Wieliczka, 25.09.2024

Prof. dr hab. Sławomir Kadrow

Instytut Archeologii

Uniwersytet Rzeszowski

ul. Moniuszki 10

35-015 Rzeszów

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Tomasza Oberca

pt.

Demografia społeczności wczesnego i środkowego eneolitu na obszarze Polski południowej,
napisanej pod kierunkiem dr hab. Marka Nowaka prof. UJ na Wydziale Historycznym
Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Mgr Tomasz Oberc napisał rozprawę doktorską pt. *Demografia społeczności wczesnego i środkowego eneolitu na obszarze Polski południowej* w Instytucie Archeologii na Wydziale Historycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w 2021 roku. Jej promotorem jest dr hab. Marek Nowak, prof. UJ.

Praca składa się z sześciu rozdziałów podzielonych na liczne podrozdziały. W kolejności występowania należy wymienić: 1. Wstęp i definicje; 2. Metody klasyfikacji i spis źródeł; 3. Osadnictwo; 4. Pochówki; 5. Zestawienie danych modelowych populacji; 6. Podsumowanie. Ponadto znajduje się tu obszerny spis Literatury, Wykaz tabel, Wykaz rycin i osiem aneksów: 1. Lista stanowisk z EZ wykorzystanych w pracy, z podziałem na obszary i chronologię; 2. Wykaz zebranych danych o pochówkach; 3. Wykaz zebranych datowań radiowęglowych; 4. Tabele dodatkowe dla Rozdziału 3; 5. Kod źródłowy (R) i parametry (R i QGIS) wykorzystane w symulacjach w rozdziale 3; 6. Tabele dodatkowe dla Rozdziału 4; 7. Tablice wymieralności z wykorzystaniem *bootstrappingu* wieku w chwili śmierci; 8. Charakterystyka oznaczeń radiometrycznych wykonanych w ramach projektu „Od odpadów

do warsztatu. Strefy aktywności w osadach grupy pleszowsko-modlnickiej cyklu lendzielsko-polgarskiego zachodniej Małopolski w świetle analizy funkcjonalnej i przestrzennej zabytków krzemiennych".

Na początku swej pracy doktorskiej (1.1 *Demografia, demografia historyczna i demografia archeologiczna*) mgr Tomasz Oberc obszernie omawia czym jest demografia w ogóle oraz czym jest demografia historyczna i archeologiczna w szczególności.

Jego celem jest tworzenie modeli, dzięki którym możliwe jest uchwycenie właściwości populacji eneolitycznych nie rezygnując jednocześnie z wyjaśnienia kwestii niejasnych, wynikających z przyjętych założeń i z różnej jakości źródeł.

W kolejnym podrozdziale (1.3 *Zakres chronologiczny i geograficzny*) Doktorant przedstawia i analizuje różne koncepcje eneolitu. Dla potrzeb pracy doktorskiej przyjmuje szerokie, chronologiczne rozumienie tego pojęcia (za Włodarczakiem 2017). Następnie omawia jednostki kulturowe mieszczące się w różnych etapach eneolitu (od 4300 do 2800 BC) w Polsce południowej (młodsza faza cyklu lendzielsko-polgarskiego, kultura pucharów lejkowatych, kultura badeńska, kultura amfor kulistych).

Próbując osiągnąć równowagę między bezduszną (zobiektywizowaną) chronologią absolutną poszczególnych jednostek kulturowych a bardziej subiektywnym określeniem granic ich dominacji w czasie i przestrzeni Doktorant dzieli starszy i środkowy eneolit na trzy etapy: E I – 4300-3700; E II – 3700-3200 i E III – 3200-2800 BC. W E I dominują jednostki kulturowe młodszego cyklu lendzielsko-polgarskiego, w E II kultura pucharów lejkowatych i w E III Baden oraz kultura amfor kulistych.

Do analizy obszaru badań wykorzystano wyniki badań powierzchniowych AZP poprzez wizualizację i estymację gęstości osadnictwa oraz innych parametrów. Działania te przeprowadzono na terenie 7 obszarów analitycznych, wydzielonych w nawiązaniu do mezoregionów fizyczno-geograficznych według Kondrackiego (2001). Obszary te zawierają dobrze przebadane stanowiska osadnicze i mają rozwiniętą bazę datowań radiowęglowych i analiz przyrodniczych.

Obszar 1 (O1) obejmuje Wyżynę Miechowską, Płaskowyż Proszowicki i Garb Wodzisławski oraz częściowo Pogórze Wielickie i Bocheńskie. Centrum Obszaru 2 (O2) stanowi Wyżyna Sandomierska. Płaskowyż Nałęczowski i Świdnicki to zasadnicze części Obszaru 3 (O3). W skład Obszaru 4 (O4) wchodzą przede wszystkim Podgórze Rzeszowskie i

Pradolina Podkarpacka oraz w znacznej mierze Pogórza Strzyżowskie, Dynowskie i Przemyskie. Podstawą wydzielenia Obszaru 5 (O5) jest Roztocze Środkowe i Kotlina Hrubieszowska, Grzęda Sokalska oraz Równina Bełska. Zasadnicze części Obszaru 6 (O6) to Płaskowyż Głubczycki, Brama i Kotlina Raciborska. Równina Wrocławska i północna część Kotliny Kłodzkiej to najważniejsze części Obszaru 7 (O7).

Na dalszych stronach doktoratu znajdują się definicje populacji ludzkich (1.4 *Definicje populacji*) egzystujących w eneolicie. Na pierwszy ogień poszła populacja biologiczna, która jest systemem spójnego obiegu informacji genetycznej. Ma ona wspólną pulę genów. Składa się z odpowiednio licznych osobników o określonej strukturze płci i wieku. Efektywna wielkość populacji określona jest możliwościami realnej wymiany genów.

Populacja jako system kulturowy definiowana jest takimi elementami informacji poza genetycznej jak język, kultura materialna, obrazy świata, instytucje i struktury społeczne. Do transmisji informacji może dojść tylko przez bezpośredni kontakt między osobnikami.

Populacje rozumiane jako systemy biologiczne i kulturowe operuję w podobnych skalach. Geny (informacja biologiczna) i memy (informacja kulturowa) przekazywane są przez osobniki ludzkie.

W dalszej części pracy rozważane są różnorakie zależności między populacjami a środowiskiem, w którym bytują. Poruszane są tu m.in. kwestie pojemności środowiskowej.

Populacje zmieniają się w czasie. Wpływa na to system urodzeń i wymieralności oraz ruchy migracyjne. Z drugiej strony zmiany kulturowe mogą być na tyle duże, że powodują nierozpoznawalność informacji kulturowej, pomimo tej samej bazy genetycznej. „…śmierć danego systemu kulturowego oznacza zakończenie funkcjonowania pewnej populacji".

Kolejnym tematem poruszanym przez mgr Tomasza Oberca jest kwestia jednostek taksonomii kulturowej w aspekcie populacyjnym (1.5 *Taksony archeologiczne eneolitu w perspektywie populacyjnej*).

W zdecydowanej większości teoretycznych nurtów naszej dyscypliny przedmiotem badań jest kultura materialna (zabytki przeszłości) sklasyfikowane w ramach kultur archeologicznych, których najbardziej lapidarną i najcelniejszą definicję podał Vere Gordon Childe w *The Danube in Prehistory* (1929).

W podrozdziale (1.5.2) *Taksony archeologiczne jako populacje* dyskutowane są sprawy zakresu wzajemnej przystawalności populacji i kultury archeologicznej. Przyjęto

założenie, że kultura archeologiczna jest odpowiednikiem jednostki obiegu informacji kulturowej (za wyjątkiem grupy Wyciąże) . Nie ma obiegu informacji kulturowej bez kontaktów międzyludzkich. Kłopotliwa jest kwestia ciągłości kulturowej. Problemy pojawiają się tez w ocenie wyników badań prowadzonych w perspektywie makro i mikro. Wreszcie zmiana kulturowa nie wymaga zmiany genetycznej.

Kolejny duży rozdział (1.6 *Metody analizy w demografii archeologicznej*) zawiera omówienie metod stosowanych w studiowanej dyscyplinie. Populacje charakteryzowane są przez różne parametry, m.in. wielkość populacji, gęstość zasiedlenia, struktura populacji i jej dynamika, wymieralność oraz płodność. Każdemu z nich można przypisać pewną liczbę metod. Wśród nich można wymienić znany wzór Acsadiego i Nemeskeriego obliczania populacji użytkującej cmentarzysko, czy też zsumowane rozkłady prawdopodobieństwa dat radiowęglowych jako metoda określania dynamiki populacji.

W rozdziale 1.7 *Przyjęte podstawy i metody analizy demograficznej społeczności wczesnego i środkowego eneolitu południowej Polski* Doktorant ocenia, uzasadnia dokonane wybory metod i komentuje ich wiarygodność i efektywność. Ponadto dla przeprowadzenia niezbędnych analiz była potrzeba zebrania dużej liczby różnorakich danych (np. liczebność, rodzaj i położenie stanowisk archeologicznych, zmarłych osobników z oznaczeniami płci i wieku oraz datowań radiowęglowych).

Do bardziej złożonych analiz należy ustalanie liczby stanowisk (w tym osad) funkcjonujących w sekwencji kolejnych stuleci wczesnego i środkowego eneolitu. W jej ramach zestawiono podstawowe informacje z Ewidencji Zabytków Archeologicznych uzyskane z Narodowego Instytutu Dziedzictwa. Utworzono modele chronologiczne dla jednostek archeologicznych w ramach poszczególnych obszarów badawczych. Przeliczono liczbę stanowisk zaszeregowanych do różnych jednostek na różnych obszarach przypadających na jedno stulecie, mając jednocześnie informacje na temat powierzchni tychże osad.

Mając wyżej wymienione informacje o systemie osadniczym oraz dane o pochówkach możliwe było oszacowanie wielkości populacji egzystujących na wyróżnionych obszarach na podstawie liczby równocześnie zamieszkiwanych osad. Ponadto wyliczono gęstość zasiedlenia i dynamikę populacyjną.

Oszacowano również wartości struktury populacji, tj.: wymieralność, płodność i bilans migracyjny.

Rozdział drugi (2 *Metody klasyfikacji i spis źródeł*) zawiera prezentację uporządkowanego zasobu źródeł w wydzielonych obszarach badawczych. Uwzględniono w niej liczebność i rodzaj stanowisk rejestrowanych w Krajowej Ewidencji Zabytków Archeologicznych, informacje o ich przestrzennym układzie, o wielkości osad i terytoriów przez nie eksploatowanych, o ewentualnych podziałach wewnętrznych osad i o domostwach.

Ponadto przedstawiono dane sepulkralne (liczba i rodzaj miejsc grzebalnych oraz liczba grobów z oznaczeniami płci i wieku). Powyższe informacje uzupełniono o dane chronometryczne.

Właściwa prezentacja źródeł poprzedzona jest niezbędnym i obszernym komentarzem na temat zbioru zabytków z Krajowej Ewidencji. Opis danych osadniczych zawiera takie parametry jak: gęstość zasiedlenia i gęstość osad, rozproszenie stanowisk, wielkość osad i eksploatowanego obszaru, wewnętrzny podział osad i wielkość przestrzeni mieszkalnej. Opis danych sepulkralnych zawiera wyliczone już wcześniej cechy.

Na dalszych stronach drugiego rozdziału scharakteryzowano źródła osadnicze oraz sepulkralne i oznaczenia radiowęglowe w ramach obszarów badawczych (od O 1 do O 7) w podziale na jednostki kulturowe (od GPM do KAK). Następnie omawiane źródła zestawione zostały w postaci zbiorczych tabel i map. Statyczny aspekt prezentowanych źródeł to istota tej część doktoratu.

Rozdział trzeci (3 *Osadnictwo*) poświęcony jest zagadnieniom osadnictwa w aspekcie dynamicznym. Stało się to możliwe dzięki przyporządkowaniu zaprezentowanym wyżej źródłom sekwencji etapów/warstw chronologicznych. Konstrukcja odpowiednich modeli chronologicznych pozwoliła na przeliczenie stanowisk i osad oraz włączenie ich w ramy właściwych stuleci, etapów itd. na wydzielonych obszarach badawczych.

Symulacja przestrzeni zajmowanej przez osadnictwo pozwoliła na „urealnienie" użytkowanej przestrzeni poprzez wyliczenie prawdopodobieństwa jej funkcjonowania w danym stuleciu. Ze względu na liczebność i jakość danych wykonano ją tylko dla pierwszego obszaru badawczego (O 1).

W kolejnym podrozdziale (3.13 *Szacunki demograficzne wynikające z danych osadniczych*) zastosowano modele i ich symulacje do oszacowania wielkości populacji posługując się źródłami osadniczymi. W ramach tych działań analitycznych obliczono liczbę mieszkańców poszczególnych osad oraz mieszkańców wszystkich stanowisk. Otrzymane

wyniki rzutowano na etapy chronologiczne. Dodatkowo symulowano dynamikę populacji na podstawie zsumowanych rozkładów prawdopodobieństw datowań radiowęglowych.

Następny rozdział (4 *Pochówki*) poświęcony jest grobom jako źródłom badań przeszłych populacji. Głównym ograniczeniem tych studiów jest stan rozpoznania szkieletów. Ważnym ich elementem jest lokalizacja i wielkość cmentarzysk. Nieco uwagi Doktorant poświęcił też tablicom wymieralności oraz sposobom ich wykorzystania w pracy badawczej. Przeanalizował też kwestie płci i klas wieku oraz wymieralności i długości życia.

W rozdziale piątym (5 *Zestawienie danych modelowych populacji*) skonfrontowano dane osadnicze i sepulkralne modelowych populacji. Omówiono wielkość populacji i jej strukturę.

W podsumowaniu (rozdział 6) mgr Tomasz Oberc wraca do definiowania czym jest model. Przede wszystkim zajmuje się jednak rekonstruowaniem trendów rozwoju demograficznego w eneolicie południowej Polski oraz kreśleniem perspektyw badawczych w zakresie modelowania demografii.

Przesłana mi do zrecenzowania praca jest dziełem nowatorskim a jednocześnie dojrzałym. Osiągnięte w niej rezultaty oraz zastosowane metody badawcze pozwalają zaliczyć ją do najlepszych, powstałych w dziedzinie archeologii w Polsce w ciągu ostatnich lat. Nie oznacza to, że jest ona pozbawiona drobnych błędów, czy też wolna od dyskusyjnych wypowiedzi.

W tekście dysertacji znaleźć można stosunkowo dużo „literówek". Jakaś część z nich może stwarzać wrażenie użycia błędnych form deklinacyjnych rzeczowników lub niewłaściwych przyimków w zdaniach. Niekiedy zdarzają się błędy leksykalne ale nie wpływają one na zrozumiałość wypowiedzi. Powyższe pomyłki wydają się być spowodowane pośpiechem w redakcji ostatecznej wersji niektórych części dysertacji. Nie obniżają one jednak wysokiej oceny merytorycznej warstwy całego dzieła.

Cenię sposób prezentacji różnego typu problemów (metodycznych, pojęciowych, źródłowych itd.) w omawianej pracy. Polega on na przedstawieniu różnych wariantów danego zagadnienia, następnie na przedyskutowaniu plusów i minusów każdego z nich, by w końcu dokonać wyboru najwłaściwszej opcji. W wielu przypadkach przypomina to poszukiwanie „złotego środka".

Czasami autor odstępuje od tej strategii i propaguje bardziej zdecydowane rozwiązania odnośnie definiowania modeli, kultury archeologicznej czy też większej efektywności badań w perspektywie mikro nad spojrzeniem makro.

Prowokacyjne intelektualnie motto dysertacji skłoniło mnie do odwołania się do Fausta Goethego w opinii Doktoranta o wypowiedzi Sylwestra Czopka o istocie modelu. „Teoria jest szara, a złote drzewo życia wiecznie jest zielone" stwierdził Faust w rozmowie z uczniem. W kontekście recenzowanego doktoratu strawestowałbym to tak: model [SZARY] jest uproszczeniem a rzeczywistość [ZIELONA] jest prawdziwa w niezmierzonym bogactwie swych przejawów. Model nie musi być dokładny, precyzyjny itd. ale musi korespondować z rzeczywistością. Podobnie jest z definicją (modelem) kultury archeologicznej, która powinna być zwięzła, prosta i klarowna. Tak sądzi Karl Popper (*Wiedza obiektywna*) o wszelkich naukowych wypowiedziach. Dlatego, o czym już wspomniałem, wolę ujęcie Childe'a od definicji preferowanej w tej pracy.

Ponadto definicja kultury powinna pomieścić cała strukturalną różnorodność kultur. Najważniejszymi czynnikami różnicującymi kultury są powszechnie działające ale w różnym nasileniu procesy heterogenizacji i hybrydyzacji. W efekcie powstają kultury (niemalże) bez śladów działania tychże procesów (np. kultura ceramiki wstęgowej rytej, kultura pucharów lejkowatych itd.) oraz kultury „przeorane" tymi procesami: np. kultury środkowo niemieckiego neolitu, cykl lendzielsko-polgarski jako pojemny worek z mniej a raczej bardziej zheterogenizowanymi grupami oraz te właśnie grupy, np. kultura malicka i przypadek skrajnej heterogenizacji w skali mikro czyli grupa Wyciąże. Nie warto jej eliminować. Może być wdzięcznym polem dla studiów nad przekazywaniem informacji w czasie, z pokolenia na pokolenie.

Ze względu na powyższe można wprawdzie budować jeden model funkcjonowania społeczności tworzących kulturę lubelsko-wołyńską ale musi on uwzględniać wyraźnie heterogeniczny charakter tej jednostki (bodrogkereszturski, trypolski i stepowy). Model ten będzie jednak niekompatybilny z modelami kultur nie-heterogenicznych. Wielość nazw KLW wynika moim zdaniem nie z kierowania się luźno rozumianymi konceptami (wszystkich obowiązywał koncept kultury archeologicznej Childe'a) lecz z braku głębokich studiów obejmujących całość heterogenicznego materiału.

O bardzo wysokiej ocenie recenzowanej pracy decydują osiągnięte w niej naukowe rezultaty. Mam na myśli przede wszystkim rekonstrukcję trendów demograficznego rozwoju

eneolitycznych populacji południowej Polski, głównie na pierwszym obszarze badawczym (O 1) wraz z całym sztafażem zastosowanych metod i pojęć.

Recenzowana dysertacja mgr Tomasza Oberca pt. *Demografia społeczności wczesnego i środkowego eneolitu na obszarze Polski południowej* inspiruje do naukowej dyskusji w warstwie merytorycznej i teoretycznej. Już wkrótce wyznaczy zapewne nowy nurt w studiach nad młodszą epoką kamienia w Polsce. Łączy sprawność w kwantyfikacji źródeł ze swobodnym posługiwaniem się zmatematyzowanymi metodami modelowania i symulacji procesów demograficznych w warunkach odległej przeszłości. Recenzowana praca zasługuje na nagrodę i powinna zostać opublikowana.

Konstatując, że poddana ocenie rozprawa spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim zgodnie art. 13 *Ustawy o stopniach i tytule naukowym...*, zwracam się z wnioskiem do Rady Naukowej Wydziału Historycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie o jej przyjęcie i dopuszczenie Pana Mgra Tomasza Oberca do dalszych etapów przewodu doktorskiego.