

W ujęciach typologicznych przez pojęcie etnogenezy rozumiano najczęściej proces, w którym dochodziło do powstania i rozwoju, ale także często rozpadu zespołów etnokulturowych na różne grupy potomne. Uważano, że w procesie tym istotną rolę odgrywa czas i przestrzeń¹. Charakter ewolucyjny etnogenezy rozumiano w ten sposób, że w systemie etnokulturowym bardzo silnie mogła zmieniać się informacja kulturowa, zaś informacja biologiczna (pula genowa) zmieniała się w czasie jedynie z powodu, w różnym stopniu nasilonych, procesów hybrydacyjnych (mieszania się grup ludzkich) lub w związku z procesami migracji grup ludzkich. Grupy ludzkie porównywano ze względu na skład antropologiczny (jakie typy antropologiczne występowały w danych grupach ludzkich, w ujęciu Jana Czekanowskiego elementy antropologiczne), ze względu na strukturę antropologiczną (w jakich stosunkach ilościowych te typy występowały) oraz analizowano do jakich formacji antropologicznych można zaliczyć badane lub porównywane grupy, czyli do jakich grup ludzkich są one podobne ze względu na identyczny skład rasowy i podobną strukturę rasową.

Takie ujęcie procesu etnogenezy spowodowało, że w tego typu badaniach antropologicznych przywiązywano niezwykle ważną rolę do wypracowania metod opisu i klasyfikacji taksonomicznej osobnika oraz do wypracowania metod pozwalających na badania porównawcze. J. Czekanowski ujmował to w następujący sposób:

¹ Por. słynne dzieło: J. Czekanowski, *Człowiek w czasie i przestrzeni*, Warszawa 1967.

[...] grupy ujęte więzią społeczno-etniczną są [...] równocześnie grupami biologicznymi (populacjami). W pojęciu populacja tkwią dwa różne momenty: wykrzyżowanie należące do dziedziny przyrodznawstwa oraz przebieg tego procesu w ramach grup etniczno-społecznych jako konsekwencja organizacji społecznej. Strona przyrodnicza ujawnia się tu w fakcie istnienia różnych składników rasowych. Ich ustosunkowanie ilościowe jest przede wszystkim warunkowane oddziaływaniem czynników socjologicznych (historycznych) w czasie i przestrzeni².

Jan Czekanowski uważał, że w badaniach etnogenetycznych zadanie antropologii fizycznej polega na dostarczaniu opisów biologicznych grup ludzkich, określaniu różnic biologicznych między grupami ludzkimi oraz współdziałaniu w interpretacji przyczyn powstawania tych różnic. Taka postawa pozwalała na przejście od bardzo zmatematyzowanych badań porównawczych, nie zawsze zrozumiałych dla przedstawicieli nauk humanistycznych, do wieloaspektowych monograficznych studiów interdyscyplinarnych.

Z czasem, ciągle podnoszony przez oponentów ujęć typologicznych i indywidualnych diagnoz rasowych, zarzut o braku wiarygodnych interpretacji genetycznych i ewolucyjnych w tego typu analizach, doprowadził do sytuacji, w której typ antropologiczny (główny model badawczy – model opisowy) w proponowanym systemie teoretycznym typologizmu zaczął być traktowany jedynie jako „realność biologiczno-rachunkowa”, czyli coś, co było tylko narzędziem do poznania zmienności biologicznej, a nie jako obiektywnie istniejąca jednostka taksonomiczna. W ramach zaproponowanych w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku przez Adama Wankego³ dwóch metod analizy statystycznej zmienności biologicznej (metody punktów odniesienia i metody stochastycznej korelacji wielorakiej), różnice w składach antropologicznych (obliczane tymi metodami) traktowano jedynie jako swoistego rodzaju informacje o odległości biologicznej między grupami ludzkimi⁴.

Analizy typologiczne prowadzone metodami zaproponowanymi przez A. Wankego stały się dla biologów jedynie matematycznym odwzorowaniem zmienności biologicznej człowieka, co upodobniło je do późniejszych analiz wykonywanych w ramach ujęć populacyjnych. Dlatego ujęcia syntetyczne, przedstawione przez J. Czekanowskiego⁵, Wojciecha Kóckę⁶ czy później przez Franciszka Roźnowskiego⁷ i innych ba-

² Tamże, s. 16.

³ A. Wanke, *Metoda badań częstości występowania zespołów cech czyli metoda stochastycznej korelacji wielorakiej*, *Przegląd Antropologiczny* 20 (1953), s. 680–685; tenże, *Indywidualne określenia taksonomiczne*, *Przegląd Antropologiczny* 21 (1955) s. 968–988.

⁴ Por. P. Bergman, *Wybrane metody odległości wielo cechowych*, [w:] *Metody statystyczne w antropologii. Szóste Warsztaty Antropologiczne im. Profesora Janusza Charzewskiego*, red. J. Charzewska, K. Kaczanowski, H. Piechaczek, Warszawa 2003, s. 7–32.

⁵ J. Czekanowski, *Człowiek w czasie i przestrzeni*.

⁶ W. Kočka, *Zagadnienie etnogenezy ludów Europy*, Wrocław 1958.

⁷ F. Roźnowski, *Ludność kultury wielbarskiej w świetle badań antropologicznych*, [w:] *Problemy kultury wielbarskiej*, red. T. Malinowski, Słupsk 1981, s. 183–191; tenże, *Stosunki antropologiczne na Pomorzu w okresie rzymskim*, [w:] *Najnowsze kierunki badań najdawniejszych dziejów Pomorza*, Muzeum Narodowe

daczy, w których wykorzystywano metodyką badawczą pokazaną przez A. Wankego, są do dzisiaj wiarygodnymi interpretacjami procesów etnogenezy Słowian, chociaż wykonane były „dość skomplikowanymi” metodami statystycznymi i oparte były na niezbyt liczny materialie szkieletowym.

Streszczając główne ustalenia wspomnianych powyżej analiz, można stwierdzić, iż J. Czekanowski prezentował pogląd, że przedstawione przez niego wyniki badań pozwalają na jednoznaczne stwierdzenie, iż źródła antropologiczne dokumentują ciągłość zaludnienia obszaru między Bałtykiem a Sudetami i Karpatami od neolitu aż po czasy teraźniejsze⁸.

W. Kóčka wykazywał, że wspólnota praindoeuropejska ukształtowała się na bazie naddunajskich plemion w obszarze Europy Środkowej i Środkowo-Wschodniej⁹. W trzecim i drugim tysiącleciu przed naszą erą wyodrębniły się, w wyniku krzyżowania tej ludności z grupami rybacko-myśliwskimi, główne grupy etniczne Europy, natomiast protosłowiański zespół etniczny wyodrębnił się na obszarze dorzecza Odry i Wisły.

Andrzej Wierciński i Anna Wiercińska wykazali na podstawie analizy strukturalnej i procesualnej zbiorów populacji z okresu neolitu, brązu i wczesnego średniowiecza, pochodzących z dorzecza Odry i Wisły, że neolityczna „ludność zaliczana do kultury trzcinieckiej mogła należeć do zbioru populacji antropologicznie wyjściowych Prasłowiańszczyzny”. Wykonane porównania składów rasowych ujawniły – zdaniem A. i A. Wiercińskich – prasłowiański charakter ludności kultury trzcinieckiej i kultury łużyckiej, a wyniki badań procesualnych i strukturalnych stały się jednoznacznie dowodem na kontynuację ludnościową na ziemiach polskich, od kultury trzcinieckiej, poprzez kulturę łużycką, do okresu wczesnego średniowiecza¹⁰ (por. rys. 1).

W kilku opracowaniach F. Rożnowski¹¹ oraz F. Rożnowski i Judyta Gładykowska-Rzeczycka¹² analizowali podobieństwo biologiczne ludności kultury wielbarskiej do ludności z okresu wczesnego średniowiecza zamieszkującej Środkową i Północną Europę. W szczególności odnieśli się do kwestii zamieszkiwania dorzecza Wisły przez Gotów, których biologicznych śladów pobytu na ziemiach polskich poszu-

we w Szczecinie, Szczecin 1985, s. 149–162; tenże, *Stosunki antropologiczne na terenach zajętych w okresie rzymskim przez ludność kultury wielbarskiej i ludność kultury czernichowskiej*, [w:] *Teoria i empiria w polskiej szkole antropologicznej*, red. J. Piontek, A. Malinowski, Poznań 1985, s. 239–249.

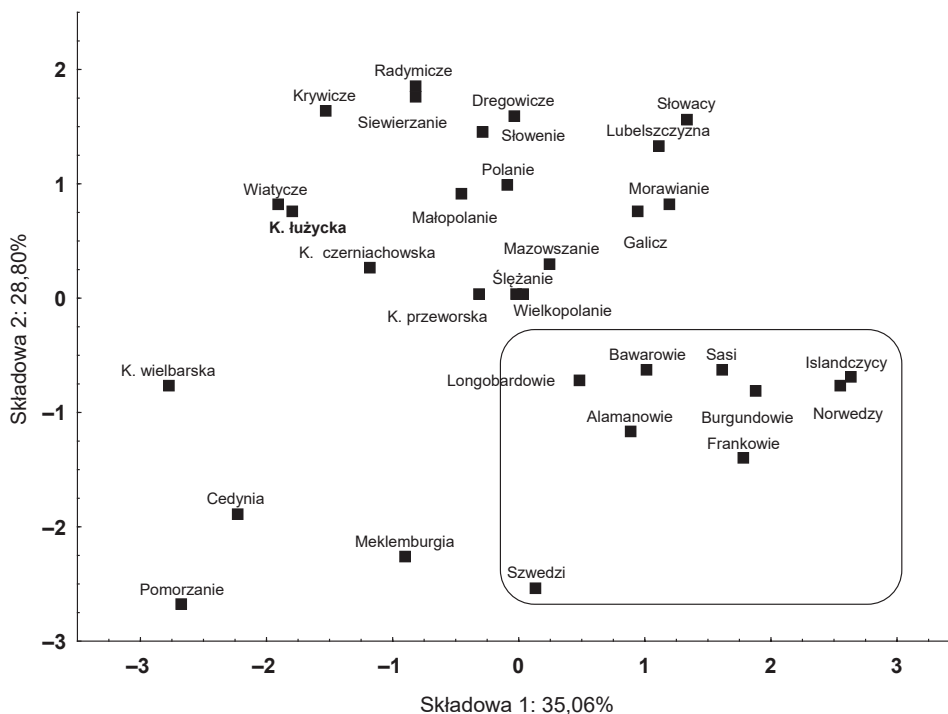
⁸ J. Czekanowski, *Człowiek w czasie i przestrzeni*.

⁹ W. Kóčka, *Zagadnienie etnogenezy*.

¹⁰ A. Wiercińska, A. Wierciński, *An Anthropological Contribution to the Origin of Slavs*, Collegium Antropologicum, 2 (1978), s. 148–153; ci sami, *Ludność kultury trzcinieckiej i kultury łużyckiej a problem Prasłowiańszczyzny*, [w:] *Przemiany ludnościowe i kulturowe I tysiąclecia p.n.e. na ziemiach między Odrą i Dnieprem, Materiały z polsko-radzieckiego sympozjum paleodemograficznego*, Warszawa, 6–9 grudnia, red. W. Hensel, Wrocław 1982, s. 433–447.

¹¹ F. Rożnowski, *Ludność kultury wielbarskiej*, s. 183–191; tenże, *Stosunki antropologiczne na Pomorzu*, s. 149–162; tenże, *Stosunki antropologiczne na terenach zajętych w okresie rzymskim*, s. 239–249.

¹² F. Rożnowski, J. Gładykowska-Rzeczycka, *Stan i wyniki badań antropologicznych nad ludnością kultury wielbarskiej*, *Materiały Zachodniopomorskie* 27 (1981), s. 47–70.



Rycina 1. Wyniki badań współczesnych. Populacje męskie ludności kultury łużyckiej, wielbarskiej, przeworskiej i czerniachowskiej oraz populacje Słowian wschodnich i Słowian zachodnich oraz ich sąsiedzi (populacje pochodzenia germańskiego), w układzie dwóch pierwszych składowych głównych (por. Piontek, Iwanek 2009).

kiwał w swoich pracach J. Czekanowski¹³. W badaniach autorzy ci wykorzystali zróżnicowany materiał kostny pochodzący z okresu rzymskiego (ludność kultury wielbarskiej) oraz składy antropologiczne obliczone metodą A. Wankego¹⁴ dla różnych grup ludzkich z epoki żelaza, okresu rzymskiego i wczesnego średniowiecza. Łącznie porównano 26 grup o różnej liczebności czaszek. Na podstawie analizy porównawczej badanych populacji ludności kultury wielbarskiej, w ujęciu synchronicznym, nie wykazano istnienia w strukturze morfologicznej tej ludności śladów biologicznego „substratu” germańskiego. Stwierdzenie to dotyczy przede wszystkim grup zamieszkujących Dolne Powiśle i Ziemię Chełmińską, a być może także grup z Pojezierza Drawieńskiego i Pobrzeża Słowińskiego, które wykazują cechy populacji autochtonicznych.

Antropologicznych śladów pobytu Gotów na ziemiach polskich poszukiwał także W. Kóčka. Badając różne materiały szkieletowe, metodą punktów odniesienia A. Wankego, nie znalazł on „śladów antropologicznych pobytu Gotów [...] ani w okresie rzymskim

¹³ J. Czekanowski, *Człowiek w czasie i przestrzeni*.

¹⁴ A. Wanke, *Indywidualne określenia*, s. 968–988.

ani w okresie wczesnośredniowiecznym¹⁵. Także Wanda Kozak-Zychman, na podstawie badań własnych¹⁶ oraz badań wykonanych wspólnie z Sergiejem Segeďą¹⁷, oceniając zróżnicowanie ludności grupy masłomęckiej kultury wielbarskiej na podstawie danych kraniologicznych i odontologicznych, nie potwierdziła wysuwanej przez niektórych archeologów tezy o przynależności badanych materiałów szkieletowych do ludności gockiej.

Badania wykorzystujące analizy odległości biologicznych między populacjami

Kompleksowe analizy wykorzystujące ocenę odległości biologiczne między populacjami ludzkimi w odniesieniu do populacji szkieletowych zapoczątkowała w Europie Ilse Schwidetzky, wieloletnia dyrektor Instytutu Antropologii Uniwersytetu im. Jana Gutenberga w Mainz. W latach siedemdziesiątych XX w. I. Schwidetzky uzyskała grant europejski na tego typu badania i zorganizowała międzynarodowy zespół w celu stworzenia bazy danych o populacjach szkieletowych (dane indywidualne i dane populacyjne). Baza ta grupowała pomiary czaszek (dziesięć pomiarów czaszki) osobników pochowanych na różnych cmentarzyskach odkrytych w Europie. Cmentarzyska podzielono chronologicznie na funkcjonujące w neolicie, epoce brązu i żelaza, okresie rzymskim, okresie wczesnego i późnego średniowiecza oraz w czasach nowożytnych¹⁸.

Z okresu rzymskiego zgromadzono w tej bazie dane dotyczące 78 populacji, w tym populacje z Europy Środkowej. Z obszaru Polski baza ta uwzględnia jedynie nieliczny zbiór czaszek z Dolnego Śląska (N=20). Z okresu wczesnego średniowiecza zebrano dane o 194 populacjach szkieletowych pochodzących z różnych cmentarzysk odkrytych na terenie Europy. W badaniach porównawczych zostały wykorzystane dane dotyczące 157 populacji, dla których średnie arytmetyczne 10 pomiarów czaszki obliczono z danych odnoszących się do co najmniej 10 osobników. Z obszaru Polski baza uwzględnia pomiary wykonane na czaszkach odkrytych na różnych cmentarzyskach z Pomorza (Wolin, Cedynia), Wielkopolski (Ostrów Lednicki), Dolnego Śląska (Tomice, Brzeg Głogowski), Małopolski (Wiślica). Badania porównawcze wykonane z zastosowaniem analizy odległości biologicznej między populacjami (metodą obliczania odległości Penrose'a) wykazały między innymi, że populacje związane z grupami germańskimi i grupami słowiańskimi rozdzielają się w uzyskanym obrazie diagraficznym na dwie oddzielne podgrupy.

¹⁵ W. Kočka, *Zagadnienie etnogenezy*, s. 201.

¹⁶ W. Kozak-Zychman, *Charakterystyka antropologiczna ludności Lubelszczyzny z młodszego okresu rzymskiego*, Lublin 1996; też, *Z badań nad ludnością Lubelszczyzny z młodszego okresu rzymskiego*, Scripta Periodica 3 (2000), nr 2, 127–134.

¹⁷ W. Kozak-Zychman, S.P. Segeďa, *Wyniki wstępnej analizy kraniologicznej i odontologicznej ludności grupy masłomęckiej*, Annales Universitatis Marie Curie – Skłodowska 49 (1994), s. 213–247.

¹⁸ F.W. Rösing, I. Schwidetzky, *Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie des frühen Mittelalters (500–1000 n.d.Z.)*, Homo 28 (1977), s. 66–115; ci sami, *Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie des Hochmittelalters (1000–1500 n.d.Z.)*, Homo 32 (1981), s. 221–251.

Ostatnio Robert Dąbrowski przedstawił analizę zróżnicowania antropologicznego populacji ludzkich z dorzecza Odry i Wisły w okresie wpływów rzymskich i we wczesnym średniowieczu, wykorzystując nowo pozyskane materiały szkieletowe (szczególnie materiały datowane na okres rzymski, ale także duży zbiór szkieletów z cmentarzysk wczesnośredniowiecznych) oraz stosując w badaniach zróżnicowania morfologicznego bardzo czułe metody analizy odległości biologicznej między populacjami (odległość D^2 Mahalanobisa, skalowanie wielowymiarowe macierzy odległości biologicznych) i nowoczesne metody analizy wielocехowej (metodę składowych głównych).

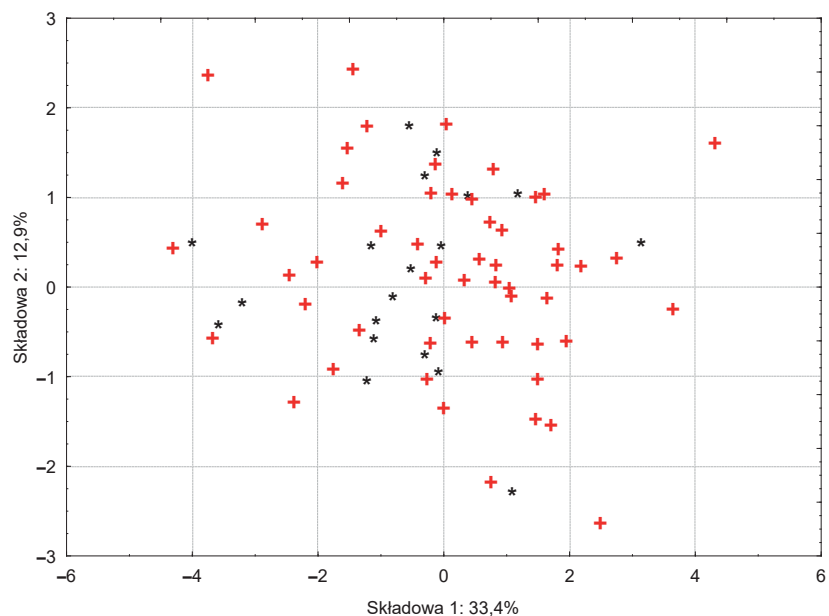
R. Dąbrowski wykorzystał w badaniach 168 czaszek osobników męskich i żeńskich z okresu rzymskiego, w tym 28 czaszek zaliczanych do kultury przeworskiej i 140 czaszek zaliczanych do kultury wielbarskiej (rys. 2). Autor dowiódł, stosując właściwie dobrane metody analizy statystycznej, że czaszki zaliczane do kultury przeworskiej i kultury wielbarskiej nie różnią się morfologicznie między sobą, to znaczy nie są różnialne jako dwie oddzielne populacje¹⁹.

W badaniach porównawczych R. Dąbrowski wykorzystał czaszki z terenu Ukrainy, zaliczane do kultury czerniachowskiej (90 czaszek męskich i 94 czaszki żeńskie) oraz materiały kраниologiczne z okresu wczesnego średniowiecza: Słowianie wschodni – 835 czaszek męskich i 456 czaszek żeńskich, Słowianie zachodni – 2652 czaszki męskie i 2246 czaszek żeńskich. Czaszki pochodziły z różnych cmentarzysk i reprezentowały w przypadku Słowian wschodnich takie grupy, jak: Dregowicze, Krywicze, Polanie, Radymicze, Siewierzanie, Słowenie, Wiatycze, a w przypadku Słowian zachodnich takie grupy, jak: Czesi, Małopole, Mazowszanie, Morawianie, Pomorzanie, Słowacy, Ślązacy, Wielkopole.

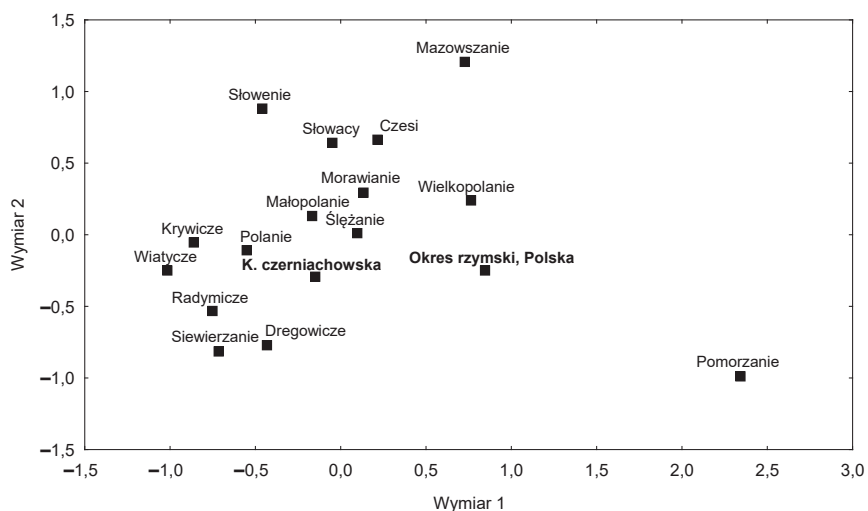
Między wyżej wymienionymi piętnastoma grupami wczesnośredniowiecznych Słowian, R. Dąbrowski na podstawie indywidualnych pomiarów dużego zbioru czaszek wyliczył odległości biologiczne D^2 Mahalanobisa²⁰. Analiza tych danych wykazała, że grupy położone bliżej siebie w przestrzeni geograficznej są bardziej do siebie podobne. Jedną wspólną grupę tworzyły czaszki Słowian zachodnich, drugą – Słowian wschodnich. Warto także podkreślić fakt, że podobne związki międzygrupowe występują w przypadku obu płci (rys. 3, 4).

¹⁹ R. Dąbrowski, *Zastosowanie metod statystycznych do analiz zróżnicowania morfologicznego wczesnośredniowiecznej populacji Słowian Zachodnich i Wschodnich*, [w:] *Metody statystyczne w antropologii. Szóste Warsztaty Antropologiczne im. Profesora Janusza Charzewskiego*, red. J. Charzewska, K. Kaczanowski, H. Piechaczek, Warszawa 2003, s. 77–88; tenże, *Zróżnicowanie antropologiczne populacji ludzkich z dorzecza Odry i Wisły w okresie wpływów rzymskich i we wczesnym średniowieczu*, Instytut Antropologii UAM w Poznaniu [praca doktorska], Poznań 2004; tenże, *Zróżnicowanie morfologiczne wczesnośredniowiecznych populacji Słowian zachodnich i wschodnich*, [w:] *Wszystkich rzeczy miarą jest człowiek*, red. J. Jerzemowski, M. Grzybiak, J. Piontek, Sopot 2006, s. 570–577; tenże, *Origin of the Slavs: an anthropological perspective*, *Archaeologia Polona* 44 (2006), 333–338; tenże, *Populacje ludzkie z dorzecza Odry i Wisły w okresie wpływów rzymskich i we wczesnym średniowieczu*, Poznań 2007.

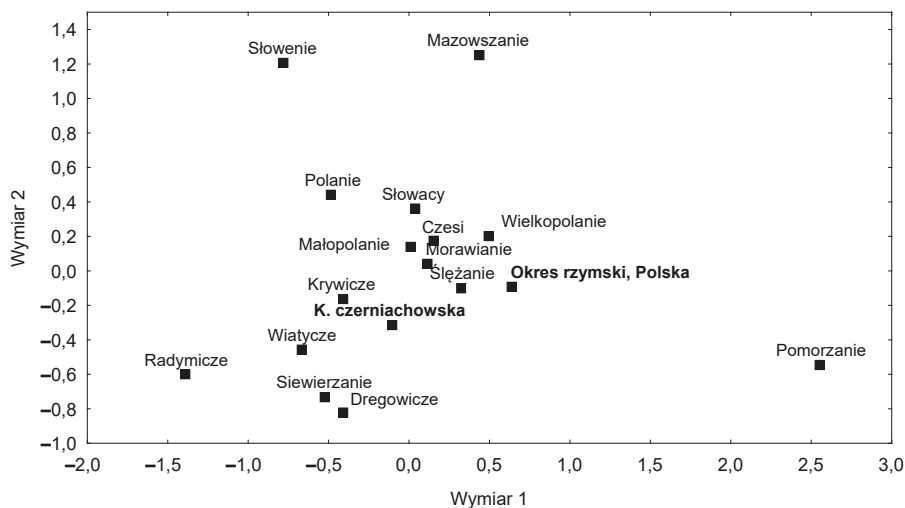
²⁰ Tamże.



Rycina 2. Zróżnicowanie osobników płci męskiej ludności kultury przeworskiej (*) na tle osobników ludności kultury wielbarskiej (+) względem dwóch pierwszych składowych głównych. Osobniki porównywano ze względu na 10 cech metrycznych czaszki. Model zmienności morfologicznej w obu populacjach jest identyczny. Oba zbiory osobników są nierozróżnialne. Dane liczbowe pochodzą z pracy Dąbrowskiego (2007) oraz Piontka i in. (2008).



Rycina 3. Skalowanie wielowymiarowe macierzy odległości D2 Mahalanobisa (czaszki męskie) między populacjami z okresu rzymskiego z terenu Polski (ludność kultury wielbarskiej i przeworskiej) i z terenu Ukrainy (ludność kultury czerniachowskiej) oraz populacjami Słowian zachodnich i Słowian wschodnich (Dąbrowski 2007).



Rycina 4. Skalowanie wielowymiarowe macierzy odległości D2 Mahalanobisa (czaszki żeńskie) między populacjami z okresu rzymskiego z terenu Polski (ludność kultury wielbarskiej i kultury przeworskiej) i z terenu Ukrainy (ludność kultury czerniachowskiej) oraz populacjami Słowian zachodnich i Słowian wschodnich (Dąbrowski 2007).

Uzyskane przez R. Dąbrowskiego wyniki analiz wskazują na to, że ludność zamieszkująca dorzecze Odry i Wisły w okresie wpływów rzymskich nie różniła się pod względem morfologicznym od ludności zamieszkującej te obszary w okresie wczesnego średniowiecza²¹.

2. Zróżnicowanie populacji ze względu na cechy odontologiczne

Zróżnicowanie odontologiczne populacji ludności zamieszkującej dorzecze Odry i Wisły w okresie późnej starożytności i we wczesnym średniowieczu badali: Maria Kaczmarek²², taż z Mirą Pyżuk²³, W. Kozak-Zychman i S. Segeda²⁴, Janusz Piontek i inni²⁵. W celu ustalenia stopnia tego zróżnicowania Autorzy ci porównali populacje zamieszkujące dorzecze Odry i Wisły w okresie wpływów rzymskich (ludności kultury wielbarskiej) z populacjami zamieszkującymi to samo terytorium w średniowieczu i czasach nowożytnych.

²¹ Tamże.

²² M. Kaczmarek, *Morfologia uzębienia stałego wczesnośredniowiecznej ludności Cedyni*, *Przegląd Antropologiczny* 46 (1980), nr 2, s. 263–276.

²³ M. Kaczmarek, M. Pyżuk, *Analiza odontologiczna wczesnośredniowiecznej populacji z Czerska*, [w:] *Teoria i empiria w Polskiej Szkole Antropologicznej*, red. J. Piontek, A. Malinowski, Poznań 1985, s. 261–277.

²⁴ W. Kozak-Zychman, S.P. Segeda, *Wyniki wstępnej analizy*, s. 213–247.

²⁵ J. Piontek, B. Iwanek, S. Segeda, *Antropologia o pochodzeniu Słowian*, Poznań 2008.

Cechy uzębienia ludności kultury wielbarskiej (okres rzymski)

Badania cech odontologicznych ludności zaliczanej przez archeologów do kultury wielbarskiej (okres rzymski) wykonali W. Kozak-Zychman i S. Segeda, opracowując szkielety pochodzące z dwóch cmentarzysk tzw. grupy masłomęckiej kultury wielbarskiej – cmentarzyska w Gródku, stan. 1C (N = 34) i cmentarzyska w Masłomęczu, stan. 15 (N=36)²⁶. Oznaczyli oni cechy odontologiczne według klasyfikacji A.A. Zubova²⁷. Na podstawie analizy wykazano zróżnicowanie cech budowy zębów w obu populacjach grupy masłomęckiej w ramach „rasy” europeidalnej. Populacje te charakteryzowały się także wyraźnym podobieństwem pod względem badanych cech do populacji pochodzących z cmentarzysk zaliczanych do kultury czerniachowskiej (z obszarów Ukrainy i Mołdawii).

Badania cech uzębienia ludności kultury wielbarskiej zostały wykonane także na podstawie materiałów z cmentarzyska odkrytego w Kowalewku koło Obornik²⁸ oraz w Rogowie koło Torunia²⁹.

Wstępny opis archeologiczny cmentarzyska odkrytego w Kowalewku i wydobytych przedmiotowych wytworów kulturowych oraz klasyfikację chronologiczno-kulturową przedstawił Tadeusz Makiewicz³⁰. Opracowanie monograficzne tego cmentarzyska wykonał Tomasz Skorupka³¹. Zdaniem tego ostatniego cmentarzysko w Kowalewku można datować na okres od około połowy I w. n.e. do około 220 r. n.e.

Zęby ludności pochowanej na cmentarzysku w Kowalewku charakteryzowały się niską częstością występowania przemieszczenia I^2 (2,9%), średnio niską częstością występowania diastemy I^1 (9,1%), niską częstością występowania łopatowatości pierwszych siekaczy I^1 (3,8%) i średnią częstością występowania łopatowatości drugich siekaczy I^2 (15,2%). Nie stwierdzono występowania silnie zredukowanych bocznych górnych siekaczy I^2 (warianty cechy 2 i 3). Częstość występowania guzka Carabellego, wynoszącą 61,9%, należy uznać za bardzo wysoką. Występowanie pierwszych dolnych trzonowców czteroguzkowych (γ_4 , +4, x4) kształtuje się na średnim poziomie (9,4%).

²⁶ W. Kozak-Zychman, S.P. Segeda, *Wyniki wstępnej analizy*, s. 213–247.

²⁷ A.A. Zubov, *Odontologija – metodyka antropologicznych issledowanij*, Moskwa 1968.

²⁸ S. Segeda, J. Piontek, A. Rewekant, *Odontological Analysis of Wielbark Culture Population from Kowalewko Cemetery, Poland*, [w:] *Current Trends in Dental Morphology Research: Proceedings of the 13th International Symposium on Dental Morphology*, red. E. Żądzińska, Łódź 2005, s. 127–139; S. Segeda, J. Piontek, A. Rewekant, *Morfologia uzębienia stałego ludności kultury wielbarskiej z cmentarzyska w Kowalewku, woj. wielkopolskie*, [w:] *Nowe materiały i interpretacje. Stan badań na temat kultury wielbarskiej*, red. M. Fudziński, H. Paner, Gdańsk 2007, s. 607–618.

²⁹ J. Piontek, S. Segeda, B. Iwanek, T. Kozłowski, *Odontological analysis of the wielbark culture population from Rogowo cemetery, Poland*, *Česká antropologie* 56 (2006) s. 102–104.

³⁰ T. Makiewicz, *The Goths in Greater Poland*, [w:] *Pipeline of Archaeological Treasures*, red. M. Chłodnicki, L. Krzyżaniak, Poznań 1998, s. 45–68.

³¹ T. Skorupka, *Kowalewko 12. Cmentarzysko birytualne ludności kultury wielbarskiej (od połowy I w. n. e. do początku III w. n. e.)*, [w:] *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego*, red. M. Chłodnicki, Poznań 2001.

Podobnie częstość trzonowców sześcioguzkowych (y_6 , +6, x_6) była umiarkowana i wynosiła 6,3%. Badana populacja z cmentarzyska w Kowalewku charakteryzowała się średnim poziomem redukcji *hipokonusa* na M^2 (24,3%) i nieco wyższym od średniego poziomem redukcji M_2 (formy czteroguzkowe) – 79,3%. Częstość występowania dystalnego grzebienia *trygonidu* na M_1 (6,7%) była umiarkowanie wyższa od wartości przeciętnej dla populacji europejskich. Zbliżona do średniej była częstość występowania fałdki kolankowatej na M_1 –12,8%, a niższa od średniej była częstość występowania *tuberculum accessorium mediale internum* na M_1 –1,5%³².

Cmentarzysko ludności kultury wielbarskiej w Rogowie, stan. 23 (gmina Lubicz, woj. kujawsko-pomorskie) odkryto w 1984 r. Prace wykopaliskowe na cmentarzysku prowadzone w 1999 i 2000 r. doprowadziły do odkrycia 137 grobów szkieletowych i 151 ciałopalnych³³. Cmentarzysko datowano na II w. n.e. W opisach cech kierowano się głównie ich definicjami podanymi przez A.A. Zubova³⁴, z uwagi na konieczność zachowania porównywalności wyników badań z danymi dla innych populacji z Europy Środkowej i Wschodniej. Wyniki badań zębów osobników pochowanych na cmentarzysku w Rogowie nie odbiegają od wyników uzyskanych dla populacji z Kowalewka³⁵.

Cechy uzębienia ludności z okresu średniowiecza

M. Kaczmarek, stosując klasyfikację cech odontologicznych według schematu podanego przez Zubova³⁶, zbadała zęby ludności pochowanej na cmentarzysku średniowiecznym z XII–XIV w. zlokalizowanym w Cedyni, położonej 50 km na południe od Szczecina. Ogółem oceniła ona 1847 zębów tkwiących z zębodołach. M. Kaczmarek stwierdziła, że częstość występowania form morfologicznych koron zębowych w populacji z Cedyni nie różniła się od częstości obserwowanej w innych populacjach z tego okresu, zawsze jednak wykazywała pewne cechy swoiste, takie jak niższa łopatomatość, silna redukcja górnego bocznego siekacza oraz drugiego górnego trzonowca, mniejsza kompensacja trzonowca M^2 , znacznie niższy stopień międzykorzeniowego zasięgu szkliwa. Porównując uzyskane wyniki z danymi z piśmiennictwa, M. Kaczmarek stwierdziła, że wiele cech specyficznych zbliża populację z Cedyni do populacji współczesnych³⁷.

M. Kaczmarek i M. Pyżuk zbadały cechy odontologiczne i odontogliczne ludności pochowanej na średniowiecznym cmentarzysku w Czersku, zlokalizowanym

³² S. Segeda, J. Piontek, A. Rewekant, *Odontological Analysis*, s. 127–139; ci sami, *Morfologia uzębienia*, s. 607–618

³³ W. Chudziak, *Archeologia na bydgosko-toruńskim odcinku autostrady A-1, Z Otchłani Wieków 55* (2000), nr 2, s. 28–32.

³⁴ A.A. Zubov, *Odontologija*; tenże, *Etničeskaja odontologia*, Moskwa 1973.

³⁵ J. Piontek, S. Segeda, B. Iwanek, T. Kozłowski, *Odontological analysis*, s. 102–104.

³⁶ A.A. Zubov, *Odontologija*.

³⁷ M. Kaczmarek, *Morfologia uzębienia*, s. 263–276.

na skarpie wiślanej około 3 km od Góry Kalwarii (około 40 km od Warszawy). Wymienione autorki wykazały, że populacja z Czarska była podobna do innych populacji europejskich i zgodnie z klasyfikacją podaną przez A.A. Zubova³⁸ należała do zachodniego pnia odontologicznego³⁹.

W podsumowaniu wyników dotychczas prowadzonych badań cech uzębienia można pokusić się o uogólnienie, że pod względem częstości występowania cech odontologicznych populacje ludności kultury wielbarskiej (okres rzymski) oraz populacje ze średniowiecza (Słowianie zachodni) są nierozróżnialne, to znaczy wykazują podobną częstość występowania cech odontologicznych oraz podobne ich różnicowanie międzygrupowe. Z przedstawionych w piśmiennictwie porównań różnicowania międzygrupowego populacji zamieszkujących dorzecze Odry i Wisły w okresie rzymskim i we wczesnym średniowieczu można wyciągnąć dwa następujące wnioski: (a) cechy morfologiczne zębów (tzw. cechy odontologiczne) silnie różnicują populacje należące do różnych zespołów etniczno-kulturowych i okazują się dobrym narzędziem do badania różnicowania biologicznego populacji szkieletowych, (b) populacje zaliczane przez archeologów do kultury wielbarskiej (okres rzymski) oraz populacje Słowian zachodnich wykazują bardzo wysokie podobieństwo biologiczne pod względem cech odontologicznych.

3. Przystosowanie do warunków życia

Współczesna antropologia fizyczna dysponuje szerokim wachlarzem metod i procedur badawczych pozwalających na ilościową ocenę wpływu warunków życia na rozwijający się organizm człowieka oraz ocenę różnych zjawisk i procesów biologicznych zachodzących w populacjach ludzkich. Na ich podstawie można opisać te zjawiska i procesy, wyjaśnić ich naturę, opisać czynniki je kształtujące oraz zbudować model zjawiska lub procesu biologicznego. Badania takie mogą być prowadzone także w odniesieniu do populacji pradziejowych i historycznych.

Celem tego typu badań jest opisanie: (a) reakcji morfologicznych osobnika na warunki życia, (b) standardu życia i zdrowia badanych populacji oraz (c) ich stanu i dynamiki biologicznej. W badaniach tych: (a) wykonuje się analizy częstości występowania środowiskowych wyznaczników stresu w populacjach ludzkich w ujęciu czasowym i przestrzennym, (b) zbiera i przedstawia dane porównawcze o częstości występowania środowiskowych wyznaczników stresu w populacjach w ujęciu diachronicznym i synchronicznym, (c) przedstawia rekonstrukcję warunków życia i stanu biologicznego populacji pradziejowych i wczesnohistorycznych⁴⁰.

³⁸ A.A. Zubov, *Odontologija*; tenże, *Etničeskaja odontologija*.

³⁹ M. Kaczmarek, M. Pyżuk, *Analiza odontologiczna*, s. 261–277.

⁴⁰ Por. J. Piontek, *Ludność dorzecza Odry i Wisły od późnej starożytności do średniowiecza. Warunki życia i stan biologiczny*, Poznań 2014.

W piśmiennictwie historycznym i archeologicznym spotyka się pogląd, że system kulturowy wczesnych Słowian cechowało ubóstwo i bardzo niski poziom kultury materialnej w porównaniu z populacjami z okresu końca starożytności. To założenie, wywiedzione z archeologicznych badań porównawczych przedmiotowych wytworów kulturowych ludności zamieszkującej dorzecze Odry i Wiły, a zaliczanej przez archeologów do kultur archeologicznych – wielbarskiej i przeworskiej, stało się podstawą do formułowania różnych uogólnień i narracji. W narracjach tych formułowane są także wnioski odnoszące się do zjawisk i procesów biologicznych – wywiedzione najczęściej z reinterpretacji wyników badań antropologicznych⁴¹. Badania antropologiczne materiałów szkieletowych, w odróżnieniu od niektórych formalno-typologicznych analiz archeologicznych, pozwalają na poznanie ogólnych warunków życia tych populacji, ich stanu zdrowia, diety, dynamiki biologicznej itp., a więc pośrednio pozwalają na ocenę i porównanie poziomu gospodarki badanych populacji z okresu starożytnego i wczesnego średniowiecza.

Formalno-typologiczne ujęcia archeologiczne oceniające stan społeczno-ekonomiczny populacji słowiańskich na bardzo niskim poziomie spotkały się z krytyką wybitnego polskiego archeologa Lecha Leciejewicza, który uważał, że „[...] zamiast tworzyć na podstawie formalno-typologicznych zbieżności uproszczone modele archeologiczne, warto [...] wziąć pod uwagę inne jeszcze ustalenia, istotne poznawczo z perspektywy antropologiczno-kulturowej”⁴². Badacz ten uważał, że

słowiańscy mieszkańcy ziem polskich we wczesnym średniowieczu nawiązywali zbyt wierznie do dorobku swych poprzedników w tej części antycznego *barbaricum*, by nie mówić o rodzimych korzeniach ich kultury. Na etnograficznej mapie ówczesnej Europy reprezentowali oni, podobnie jak ich wschodni pobratymcy, kulturę agrarną, różniącą się w istotny sposób od kultury skandynawskich Wikingów, Bałtów w strefie leśnej i nomadów na stepach czarnomorskich. Był to znaczny liczebnie, najbardziej rolniczy lud położonej poza dawnym limesem Europy i nie wydaje się możliwe, by mógł ukształtować się na stosunkowo niewielkim obszarze, wśród puszczy i bagien górnego Naddnieprza⁴³.

Wykorzystując wyniki badań antropologii fizycznej, Lech Leciejewicz wskazał, że wyniki te korespondują z jego powyżej przedstawionymi poglądami, gdyż według badań antropologicznych Słowianie reprezentowali we wczesnym średniowieczu formację typową dla umiarkowanej strefy klimatycznej Europy⁴⁴.

Udokumentowane analizy biologiczne, takie jak: (a) analiza paleodemograficzna społeczności lokalnych, (b) analiza reakcji morfologicznych osobnika na warunki życia, (c) analiza paleodiety, (d) analiza obciążeń pracą fizyczną, (e) analiza cech morfologicznych osobnika, (f) analiza dymorfizmu płciowego cech morfologicznych, (g)

⁴¹ Por. tenże, *Etnogeneza Słowian: od mitów ku faktom*, *Archeologia Polski* 54 (2009), 121–147.

⁴² L. Leciejewicz, *Opera selecta. Z dziejów kultury średniowiecznej Polski i Europy*, Wrocław 2006, s. 21.

⁴³ Tamże, s. 37–38.

⁴⁴ Tamże, s. 36.

analiza paleopatologiczna itp., wykonane na podstawie kompleksowych badań cech szkieletów, które są morfologicznymi reakcjami na warunki życia w populacjach żyjących w okresie późnej starożytności i w średniowieczu, dowodzą, że poziom przystosowania tych grup ludzkich do warunków życia w okresie późnej starożytności i we wczesnym średniowieczu był podobny (por. tabela 1). Ustalenia te są zgodne z wynikami badań, jakie uzyskali inni antropolodzy porównujący, pod względem cech biologicznych na poziomie osobnika i populacji, społeczności ludzkie zamieszkujące tereny dzisiejszej Polski, Czech czy Chorwacji w okresie późnej starożytności i we wczesnym średniowieczu⁴⁵.

Tabela 1. Wskaźniki stanu biologicznego populacji z dorzecza Odry i Wisły w trzech okresach chronologicznych

Wskaźnik	Okres rzymski	Średniowiecze	Późne średniowiecze i czasy nowożytne
Średni wiek osobnika dorosłego w chwili śmierci [lata]	40,5-35,2	40,0-30,8	46,5-40,2
Wysokość ciała osób dorosłych [cm]: mężczyźni kobiety	171,5 155,8	169,2 157,2	166,8 157,1
Częstość występowania <i>cribra orbitalia</i> [%]: dzieci dorośli	– 22,2	45,0-56,0 8,0-38,0	51,0-54,0 23,0
Częstość występowania linii Harrisa [%]: dzieci dorośli	– 60,0-77,1	85,7 69,5	95,8 80,8
Częstość występowania hipoplazji szkliwa [%]:	38,0-54,0	38,0-50,0	36,0-49,0
Stopień dymorfizmu płciowego [%]: czaszka kości długie	3,2 11,4	3,4 7,5	3,0 6,9
Częstość występowania urazów kości [%]	11,1	3,4-6,7	6,0-14,0

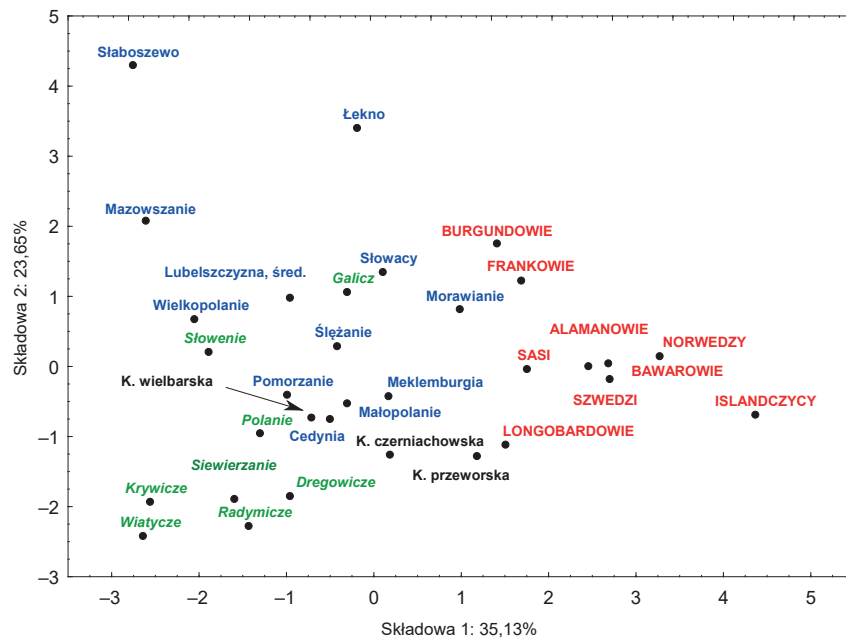
4. Podsumowanie i wnioski końcowe

Wyniki pogłębionych badań antropologicznych (badania zróżnicowania populacji ze względu na cechy kranjologiczne, zróżnicowanie ze względu na cechy odontologiczne, badania stanu i dynamiki biologicznej, analizy przystosowania do warunków życia) odnośnie do procesu powstania i rozsiedlenia się populacji słowiańskich, nie potwierdzają tezy stawianej przez niektórych archeologów i historyków o dyskontynuacji zasiedlenia obszarów w dorzeczu Odry i Wisły, czyli wymianie ludności na

⁴⁵ Por. J. Piontek, *Ludność dorzecza Odry*.

tym obszarze, między okresem rzymskim a wczesnym średniowieczem⁴⁶. W badaniach antropologicznych wykazano wysokie podobieństwo biologiczne pomiędzy ludnością z okresu rzymskiego i wczesnego średniowiecza, zamieszkującą te ziemie. Podobieństwo to przejawia się w różnych kompleksach cech morfologicznych czaszek i zębów – cech o wysokim stopniu determinacji genetycznej⁴⁷.

Z badań antropologicznych wynika (rys. 5), że pod względem różnych cech morfologicznych, Słowianie zachodni plasują się centralnie pośród słowiańskich grup



Rycina 5. Populacje męskie ludności kultury wielbarskiej, przeworskiej i czerniachowskiej z okresu rzymskiego (nazwy podkreślone) oraz populacje Słowian wschodnich (*oznaczone kursywą*) i Słowian zachodnich (styl czcionki - normalny) i ich sąsiedzi (WERSALIKI), w układzie dwóch pierwszych składowych głównych (Piontek i in. 2008).

⁴⁶ M. Parczewski, A. Pelisiak, K. Szczepanek, *Najdawniejsza przeszłość polskich Bieszczadów*, Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego 33 (2012), s. 28. Autorzy piszą m.in. piszą o wymianie ludności w dorzeczu Wisły i Odry: „W dorzeczu Wisły i Odry, na terenach opuszczonych przez zdecydowaną większość poprzednich mieszkańców (a w wielu rejonach kraju zapewne przez całą lokalną populację) obserwujemy stopniowe rozprzestrzenianie się od wschodu tzw. wczesnosłowiańskich zespołów archeologicznych, które mają swoje starsze pierwowzory na środkowym i górnym Podnieprzu. Reprezentują one model kulturowy całkowicie odmienny od panującego poprzednio w strefie międzymorza bałtycko-pontyjskiego. Opisaną kolejność przemian można wyjaśnić zastępowaniem dawnej ludności przez Słowian”.

⁴⁷ Por. wyniki badań współczynników odziedziczalności cech kranologicznych i odontologicznych, np. Z. Orczykowska-Świątkowska, H. Lebioda, *Variability of cranial size and cranial shape in twins*, Studies in Physical Anthropology 1 (1975), s. 21–30; H. Szczotka, Z. Szczotkowa, H. Lebioda, *Odziedziczalność cech kefalometrycznych*, Materiały i Prace Antropologiczne 94 (1977), s. 37–64; J. Szopa, *Genetyczne i środowiskowe czynniki rozwoju niektórych cech metrycznych głowy, twarzy i nosa oraz wysokości ciała u człowieka*, Materiały i Prace Antropologiczne 100 (1981), s. 57–72.

etnicznych, zajmując miejsce pomiędzy grupami germańskimi z jednej strony, a grupami Słowian wschodnich z drugiej strony. Populacje z okresu rzymskiego (ludności kultury wielbarskiej i przeworskiej) wykazują natomiast największe podobieństwo biologiczne do średniowiecznych populacji Słowian Zachodnich.

Wyniki prowadzonych badań antropologicznych jednoznacznie wskazują, że mamy do czynienia z biologiczną ciągłością zasiedlenia na obszarze zajmowanym przez Słowian zachodnich.

Oczywiście badania z zakresu antropologii fizycznej nie mogą samodzielnie i jednoznacznie udzielić odpowiedzi na pytanie: czy wykazana kontynuacja biologiczna (kontynuacja zasiedlenia) była ciągłością etniczną⁴⁸. Może warto zapytać tych, którzy rozwijają badania etniczne na gruncie archeologii o to, czy odpowiedź na pytanie o ciągłość lub nieciągłość etniczną może być udzielona na podstawie wyników badań przedmiotowych wytworów kulturowych⁴⁹? Nowe otwarcie w interdyscyplinarnych badaniach procesu etnogenezy Słowian i próba wyjaśnienia tego procesu wydają się możliwe, czego najlepszym przykładem może być projekt pt. „Dynastia i społeczeństwo państwa Piastów w świetle zintegrowanych badań historycznych, antropologicznych i genomicznych” realizowany w ramach konkursu NCN Symfonia 2⁵⁰.

⁴⁸ W ostatnio opublikowanej pracy M. Kara, opisując wybrane groby z uzbrojeniem z cmentarzyska w Bodzi, stwierdził, że „Przesłanki archeologiczne za stosowaniem na cmentarzu w Bodzi obcych praktyk pogrzebowych można rozpatrywać wyłącznie w kategoriach etnikonu kulturowego, który nie musi być tożsamy z etnikonom biologicznym”, zob. M. Kara, *Wybrane groby z uzbrojeniem z cmentarzyska w Bodzi pod Włocławkiem – przyczynek do studiów nad obecnością „wikingów” w państwie pierwszych Piastów*, *Studia nad Dawną Polską* 3 (2013), s. 117–132. Powstaje pytanie: co należy rozumieć przez pojęcie „etnikonu biologiczny”? Biologom takie pojęcie nie jest znane, a populacje ludzkie traktują oni jako systemy biologiczne wyposażone w ekstra somatyczny system adaptacji do otoczenia – kulturę. Por. J. Piontek, *Ludność dorzecza Odry*, s. 11.

⁴⁹ Autorzy *Wielkiej historii Polski*, t. I (do 1320), Kraków 1997, s. 343 uważają, że „Poza źródłami archeologicznymi i pisanymi, w badaniach dotyczących zagadnień etnicznych uwzględniać należy wyniki studiów antropologów, paleodemografów, a zwłaszcza lingwistów”. Tymczasem w dalszej części rozdziału i następnie w całej książce o wynikach badań antropologicznych nie ma nawet wzmianki oraz nie zacytowano żadnej współczesnej pracy antropologicznej.

⁵⁰ Szczegółowy opis projektu zawiera opracowanie L. Handschuh i współ. *Dynastia i społeczeństwo państwa Piastów w świetle zintegrowanych badań historycznych, antropologicznych i genomicznych – podstawowe założenia i cele projektu realizowanego przez Poznańskie Centrum Archeogenomiki* w niniejszym tomie.

