

Wskazywanie różnych obszarów, które są wykorzystywane poprzez grupę ludzką, nie jest jednakże tym samym, co określenie wielkości grupy ludzkiej, która jest w stanie wyżyć w tym obszarze. Wskazywanie różnych obszarów, które są wykorzystywane poprzez grupę ludzką, nie jest jednakże tym samym, co określenie wielkości grupy ludzkiej, która jest w stanie wyżyć w tym obszarze.

Podobnie jak i w przypadku innych obszarów, które są wykorzystywane poprzez grupę ludzką, nie jest jednakże tym samym, co określenie wielkości grupy ludzkiej, która jest w stanie wyżyć w tym obszarze. Wskazywanie różnych obszarów, które są wykorzystywane poprzez grupę ludzką, nie jest jednakże tym samym, co określenie wielkości grupy ludzkiej, która jest w stanie wyżyć w tym obszarze.

Tadeusz J. Michalski, Zdzisław Łachowicz

Adres autorów:

Mgr Tadeusz J. Michalski

00-000 Łódź, ul. Górna 30 m 4

Mgr Zdzisław Łachowicz

00-000 Łódź, ul. M. Przeworskiej 30-000

## WIELKOŚĆ GRUPY LOKALNEJ A BADANIA ILOŚCIOWE CERAMIKI.

(Uwagi w związku z recenzją U. Kobylińskiej pracy T. A. Kohlera, *Ceramic Breakage Rate Simulation: Population Size and the Southeastern Chiefdom*, „Archeologia Polski”, t. 26:1981, z. 1, s. 227—231)

Na łamach „Archeologii Polski” w t. 26 U. Kobylińska zamieściła obszerną recenzję pracy T. A. Kohlera, w której zaprezentowano metodę pozwalającą wykorzystać informacje, pochodzące z ilościowych badań ceramiki znajdującej na stanowiskach archeologicznych, do rekonstrukcji wielkości grupy lokalnej. Autor tego opracowania oparł się na założeniach wyjściowych wyprowadzonych z twierdzenia, że dany poziom organizacji grupy ludzkiej zależy od jej liczebności. Inaczej mówiąc, starano się opisać zasady funkcjonowania grup ludzkich na mikroregionalnym szczeblu systemu organizacji społeczno-gospodarczej, wychodząc z ogólnych ustaleń ekologicznych, dotyczących relacji pomiędzy wielkością grupy ludzkiej i systemem jej organizacji a innymi zmiennymi ekologicznymi, rekonstruowanymi na podstawie informacji zbieranych w trakcie badań archeologicznych. Ta część opracowania T. A. Kohlera została krytycznie oceniona przez Autorkę recenzji. Również ogólny wniosek postawiony na końcu recenzji, że „praca Kohlera posiada jednak także dużą wartość metodologiczną, pokazuje bowiem, że zastosowanie rozwiniętych nawet metod obliczeń komputerowych nie gwarantuje samo postępu nauki i pozostaje uzależnione od przyjętych założeń i posiadanych informacji pozaźródłowych (s. 230)” oraz „że jest jeszcze za wcześnie na zastosowanie proponowanej [...] metody. Poprzedzić je powinny intensywne badania etnoarcheologiczne i eksperymentalne” (s. 230—231), nie może być przyjęty jako akceptacja też recenzowanej pracy.

Pozostawiając Autorce recenzji prawo do własnego punktu widzenia warto jednak postawić pytanie, czy rzeczywiście opracowanie T. A. Kohlera jest bardzo niedoskonałą i przedwczesną próbą rekonstrukcji wielkości grupy lokalnej, opierającą się na nie uwzględniającej wszystkich czynników zależności ekologicznej, opisującej relację pomiędzy wielkością populacji a zajmowaną przez nią powierzch-

nią. Rodzi się jednak podejrzenie, że krytyka zawarta w recenzji wynika jedynie z różnicy w postawie metodologicznej pomiędzy Autorem opracowania a Autorką recenzji. Otóż sądzę, że badania kulturowe i biologiczne populacji pradziejowych nabrały w ostatnich latach „nowego wymiaru”, gdy pod uwagę wchodzi zarówno dociekania teoretyczne, ustalenia metodologiczne i metodyczne, jak i formułowanie problematyki. W coraz większym stopniu prowadzone są one nie tylko przez archeologów, ale także przez szerokie grono reprezentantów nauk biologicznych. Sprawia to, że w ocenach różnych opracowań jedni podnoszą jako walor wielostronny (interdyscyplinarny), ale zintegrowany, charakter badań populacji (społeczności) pradziejowych (bez względu na to, czyjej dyscypliny zastosuje się aparat pojęciowy, metodykę i procedury badawcze), a inni dążą, by wszelkie drogi postępowania badawczego spotykały się na płaszczyźnie szeroko rozumianej (nomotetycznej) archeologii. Autorka recenzji zdaje się wyznawać ten drugi punkt widzenia. Dodatkowo w badaniach społeczności pradziejowych dominują dwa inne przeciwstawne poglądy. W pierwszym utrzymuje się, że zmiany (przemiany) kulturowe są w bardzo niewielkim stopniu uzależnione (wywołane) od stanu i dynamiki biologicznej grupy ludzkiej bądź jakiegokolwiek biologicznej cechy osobnika lub grupy. Fenomen powstania i trwania kultury w ludzkich systemach ma więc wymiar „pozabiologiczny” i łączy się z odejściem przez społeczności ludzkie od zachowań „biologicznych” i przejściem na sferę zachowań „kulturowych”. Drugi pogląd zakłada, że w populacjach ludzkich pewną nadrzędność (ważność) zachowały „kryteria biologiczne”, a dowodów na taki stan rzeczy coraz obficie dostarcza np. burzliwie rozwijająca się socjobiologia.

Wiele problemów teoretycznych i metodologicznych, jakie obecnie ujawniają się przy próbach rekonstrukcji rozwoju społeczno-gospodarczego grup pradziejowych, zostało uprzednio rozwiązanych w badaniach ekologicznych, w tym ekologii bardzo zróżnicowanych populacji lokalnych, terytorialnych itp. Obecnie w licznych opracowaniach, które bazują na zmiennych, rekonstruowanych na podstawie badań archeologicznych, podejmuje się próby opisu biokulturowej sytuacji pradziejowej grupy ludzkiej w taki sposób, aby był on komplementarny do opisów grup historycznych i współczesnych oraz aby rekonstruowane zmienne, opisujące grupę ludzką, miały „wymiar ponadczasowy”. Jest to niezbędne do stworzenia spójnego obrazu stanu i przemian właściwości kulturowych i biologicznych grup pradziejowych, cechującego się ujęciem systemowym.

Zrecenzowane przez U. Kobylińską opracowanie — jak to wynika z przekazanych w nim treści — jest właśnie nowoczesną próbą rekonstrukcji wielkości grupy ludzkiej na podstawie śladów po jej działalności kulturowej, opierającą się na znanej w ekologii populacyjnej człowieka zależności pomiędzy wielkością grupy i jej organizacją a właściwym jej poziomem technologiczno-organizacyjnym. Nie wnikając w treść postawionych przez Recenzentkę zarzutów dotyczących przyjętych założeń metodyczno-opisowych przy rekonstrukcji danych ilościowych co do ceramiki pragnę (nie tylko w zastępstwie Autora, którego bariera językowa stawia poza ramami tej dyskusji) ustosunkować się do tych uwag, które wyrażono w stosunku do zastosowanych „metod ekologicznych”.

Zdaniem Recenzentki dyskusyjna jest metoda obliczania wielkości grupy ludzkiej na podstawie wielkości domostwa i liczby domów oraz ze zmiennych ekologicznych, takich jak np. zajmowana przez grupę powierzchnia ekumeny, przy czym sugeruje się, że charakter ogólnej zależności między tego typu zmiennymi ustalić można na drodze badań empirycznych.

Otóż należy stwierdzić, że zarówno postępowanie metodyczne zastosowane przez T. A. Kohlera, jak i wspomniane w recenzji P. Wiessnera i D. W. Reada opierają się na zależności allometrycznej, w której twierdzi się, że istnieje stała relacja między zróżnicowanym wzrostem elementów składowych danego systemu.

Inaczej mówiąc, wzrost elementu (podsystemu, zmiennej, cechy itp.) jest stałą frakcją względnej stopy wzrostu całego systemu, którego ten element (podsystem, zmienna, cecha itp.) jest częścią, co można zapisać w postaci równania:

$$\text{podsystem} - \text{stała} \quad \text{system} \text{ stała}$$

Jeżeli powierzchnia zajmowana przez grupę ludzką stanowi podsystem, a wielkość populacji tworzy system, to po zlogarytmowaniu powyższe równanie przyjmuje postać:

$$\ln s = \ln k + m \ln P,$$

gdzie:  $s$  — powierzchnia,  $P$  — wielkość grupy,  $k$ ,  $m$  — stałe.

Z powyższego wynika więc, że to nie badania u plemion zbieracko-łowiec-kich wykazały, iż relację pomiędzy wielkością populacji a zajmowanym przez nią obszarem można opisać funkcją allometryczną, jak twierdzi Autorka recenzji. Właśnie zastosowanie pojęcia allometrii oraz wiedzy, jaką dostarcza systemowe ujęcie teoretyczne, stworzyło możliwość określenia wielkości obszaru zajmowanego przez grupę zbieracko-łowieczą o określonej liczebności. Dodatkowego komentarza wymaga również twierdzenie U. Kobylińskiej, powtórzone za D. W. Readem, mówiące o tym, że powtórne badanie społeczności zbieracko-łowieczkiej wykazało bardziej skomplikowany charakter zależności pomiędzy wielkością grupy a zajmowanym przez nią obszarem, i w związku z tym w badaniach bardziej krytycznie oceniać należy wartość tego typu stałych zależności.

W każdym badaniu mamy do czynienia z całym wachlarzem czynników (zmiennych), determinujących przebieg analizowanego procesu. Dokładne określenie wpływu danej grupy czynników odpowiednio wymaga takiego uproszczenia przedmiotu badań, które zagwarantowałoby efektywne ich wyróżnienie. Otóż odkrycie najistotniejszych determinat analizowanego procesu prowadzi do wyizolowania czynników przypadkowych, towarzyszących badanemu procesowi. Opisanie natomiast zależności ogólnej wcale nie „blokuje” możliwości kolejnego uszczegółowienia poprzez uwzględnienie przy konstruowaniu kolejnych modeli przebiegu procesu czynników drugorzędnych, specyficznych itp. Takie właśnie postępowanie badawcze zastosował w swoim opracowaniu T. A. Kohler i posiada ono — moim zdaniem — walory ujęcia systemowego, nawiązującego do idealizacyjnej koncepcji nauki.

Spór o rzeczywistą wartość opracowania T. A. Kohlera wynika przede wszystkim z odmienności w zakresie poglądu na to, jaką strategię badawczą należy stosować w badaniach pradziejowych. W recenzji stwierdza się, że zastosowanie proponowanych przez Autora opracowania metod powinno poprzedzić badanie etnoarcheologiczne, eksperymentalne. Stwierdzenia te nasuwają mi myśl, że Autorka recenzji preferuje jako optymalną indukcyjną koncepcję nauki. Otóż w odróżnieniu od tego poglądu sędzę, że współczesne badania populacji (społeczności) pradziejowych powinny być prowadzone według zupełnie odmiennego modelu tworzenia teorii naukowej. Postępowanie badawcze powinno zmierzać kolejno do: rekonstrukcji struktury istotnych determinant (czynników) badanego zjawiska, odtworzenia prawidłowości i odtworzenia jej zewnętrznych przejawów, przy czym na każdym z tych etapów wymagana jest kontrola empiryczna. Oczywiście realizacja kolejnych etapów jest zawsze poprzedzona pewnymi założeniami wstępnymi, określającymi hierarchię determinant (czynników) i charakter związków między nimi.

Istota badań interdyscyplinarnych, bo taki mają obecnie charakter badania populacji (społeczności) pradziejowych, nie polega więc na tym, aby, jak chcą indukcjoniści, sumując poszczególnie ustalenia budować interpretację ogólną. W ta-

kich badaniach panować musi zasada, hamująca rozwój poszczególnych dyscyplin, że wszyscy pracujemy na założeniach teoretyczno-metodycznych właściwych najmniej rozwiniętej dyscyplinie. Każde „wyprzedzenie” metodologiczne bądź zmianę strategii badawczej przez którąś z dyscyplin traktuje się w takiej sytuacji jako zaburzenie „struktury wewnętrznej” badań interdyscyplinarnych. Uniemożliwia ono wykonanie wspólnej syntezy i powoduje brak komplementarności pomiędzy procesami badawczymi realizowanymi przez różne dyscypliny.

W rzeczywistości badania interdyscyplinarne sprowadzają się do tego, że wspólny staje się zakres badań dla różnych dyscyplin, który wyznaczają tak samo rozpoznane i wydzielane czynniki. Różnorodność dyscyplin gwarantuje natomiast prawidłowe zastosowanie odpowiednich procedur badawczych dla oceny sposobu działania czynników i charakteru powiązań między nimi.

Oczywiście dyskusyjne dalej może być to, czy T. A. Kohler w ramach „swojej dyscypliny” dobrze rozpoznał i wydzielił czynniki oraz odczytał relacje między nimi. Nie budzi natomiast moich wątpliwości zastosowane w pracy podejście badawcze, które sprawia, że otrzymane wyniki badań mogą być „wprost” porównywalne z rezultatami np. badań antropologicznych, dotyczących tej samej grupy lokalnej.

*Janusz Piontek*

Adres autora:

Doc. dr hab. Janusz Piontek

Zakład Antropologii UAM

61-701 Poznań, ul. Fredry 10