



względu na odmienne od środkowoeuropejskich formy gospodarowania mieszkańc<sup>ów</sup> fiord<sup>ów</sup> i nietypowe inwentarze zabytk<sup>ów</sup> (np. prawie zupełny brak ceramiki naczyńowej), jak i, a może przede wszystkim, ze względu na występowanie wielowarstwowych układ<sup>ów</sup> stratygraficznych. W obu recenzowanych pracach niewiele miejsca poświęca się ogólnemu opisowi badanego kopca oraz podobnych form osadniczych, choć ich części analityczne zawierają wiele interesujących szczegół<sup>ów</sup>, tworzących w sumie generalny obraz tego typu stanowisk. Charakterystyczne jest natomiast lokalizowanie domostw należących do kolejnych faz osadniczych w tym samym miejscu przez kilkadziesiąt lat. Stwierdzono to również w przypadku omawianego obiektu. Początki zasiedlenia sięgają tu bowiem X w., zaś najmlodsze nawarstwienia autorzy datują na I poł. XIX w. Innym, charakterystycznym rysem tego typu osadnictwa jest występowanie siedlisk w takich miejscach, które umożliwiały komplementarne wykorzystywanie zasob<sup>ów</sup> morza i łąd<sup>u</sup>. Taki mieszany charakter gospodarki typowy był także dla osiedli z I tysiąclecia n.e. na tych terenach, a przypuszcza się, że podobny typ ekonomiki charakteryzował również wcześniejsze epoki<sup>4</sup>. Obie, tak spektakularne cechy tego typu osadnictwa łączy, jak się wydaje, wspólna przyczyna stymulująca ich pojawienie się, a mianowicie trudne warunki klimatyczne powodujące powstawanie określonych nisz ekologicznych. Obszary, gdzie zjawisko to występowało szczególnie nadawały się do stałego zasiedlenia.

Jedna z recenzowanych prac (opublikowana w języku angielskim) to opracowanie udostępniające czytelnikom prawie pełne rezultaty badań terenowych oraz wyniki analizy stratygraficznej, natomiast druga – to obszernie jego streszczenie zawierające omówienie najważniejszych zagadnień, takich, jak przedstawienie metod badawczych i teoretycznych podstaw analizy stratygraficznej. Książka wydana w Norwegii zawiera poza tym bogaty materiał ilustracyjny, który w polskim wydawnictwie zredukowano do minimum (pozostawiając jednak przedruki z poświęconych analizie układ<sup>ów</sup> stratygraficznych prac Harrisa, co wydaje się zbędne). Praca w języku polskim, choć nie tak obszerna, pozwala jednakże dobrze zorientować się w charakterze przeprowadzonych w Soløy badań, a zwłaszcza w ich aspekcie metodologicznym. Natomiast zamieszczone w opracowaniu podstawowym obszernie rozdziały poświęcone tym właśnie zagadnieniom zakłócają nieco proporcje całej pracy.

Największe zainteresowanie budzi oczywiście analityczna strona pracy, a to przede wszystkim dzięki zastosowaniu do rozwiązywania problemów stratygraficznych techniki komputerowej. Zbytnią, naszym zdaniem, asekuracją są w związku z tym słowa autor<sup>ów</sup>, o tym że: „... niektórzy czytelnicy mogą je (tzn. doświadczenia z wykorzystaniem komputera w analizie stratygraficznej – M.D., L.Ł.) uznać za nieszkodliwe dziwactwo lub niebezpieczną dewiację”<sup>5</sup>. Użycie w tym przypadku komputera nie wydaje się nam dziwne, ani nie znamionuje zachowań dewiacyjnych, przeciwnie, w wielu przypadkach staje się niemal konieczne. Wydaje się, że na 14 lat przed początkiem 3 tysiąclecia n.e. stosowanie urządzeń elektronicznych powinno stać się „chlebem powszednim” archeologa, zwłaszcza że trzeba się liczyć z dalszym, szybkim wzrostem możliwości ich zastosowań w nauce. Nie miejsce w tej recenzji na namawianie do stosowania nowych technik badawczych, albowiem o korzyściach z tego płynących mogą przekonać np. wyniki omawianych prac. Trudno jednak powstrzymać się od uwagi bardziej ogólnej natury, że jesteśmy świadkami schyłku okresu „romantycznego” w dziejach archeologii, zaś w najbliższych już być może latach trzeba będzie zmierzyć się z inną prądem badań naukowych, nowymi celami, realizowanymi za pomocą zupełnie nowych metod.

Badania kopca farmowego w Soløy rozłożono na trzy lata. W 1979 i 1980 r. prace prowadzili archeolodzy norwescy. W pierwszym sezonie wykonano dwa niewielkie sondaże,

---

*pattern 1350-1600 AD, based on evidence from farm mounds*, „Norwegian Archaeological Review”, t. 14: 1981, s. 86-100.

<sup>4</sup> Por. K. Sognnes, *Prehistoric cave paintings in Norway*, „Acta Archaeologica”, t. 53: 1983, s. 102-118. Autor sugeruje występowanie takiego modelu gospodarki w neolicie i epoce brązu.

<sup>5</sup> Por. Bertelsen, Urbańczyk, *op. cit.*, s. 226.



z których pobrano próbki węgla do analiz  $^{14}\text{C}$ . Po przeanalizowaniu jednej z nich uzyskano datę  $1160 \pm 70$  n.e. (MASCA), co sugerowało możliwość prześledzenia sekwencji stratygraficznej powstałej w wyniku co najmniej 800-letniej aktywności człowieka (część kopca jest zasiedlona do dziś). W następnym roku założono 13 wykopów sondażowych o powierzchni  $1 \text{ m}^2$  i na podstawie informacji zdobytych w ten sposób wyznaczono miejsca, w których miąższość nawarstwień kulturowych była największa. W tym też rejonie przeprowadzono prace wykopaliskowe w 1981 roku, już przy udziale archeologów polskich. Temu właśnie etapowi badań poświęcony jest w głównej mierze artykuł zamieszczony w „Sprawozdaniach Archeologicznych”, natomiast w publikacji norweskiej więcej uwagi poświęcono także badaniom wcześniejszym.

W obu omawianych pracach szczególnie eksponowany jest eksperymentalny i poszukiwawczy charakter badań wykopaliskowych oraz metod opracowania ich wyników. Badania podporządkowano bowiem celowi nadrzędnemu, a mianowicie doskonaleniu metod rozpoznawania stanowiska wielowarstwowego. Autorzy podkreślają, że ich głównym zamierzeniem nie było zbadanie określonego kopca, jednego z wielu obiektów tego typu, lecz właśnie praktyczne zastosowanie metod analizy stratygraficznej, a następnie, poprzez opublikowanie wyników przedsięwzięcia, poddanie ich pod szerszą dyskusję.

R. Bertelsen i P. Urbańczyk referując wyniki badań nie ograniczają się do rozważania jedynie ich naukowego aspektu. Ze wstępnych uwag wynika, że prace miały w zasadzie charakter ratowniczy i zostały zainicjowane w związku z planowaną przebudową drogi, która miała zniszczyć część stanowiska. Dlatego też istniały różnego rodzaju ograniczenia organizacyjne i finansowe, które z góry wykluczały możliwości rozpoznania archeologicznego całego kopca. Sytuacja ta zmusiła prowadzących badania do szukania optymalnej w takich warunkach strategii prowadzenia wykopalisk. Chodziło przede wszystkim o jak najtrafniejsze wybranie miejsca wytyczenia niewielkiego wykopu, tak aby uzyskać maksymalną ilość informacji o fragmentarycznie tylko badanym obiekcie. Dla polskiego archeologa, przyzwyczajonego być może do tego, że ratownicze wykopaliska przygotowywane są naprędce i realizowane w pośpiechu, czasami niestety z pominięciem niektórych etapów procedury badawczej, pewnym zaskoczeniem może być sposób podejścia do prac w Soløy. O tym, że zostały one z dużą starannością przygotowane niech świadczy fakt, iż przed ich rozpoczęciem obliczono ile metrów sześciennych można zbadać dysponując określonymi funduszami, zaś punktem wyjścia tych obliczeń były koszty przekopania jednego metra sześciennego na podobnych stanowiskach rozpoznawanych wcześniej przez Uniwersytet w Tromsø. Następnie opracowano dwuetapową strategię prowadzenia wykopalisk, której celem było: 1 – rozpoznanie stratygrafii kopca wzdłuż osi planowanej drogi oraz 2 – szczegółowe zbadanie miejsca, gdzie spodziewano się występowania największej ilości warstw (w wybranym terenie założono wykop o powierzchni  $9 \text{ m}^2$ ). Pierwszy cel zrealizowano przez wytyczenie 13 sondaży wzdłuż osi przewidywanej drogi, co pozwoliło na rozpoznanie grubości nawarstwień oraz zorientowanie się w charakterze zespołów zabytkowych. Chcielibyśmy jednak zwrócić od razu uwagę, że autorzy nie precyzują dokładnie, na jakiej podstawie wyznaczono miejsca wykopów sondażowych. Ich układ wskazuje, że dążono do względnie równomiernego ich rozmieszczenia wzdłuż całego obszaru narażonego na zniszczenie. Można się w tym miejscu zastanowić, czy rozmieszczenie sondaży zgodnie z zasadami losowości<sup>6</sup> nie pozwoliłoby na bardziej uprawnione wnioskowanie o grubości warstw kulturowych na całej powierzchni kopca i o ich zawartości zabytkowej. W tym konkretnym przypadku, co wypada stwierdzić już teraz, wyprzedzając kolejność omawiania wyników prac wykopaliskowych, wykop wytyczony tam, gdzie spodziewano się najgłębszych nawarstwień i największej ilości jednostek stratygraficznych, rzeczywiście znajdował się w miejscu intensywnie wykorzystywanym osadniczo przez wiele lat. Trzeba jednak dodać, że na podstawie wykopów sondażowych przypuszczano, iż miąższość nawarstwień kulturowych w miejscu, w którym zamierzano wytyczyć wykop, sięga 100-110 cm, a liczba jednostek stratygraficz-

<sup>6</sup> Por. Z. Kobyliński, *Problemy metody reprezentacyjnej w archeologicznych badaniach osadniczych*, „Archeologia Polski”, t. 29: 1984, z. 1, s. 7-40.



nych dojdzie do 16-18 (patrz: ryciny 6A w wydaniu norweskim i polskim). Tymczasem po przeprowadzeniu prac okazało się, że wyróżniono aż 58 jednostek stratygraficznych o łącznej miąższości od 55 do 90 cm (tamże, ryc. 11 i 57-60 w wydaniu norweskim). Wyciągając z tej „pomyłki” konsekwentnie wnioski można sądzić, iż także na obszarze nie badanym istnieją miejsca nie wykazane przez komputerową ekstrapolację rezultatów sondażowego rozpoznania stanowiska, równie skomplikowanej sekwencji nakładających się warstw. Pamiętając zaś o tym, że każda z warstw odpowiada oddzielnemu zdarzeniu, można zakładać istnienie takich miejsc, w których zachowały się, równie interesujące jak w zbadanej części kopca, ślady zdarzeń z przeszłości. Warto może jeszcze dodać, że wykorzystana w sondażowych badaniach z roku 1980 metoda rozpoznawania stanowisk archeologicznych systemem bardzo małych sondaży (stosowana także w Polsce<sup>7</sup>) może być z pewnością przydatna jako zabieg wstępny, podejmowany przed przystąpieniem do właściwych badań. Natomiast nie uważamy, aby wyłącznie na podstawie sondaży o powierzchni 1 m<sup>2</sup>, czy nawet mniejszej, można było wnioskować o chronologii lub rodzaju badanego stanowiska.

Planując lokalizację głównego wykopu uwzględniono także informacje odnoszące się do konkretnych znalezisk, a więc o ilości szczątków ryb, fragmentów naczyń glinianych, przedmiotów metalowych i polepy, występujących w wykopach sondażowych. Wykorzystując te dane opracowano plany, na których widoczne są przypuszczalne koncentracje występowania tych grup zabytków. W tym przypadku również zastosowano metodę statystycznej analizy danych, które uzyskano w trakcie wstępnych badań, a także wykorzystano komputer dla opracowania odpowiednich map.

Teoretycznym podstawom metod eksploracji stosowanych podczas badań poświęcony jest cały 4 rozdział (autorstwa P. Urbańczyka), opracowania opublikowanego w języku angielskim, natomiast niewiele miejsca poświęcono tym zagadnieniom w artykule ze „Sprawozdań Archeologicznych”. Czytelnik polski może jednak zapoznać się z omawianą w tym rozdziale tematyką podczas lektury wcześniejszych prac P. Urbańczyka<sup>8</sup>. Wśród pojęć, którym autor poświęca stosunkowo dużo uwagi, znajduje się termin „warstwa”. Wydaje się to uzasadnione z uwagi na zastosowanie konkretnej metody eksploracji oraz, w konsekwencji, traktowania warstw jako jednostek w rozważaniach analitycznych. Przypomina się więc, że jest to jednostka przestrzenna, odpowiadająca poszczególnym zdarzeniom z przeszłości, takim, w których na podstawie obserwacji układów stratyfikacyjnych, nie można już wyodrębnić bardziej szczegółowych epizodów. P. Urbańczyk podkreśla także ogromne znaczenie wydzielenia warstw już podczas eksploracji (a nie np. dopiero w czasie interpretowania profili) oraz opisanie i odpowiedniego udokumentowania każdej z nich zarówno pod względem pochodzenia geomorfologicznego, jak i zawartości kulturowej. Dodać wypada, że stosowana podczas prac w Soløy metoda wymaga bardzo rygorystycznego przestrzegania tych zasad.

Założenia teoretyczne, dotyczące zarówno metod eksploracji stanowiska, jak i sposobu dokumentowania kolejnych etapów prac, omawiane są głównie na podstawie prac E. C. HARRISA i P. BARKERA<sup>9</sup>. Należy jednak zwrócić uwagę, że autor powołuje się również na prekur-

---

<sup>7</sup> Por. J. Olczak, *Zakres przydatności archeologicznych badań terenowych dla studiów nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem (na przykładzie badań prowadzonych na Pomorzu Środkowym)*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi”, seria archeologiczna, nr 25: 1978, s. 185-291.

<sup>8</sup> P. Urbańczyk, *Założenia teoretyczne badań stratygraficznych w polskiej literaturze archeologicznej*, „Archeologia Polski”, t. 25: 1980, z. 1, s. 183-193; tenże, *O możliwościach poznawczych archeologii*, „Przegląd Archeologiczny”, t. 29: 1981, s. 5-52.

<sup>9</sup> E. C. HARRIS, *The stratigraphic sequence: a question of time*, „World Archaeology”, t. 7: 1975, nr 1, s. 109-121; tenże, *Units of archaeological stratification*, „Norwegian Archaeological Review”, t. 10: 1977, nr 1-2, s. 84-94; tenże, *Principles of archaeological stratigraphy*, Now York 1979; Ph. BARKER, *Techniques of archaeological excavations*, London 1977.



sorskie w tym zakresie spostrzeżenia T. Żurowskiego, który stwarzając podstawy swej stratygraficzno-topograficznej analizy warstw podkreślał związek między każdą warstwą i odpowiadającym jej zdarzeniem z przeszłości<sup>10</sup>.

Eksploatację obiektu w Soløy prowadzono metodą warstw naturalnych w odpowiednio wyznaczonej siatce kwadratów, dokonując przy tym opisu charakteru każdej z nich, a także niwelując powierzchnie. Sądzymy, że jedną z głównych zalet takiego systemu prowadzenia i dokumentowania prac wykopaliskowych jest właśnie oddzielne potraktowanie każdej zidentyfikowanej jednostki stratygraficznej i określenie jej zasięgu poziomego i pionowego, cech topograficznych i pozycji w całej sekwencji warstw. Oznacza to względnie pełne udokumentowanie archeologicznych pozostałości zdarzeń składających się na proces stratyfikacyjny. System ten ma więc tę niezaprzeczalną zaletę, że pozwala na zrekonstruowanie dowolnego momentu przebiegu tegoż procesu, bez względu na jego długość, o ile oczywiście zdarzenia z przeszłości pozostawiły po sobie uchwytnie ślady w sekwencji nawarstwień badanego obiektu, a te zostały odkryte przez archeologa.

Inną zaletą metody prezentowanej przez autorów omawianych prac jest również i to, że dzięki takim zabiegom, jak: trójwymiarowe lokalizowanie wszystkich znajdujących się zabytków, eksplorowanie każdej warstwy oddzielnie i każdorazowe niwelowanie jej stropu, uzyskano możliwość przestrzennego przedstawiania sytuacji stratygraficznej i rozrzutu zabytków także po zakończeniu badań, czyli już po zniszczeniu warstw przez ich wyeksplorowanie. Efekt ten uzyskano dzięki wprowadzeniu odpowiednich danych do pamięci komputera, który za pomocą specjalnie opracowanego programu jest w stanie wykonać pseudotrójwymiarowe rysunki.

Zastosowane przez autorów procedury badawcze są ciekawą propozycją połączenia dwóch celów prowadzenia badań wykopaliskowych: zminimalizowania ich niszczącego charakteru przez bardzo dokładne dokumentowanie obserwowanych zdarzeń oraz osiągnięcie jak największej ilości informacji podczas prowadzenia prac terenowych na niewielką skalę. Trzeba przy tym podkreślić, że taki sposób dokumentowania prac, kiedy od razu na stanowisku interpretuje się jego stratygrafię, nie odkładając tej czynności do czasu przeprowadzenia „studiów gabinetowych”, wymaga od archeologa dużego doświadczenia w osobistym eksplorowaniu warstw. Raz wyodrębniona w określony sposób i udokumentowana zgodnie z tym warstwa musi już taką pozostać, albowiem wprowadzanie zmian i poprawek powoduje, że poszczególne elementy całego układu stratygraficznego przestają do siebie pasować. Po zakończeniu badań nie ma już możliwości sprawdzenia w terenie prawdziwości sposobu wydzielenia warstw.

Także kolejny etap analizy wyników badań – próba interpretacji funkcjonalnej warstw – został wykonany przy zastosowaniu komputerowej, statystycznej procedury: analizy korespondencji (correspondence analysis). Polegała ona na wyróżnieniu grup warstw o zbliżonym charakterze (a więc i funkcji), określonym przez podobną zawartość zabytkową. W tym wypadku jedynie zastosowanie komputera umożliwiło dokonanie skomplikowanych obliczeń, uwzględniających kilkanaście kategorii zabytków i ponad 50 jednostek stratygraficznych.

Autorzy pracy dokonali także interesującej, a przy tym zdumiewająco prostej, morfologicznej klasyfikacji warstw, dzieląc je na: „duże” lub „małe” (pod względem zasięgu) oraz „cienkie” lub „grube” (zgodnie z ich miąższością), a także wyróżniając odpowiednie kombinacje wszystkich grup. Przyjęto też założenie, że warstwy określane jako „grube i duże” formowały się znacznie dłużej aniżeli pozostałe. Tak więc warstwa taka poświadcza zdarzenie długotrwałe, a „cienka i mała” – krótkotrwałe. Tym ostatnim nie przypisano też żadnych wartości w latach bezwzględnych, natomiast do „długoczasowych” zaliczono warstwy określone jako „duże i grube” oraz „duże i cienkie”, zaś czas ich formowania się założono na

---

<sup>10</sup> T. Żurowski, *Uwagi na marginesie „Studiów nad metodami badań warstw kulturowych w prehistorii polskiej” Włodzimierza Holubowicza*, „Światowit”, t. 20: 1949, s. 411-479; tenże, *Pomiar w technice wykopaliskowej*, „Z otchłani wieków”, t. 16: 1947, s. 136-141.



75±25 lat. Wydaje się, że ta zdroworoządkowa zasada, jak przyznają to sami autorzy, określania długości czasu powstawania warstw zgodnie z ich objętością, jest właściwie słuszną, zwłaszcza, że oparto ją na empirycznych doświadczeniach obserwowanych na obiektach islandzkich. odpowiednio jedynie umieszczając ją w realiach norweskich (np. inne sumy opadów, itp.). Stosowanie tego rodzaju założenia powinno jednak zostać poprzedzone wstępną analizą formalną poszczególnych jednostek stratygraficznych, obserwowanych na badanym stanowisku. Nie można bowiem wykluczyć, że powstanie warstwy z grupy „grubych” może odzwierciedlać krótkotrwałe czy nawet momentalne zdarzenie, np. zawalenie się większego fragmentu lub całej konstrukcji domostwa, gwałtowną powódź, itp. Zwróćmy jeszcze uwagę, że klasyfikacji tej dokonano dla warstw obserwowalnych jedynie w granicy małego wykopu (3×3 m). Była więc to obserwacja częściowa i choć autorzy zdają sobie z tego sprawę, trzeba jednak podkreślić, że może mieć to ewentualnie wpływ na prawidłowość kwalifikowania warstw wg zaproponowanej przez Bertelsena i Urbańczyka systematyki morfologicznej.

Przechodząc do uwag końcowych chcielibyśmy wspomnieć przede wszystkim o komentarzu na temat artykułu opublikowanego w „Sprawozdaniach Archeologicznych”, którego autorem jest Z. Woźniak<sup>11</sup>. Znajdujemy tam zarzut, iż „... poprawność ustaleń merytorycznych nie została sprawdzona na drodze badań szerokoprzestrzennych”<sup>12</sup>. W zasadzie autor tych słów ma rację, bo przecież, na co wskazywaliśmy już we wcześniejszej partii recenzji, nie ma pewności, czy w tej partii stanowiska, która nie została objęta badaniami wykopaliskowymi, nie kryją się jakieś niespodzianki. Wiemy jednak, że prowadzący badania w Soløy przed przystąpieniem do prac nie mieli możliwości wyboru jednego z dwu rodzajów badań: szerokopłaszczyznowych lub ograniczonych powierzchniowo do określonego minimum. Chodziło o coś zupełnie innego, o wypracowanie i praktyczne zastosowanie takiej metody, dzięki której przy bardzo ograniczonym zakresie prac ziemnych uzyskuje się największą ilość informacji do późniejszych analiz. W wypadku kopca farmowego z Soløy ich ilość okazała się wystarczająca dla wyróżnienia w sekwencji stratygraficznej wykopu pozostałości trzech domostw i prawdopodobnie czwartego – najwcześniejszego. Ustalono także chronologię rozwoju osadnictwa, a również sama lokalizacja wykopu okazała się trafna, jak na uzyskane rezultaty. Wszystko to przemawia zatem na korzyść zastosowanej strategii badań.

Trzeba natomiast wspomnieć, iż naszym zdaniem zbyt powściągliwie potraktowali autorzy sam opis procesu eksploracji i poszczególnych jej etapów, zwłaszcza przez brak jakichkolwiek fotografii ukazujących tok prac, co przy założeniu eksperymentalności badań daje uczucie pewnego niedosytu. Być może wynikało to ze sposobu wydania książki (chodzi tu głównie o wydanie norweskie, które wydano techniką offsetową, ale także artykuł w „Sprawozdaniach Archeologicznych” nie zawiera żadnych zdjęć). Również wydruki komputerowe, zwłaszcza plany warstw, nie odznaczają się najlepszą czytelnością. Sądzimy ponadto, że można było zastosować bardziej dokładną klasyfikację morfologiczną warstw, tu jednak na przeszkodzie być może stanęły braki analogicznych zabiegów na innych tego typu obiektach. Wydaje się też, iż niezbyt fortunne było numerowanie warstw w poszczególnych metrach kwadratowych oddzielnie. Tego rodzaju oznaczanie może ułatwiać popełnianie mechanicznych błędów przy sporządzaniu dokumentacji. Lepiej, jak sądzą, byłoby nadawać każdej wyróżnionej w obrębie wykopu, obiektu, może stanowiska, jednostce stratygraficznej odrębny, kolejny numer od razu w trakcie badań, co oczywiście znacznie zwiększa konieczność precyzyjności prowadzenia prac. Szkoda też, że w pracach nie zamieszczono wyników analiz pedologicznych, botanicznych i zoologicznych. Tego rodzaju badania prowadzono bowiem podczas badań wykopaliskowych. Autorzy recenzowanych prac zapowiadają jednak późniejsze ich wykorzystanie przy dalszych publikacjach, których wobec tego należy oczekiwać z dużym zainteresowaniem.

<sup>11</sup> Z. Woźniak, *Metody programowania prac wykopaliskowych i interpretacji nawarstwień a zasada reprezentatywności*, „Sprawozdania Archeologiczne”, t. 37: 1985, s. 271-273.

<sup>12</sup> Woźniak, *op. cit.*, s. 213.



Podsumowując nasze uwagi możemy stwierdzić, że dzięki ukazaniu się obu omawianych publikacji otrzymaliśmy bardzo interesujące, głównie ze względu na eksperymentalną stronę metodologiczną, opracowanie badań ratowniczych, które znacznie odbiega od innych opracowań poświęconych badaniom tego typu. Niewątpliwą wartością pracy jest przede wszystkim pokazanie możliwości tkwiących w użyciu komputera do szczegółowych analiz. Spowodowało to już<sup>13</sup> i z pewnością spowoduje dalsze reakcje zwolenników i sceptyków stosowania metod komputerowych w archeologii. Trzeba jednak podkreślić, że choć samo korzystanie ze statystyki czy komputera nie jest oczywiście gwarancją naukowości przedsięwzięcia, to bez sięgnięcia do tych metod w tym przypadku, opracowanie wstępnych i właściwych wyników badań, a zwłaszcza wykonanie analizy korespondencji, nie byłyby możliwe w takim stopniu i zakresie.

Na zakończenie chcemy zachęcić do lektury pracy Bertelsena i Urbańczyka, zwłaszcza jej norweskiej wersji, która choć w niektórych miejscach trudna w lekturze i kontrowersyjna, zasługuje z pewnością na szersze zainteresowanie. Mamy jednocześnie nadzieję, że sięgnięcie po obie prace wyzwoli twórczy ferment wśród badaczy, którzy poświęcili się tej dyscyplinie naukowej, gdzie pogłębianie podstaw metodologicznych i metodycznych winno stanowić o dalszym jej rozwoju.

Marek Dulinicz  
Ludomir Łoźny

---

<sup>13</sup> *Ibidem*.