

JANUSZ KRUK

Z ZAGADNIENIŃ METODYKI BADAŃ POSZUKIWAWCZYCH

Badania archeologiczne rozpoczynają się zwykle czynnym wywiadem terenowym poprzedzającym właściwe prace wykopaliskowe. Jego przedmiotem jest obszar domniemanej działalności człowieka prahistorycznego kontrolowany za pomocą szeregu środków technicznych i metod, z których najszerzej stosowaną są badania powierzchniowe¹. Celem poszukiwań jest odkrycie i wstępne rozpoznanie nowych stanowisk archeologicznych oraz weryfikacje sprawdzające ścisłość posiadanych informacji archiwalnych². W tradycyjnym ujęciu służą one z jednej strony likwidacji „białych plam” na mapach archeologicznych, z drugiej zaś dąży się w nich do wykrycia obiektów atrakcyjnych zwłaszcza z punktu widzenia reprezentowanej problematyki badawczej. Tak sprecyzowane założenia, niezależnie od zespołu środków technicznych, jakie stosuje się w terenie³, sprowadzają badania powierzchniowe do roli wstępnych — rozpoznawczych. W żadnym razie ich wyniki nie mogą stać się podstawą wniosków syntetyzujących.

Wybór metody prowadzenia prac poszukiwawczych uzależniony jest ściśle od problematyki badawczej, w ramach której są one środkiem zdobywania materiału źródłowego. Badania nad przemianami prahistorycznych obszarów zasiedlenia i eksploatacji zasobów naturalnych wymagają traktowania wyników poszukiwań jako podstawowej bazy źródłowej. Wprowadza to konieczność wypracowania odpowiedniej metody rozpoznania powierzchniowego⁴.

¹ W. Hołubowicz, *O metodzie wykopaliskowej*, „Archeologia Śląska”, t. 2: 1959, s. 4–5; tenże, *O metodzie publikacji źródeł archeologicznych*, Wrocław 1959, s. 14–15; tenże, *O współpracy archeologii z naukami technicznymi i przyrodniczymi*, „Dawna Kultura”, t. 1: 1956 z. 4, s. 243.

² Hołubowicz, *O metodzie publikacji...*, s. 15.

³ Hołubowicz, *O współpracy archeologii...*, s. 243; Z. Rajewski, *O metodzie terenowych badań wczesnośredniowiecznych wiejskich zespołów osadniczych*, „Wiadomości Archeologiczne”, t. 22: 1955 z. 2, s. 120.

⁴ Tego rodzaju tendencje znalazły już wyraz w literaturze naukowej (Rajewski, *O metodzie terenowych badań...*, „Wiad. Archeol.”, t. 22: 1955 z. 2, s. 243 nn.). W marcu 1968 roku w Poznaniu odbyła się I Ogólnopolska Konferencja Poświęcona Metodóm Badań Powierzchniowych w Polsce Północno-zachodniej. W czasie jej obrad wielokrotnie podkreślano potrzebę zaawansowania technicznego prac poszukiwawczych wobec niewątpliwie rosnącej ich roli w badaniach archeologicznych.

W związku z podjęciem przez Zakład Archeologii Małopolski IHKM PAN badań nad przemianami osadnictwa neolitycznego na południowo-polskich obszarach lessowych konieczne stało się sformułowanie odpowiedniego programu prac powierzchniowych oraz opracowanie wytycznych techniki ich prowadzenia. W tym zakresie oparto się na doświadczeniach ośrodka poznańskiego, które niestety nie znalazły pełnego wyrazu w specjalnej publikacji metodycznej⁵. Znaczną rolę odegrała tu także praktyka terenowa zespołu badaczy zgrupowanych w Zakładzie Archeologii Małopolski IHKM PAN w Krakowie, umożliwiającą krytyczne i postulatyczne ustosunkowanie się do tradycyjnych metod prowadzenia badań poszukiwawczych⁶. W latach 1967 i 1968 zgromadzono sporo doświadczeń terenowych, które pozwoliły na sprawdzenie i weryfikację założeń teoretycznych⁷.

W czasie szeregu dyskusji nad stwierdzonymi ostatnio prawidłowościami kształtowania się neolitycznych stref zasiedlenia uwagi krytyczne dotyczyły przede wszystkim bazy źródłowej. Wielokrotnie stwierdzano, że rozpoznanie powierzchniowe, nawet poparte sondażem, może być podstawą jedynie dla ostrożnych sugestii, z natury noszących charakter dyskusyjnych hipotez. Wydaje się, że na takiej opinii ciąży w dużym stopniu tradycyjnie ukształtowany pogląd na technikę prowadzenia poszukiwań powierzchniowych. W związku z tym bez wątpienia istnieje potrzeba zapoznania szerszego ogółu badaczy z zasadniczymi założeniami wspomnianego programu badań terenowych. Należy zaznaczyć, że wiążą się one ściśle z problematyką okresu pradziejowego, w którego ramach są prowadzone⁸. Różnice podejścia mogą być również warunkowane przyrodniczą specyfiką terenu będącego przedmiotem prac⁹. Zamieszczone niżej uwagi odnoszą się więc wyłącznie do badań nad neolitem w krainie wyżyn lessowych.

W trakcie „zwykłych” poszukiwań powierzchniowych dąży się zazwyczaj do zbadania jak największego wycinka terenu i uzyskania maksymalnie dużej liczby nowych stanowisk archeologicznych. Często bada się przy tym wyłącznie strefę o przewidywanym najgęstszym zasiedleniu (np. terasa rzeczna), nie poświęcając zbyt wiele uwagi obszarom stanowiącym zaplecze osadniczej ekumeny. Z tych

⁵ Zob. niektóre uwagi w pracach S. Kurnatowskiego i T. Wiślańskiego. Szczególnie: T. Wiślański, *Próba zarysowania podstawowych form osadnictwa neolitycznego w Polsce północno-zachodniej*, „Archeologia Polski”, t. 10: 1966 z. 2, s. 474 nn.; J. Marcinek, T. Wiślański, *Sprawozdanie z wstępnych badań gleboznawczych na obiektach archeologicznych w Strzelcach i Głogówku w pow. Mogilno w 1956 r.*, „Spraw. Archeol.”, t. 7: 1959, s. 71 nn.; S. Kurnatowski, *Przemiany techniki uprawy roli między epoką brązową i wczesnym średniowieczem a rozmieszczenie stref zasiedlenia*, [w:] *Studia z dziejów gospodarstwa wiejskiego*, t. 8: 1966, s. 93; tenże, *Uwagi o kształtowaniu się stref zasiedlenia dorzecza Obyry w czasie od środkowego okresu epoki brązu do późnego średniowiecza*, „Archeol. Polski”, t. 8: 1963 z. 2, s. 184—177.

⁶ Zob. tu szczególnie: J. Machnik, *Sprawozdanie z badań powierzchniowych lewobrzeżnej terasy Wisły na odcinku Igołomia-Sandomierz*, „Spraw. Archeol.”, t. 4: 1957, s. 151 nn.; J. Potocki, *Archeologiczne badania powierzchniowe nad dolnym Sanem na odcinku od Jarosławia do Sandomierza*, „Spraw. Archeol.”, t. 4: 1957, s. 168 nn.; J. Machnik, *Archeologiczne badania powierzchniowe w południowej Lubelszczyźnie w 1957 r.*, „Spraw. Archeol.”, t. 7: 1959, s. 63 nn.; J. Machnik, J. Potocki, *Badania archeologiczne w widłach Sanu i Tanwi w r. 1956*, „Spraw. Archeol.”, t. 5: 1959, s. 251 nn.

⁷ I. Kruk, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w dorzeczu Dłubni*, „Spraw. Archeol.”, t. 21: 1969, s. 347—373; tenże, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w górnym i środkowym dorzeczu Szreniawy*, „Spraw. Archeol.”, t. 22: 1970; tenże, *Sondażowe badania wykopaliskowe w rejonie widel Nidzicy i Sanicygniówki*, „Spraw. Archeol.”, t. 21: 1969, s. 57—65.

⁸ Rajewski, *O metodzie terenowych badań...*, s. 119—120.

⁹ Rajewski, *op. cit.*, s. 120.

i wielu innych względów wyniki poszukiwań, w których posługiwano się tradycyjną techniką nie dają podstaw dla analiz osadniczych. Użyteczne są natomiast przy rekonstrukcji sieci stanowisk kultur czy okresów wykonywanych w ramach tzw. „makrogeografii osadnictwa” lub też w badaniach nad frekwencją różnych grup ludzkich w obrębie regionu będącego przedmiotem ujęć monograficznych.

W badaniach nad przemianami procesu okupacji i eksploatacji terenu podstawowym celem rozpoznania powierzchniowego jest uzyskanie możliwie pełnego rejestru śladów wykorzystania przez człowieka określonego obszaru w brany pod uwagę, zwykle szerokim odcinku czasowym. W związku z tym przedmiotem poszukiwań są wszelkie pozostałości działalności człowieka w środowisku naturalnym, jak również ich umiejscowienie w kontekście przyrodniczym. Czynny wywiad terenowy jest w tym ujęciu nie tylko sposobem zdobycia materiału źródłowego, lecz również podstawową częścią metody analitycznej, służącej wykryciu i uzasadnieniu zmian sposobu eksploatacji środowiska i przemian struktury przestrzennej osadnictwa. Ze względu na podobieństwa ogólnych założeń techniki prowadzenia takich poszukiwań do terenowych prac geodetów, fitosocjologów czy geomorfologów można je określić jako „archeologiczne zdjęcie terenu”¹⁰.

Wybór rejonu poszukiwań jest w ogólnych ramach warunkowany przestrzennym i chronologicznym zakresem prowadzonych prac osadniczych. Powinny to być odcinki terenu dostatecznie duże, aby w pełni reprezentowały badany obszar (zarówno pod względem przyrodniczym, jak i problematyki prahistorycznej), i jednocześnie na tyle niewielkie, aby łatwo było dokonywać szczegółowych obserwacji jakościowych i ilościowych¹¹. Prace muszą obejmować niezbyt duże obszary również ze względu na znaczną czasochłonność poszukiwań. W badaniach nad osadnictwem neolitycznym na obszarze wyżyn lessowych do przeprowadzenia archeologicznego zdjęcia terenu zakwalifikowano dorzecze Dłubni, środkową i górną część dorzecza Szreniawy oraz okolice ujścia Sancygniówki do Nidzicy (łącznie obszar o powierzchni około 320 km²). Poszukiwania trwały w sumie jedenaście tygodni¹², przy czym w ciągu jednego dnia badany był przeciętnie obszar 2,5–3 km².

Dla wykonania zdjęcia terenowego niewątpliwie najdogodniejszy jest okres wczesnowiosenny lub późnojesienny¹³. Nagie, nie okryte wegetacją pola ułatwiają poszukiwania. Sposób uzewnętrznienia śladów osadnictwa na powierzchni jest jednak różny w obu wspomnianych porach roku. Z doświadczeń terenowych wynika, że znacznie korzystniejsza jest wczesna wiosna (marzec), zaraz po zejściu śniegów i lekkim wyschnięciu gruntu. Intensywne przemywanie wierzchnich warstw gleby przez wody powierzchniowe powoduje silne „wystąpienie” zabytków wydobytych przy orce jesiennej. Również wszelkie ślady niszczonej warstwy kulturowej i wypełnisk obiektów czytelniej rysują się na powierzchni zaoranych pól na wiosnę bądź późną jesienią. W razie konieczności kontynuowania w miesiącach jesiennych prac rozpoczętych wiosną (co w praktyce zdarza się często) najlepiej wykonać je w listopadzie, gdy deszcze w dostateczny sposób przepłukują glebę i warunki są zwykle podobne do marcowych. Ogólnie rzecz biorąc, okresy suche

¹⁰ F. Fukarek, *Fitosocjologia*, Warszawa 1967, s. 13–18; Kurnatowski, *Przemiany techniki uprawy roli...*, s. 93.

¹¹ S. Kurnatowski, T. Wiślański, *Rola archeologii w badaniach historyczno-przyrodniczych nad przemianami środowiska geograficznego*, [w:] *Studia z dziejów gospodarstwa wiejskiego*, t. 8, Wrocław 1966, s. 54.

¹² O drobiazgowości badań może w pewnym stopniu świadczyć tempo, w jakim były prowadzone. Przeciętnie w ciągu jednej godziny posuwano się zaledwie o 400–600 metrów.

¹³ Rajewski, *op. cit.*, s. 123.

nie sprzyjają uzewnętrznianiu się materiału powierzchniowo, natomiast korzystny pod tym względem jest czas po większych opadach. Jeśli wyniki prac poszukiwawczych mają być porównywalne, należy je prowadzić w takich porach, by czynniki obiektywne w podobny sposób wpływały na frekwencję i rozkład materiału zabytkowego na powierzchni.

Bezwzględnie koniecznym wymogiem obowiązującym niezależnie od celów wywiadu terenowego jest posiadanie pełnego pokrycia kartograficznego dla obszaru, który ma być objęty zbadaniem. W czasie szczegółowych poszukiwań nieodzowne są mapy w skali nie większej niż 1:25 000. Dla uzyskania jak największego stopnia dokładności przy nanoszeniu na mapę wyników szeregu zabiegów wykonywanych każdorazowo na nowo odkrytym lub weryfikowanym stanowisku potrzebne jest niezbyt wielkie zmniejszenie. Przy skali 1:100 000 elementy rzeźby terenu są już zbyt miniaturowe, by można było precyzyjnie oznaczyć na przykład zrekonstruowany zasięg występowania materiału powierzchniowego. Jedną z najbardziej elementarnych czynności wykonywanych w czasie badań powierzchniowych — szczegółowa topograficzna lokalizacja stanowiska, przy zmniejszeniu większym niż 1:25 000 wymaga dużej wprawy i bywa utrudniona.

Przed przystąpieniem do właściwych prac terenowych należy, czego nie trzeba tu podkreślać, zapoznać się z danymi archiwalnymi dotyczącymi stanowisk znanych z obszaru, który ma być badany. W trakcie przygotowań do akcji powierzchniowej w dorzeczu Szreniawy zdecydowano się nie zbierać uprzednio informacji o stanowiskach epok młodszych niż neolit. W ten sposób można było po części sprawdzić praktycznie, w jakim stopniu archeologiczne zdjęcie terenu oddaje rzeczywisty stan osadnictwa na badanym obszarze. Eksperyment ten, pozostający być może w niezgodzie z przyjętymi zasadami, dał wynik w postaci pełnego rozpoznania wszystkich dawniej znanych stanowisk.

Z założeń metodycznych programu badań nad przemianami procesu zasiedlenia terenu i eksploatacji jego zasobów naturalnych wynika konieczność szczegółowego poznania stosunków przyrodniczych obszaru objętego poszukiwaniami. Tylko bowiem dysponując odpowiednio szeroką znajomością przyrodniczej charakterystyki badanego rejonu, można w każdym przypadku bezbłędnie odczytać naturalny kontekst krajobrazowy współczesny danemu stanowisku. Ważna więc jest nie tylko podręcznikowa znajomość rodzajów form morfologii gleb czy zespołów roślinnych, cechujących badany teren, i umiejętność poprawnego ich nazwania (co w praktyce bywa nieraz trudne), lecz również stosunków genetycznych i chronologii w geomorfologii i geobotanice obszaru będącego przedmiotem badań. Znajomość fizjografii terenu oraz historii jej kształtowania się (przynajmniej w zakresie pleistocenu i holocenu) to zasadniczy, lecz nie jedynie potrzebny zasób wiedzy przyrodniczej. Jeśli wyniki omawianych prac mają dostarczać źródeł do analiz osadniczych, konieczne jest, by każde stanowisko było bezpośrednio w terenie analizowane z uwzględnieniem pełnej skali procesów naturalnych, wpływających na takie, a nie inne kształtowanie się rozkładu i frekwencji materiału powierzchniowego. Wszystkie formy terenowe, w tym również te, na których znajdujemy ślady bytności człowieka prahistorycznego, podlegają ciągle działaniu sił obnażających. Cały zespół procesów denudacyjnych wpływa modelująco nie tylko na naturalne podłoże, lecz również w złożony sposób kształtuje powierzchniowy obraz stanowiska archeologicznego. Uwzględniając różnorodność działania tych czynników i istniejące w tym zakresie różnice lokalne (a także wpływ sztucznej ingerencji — orka, rozmaite wkopy itp.), można je uznać za obiektywne. Dzięki nim wydobyty na po-

wierzchnię materiał w zasadzie może być uważany za reprezentatywny dla ukrytej w ziemi treści warstwy kulturowej (*sensu largo*).

Bezpośrednia penetracja terenu nie może być ograniczona tylko do strefy najbardziej sprzyjającej osadnictwu. Jak już wspomniano, celem archeologicznego zdjęcia terenu jest wykrywanie i rejestracja możliwie największej ilości śladów działania człowieka przedhistorycznego w środowisku. Na równi powinny być przeto traktowane pozostałości wielkich osad czy wykrywalnych cmentarzysk i najsłabsze nawet świadectwa przejściowej bytności ludzkiej. W związku z tym należy objąć badaniem zarówno teren położony w sąsiedztwie wszelkiego rodzaju zbiorników wodnych, jak i suchą wysoczyznę, z natury nie sprzyjającą zasiedleniu, która jednak potencjalnie zawsze mogła stanowić obszar eksploatowany gospodarczo. Tego rodzaju założenia narzucają sposób poruszania się po badanym rejonie. W czasie prac nad Dłubnią, Szreniawą i Nidzicą poszukiwania prowadzone były przeciętnie w pasie terenu o szerokości 6 km. Po obu stronach doliny kontrolowano obszar sięgający około 3 km w głąb wierzchowiny (mierząc od koryta rzeki). Dokładną penetracją objęta była strefa okrajków dolinnych, brzeżna połąć wysoczyzny oraz częściowo przestrzeń wododziału (czapa wysoczyznowa)¹⁴. Sukcesywnie wykonywano zwiady głębiej na obszarze działu wodnego. W dwu przypadkach szczegółowo zbadano dwukilometrowej szerokości pas wysoczyzny dzielącej dorzecza Dłubni i Szreniawy. Chodziło o sprawdzenie poczynionej wcześniej obserwacji, według której istniała tam prahistoryczna pustka osadnicza¹⁵.

Ujmowanie kartograficzne osiągnięć jest zasadniczą metodą w badaniach osadniczych¹⁶. W pracach terenowych mających na celu wykrywanie i rekonstrukcję prahistorycznych stref zasiedlenia i eksploatacji środowiska przyrodniczego dokumentacja każdego stanowiska musi być uzupełniona jego szczegółową lokalizacją topograficzną. Wykonuje się ją bezpośrednio w terenie na dokładnej mapie, najlepiej w skali 1 : 25 000¹⁷.

Możliwości interpretacji charakteru i chronologii poszczególnych odkrywanych i weryfikowanych stanowisk (oczywiście w tym stopniu, w jakim to jest możliwe na podstawie badania powierzchniowego) są ściśle uzależnione od sposobu ich terenowego rozpoznania. Poprzednio stwierdzono, że różnorodne naturalne i sztuczne oddziaływanie na znajdujące się pod ziemią części obiektów zabytkowych jest w zasadzie obiektywne. Uznajemy więc rodzaj i frekwencję oraz rozkład materiału na powierzchni za przynajmniej w pewnym stopniu proporcjonalne w stosunku do rzeczywistego nasycenia stanowiska materialnymi śladami ludzkiego pobytu i ich zasięgu przestrzennego. Dążąc do uzyskania możliwie najpełniejszych informacji należy zwrócić uwagę na dokładne zebranie materiału powierzchniowego. Najślusznieszy zdaje się być w tym zakresie postulat podnoszenia z ziemi wszystkich zabytków. Często jednak jest to utrudnione, a nawet wykluczone na skutek

¹⁴ Kruk, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w dorzeczu Dłubni*, ryc. 1.

¹⁵ Kruk, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w górnym i środkowym dorzeczu Szreniawy*, ryc. 1.

¹⁶ F. Persowski, *Uwagi o metodach i zakresie badań osadniczych*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. 12: 1964 nr 2, s. 224; A. Niewęglowski, *Z problematyki badań dziejów osadnictwa w okresie lateńskim i rzymskim*, „Kwart. HKM”, R. 12: 1964 nr 3, s. 358 nn.

¹⁷ Musi ona zawierać prócz pełnej kartograficznej dokumentacji wszystkich odkrytych i zweryfikowanych punktów osadniczych również ściśle oznaczone granice terenu zbadanego szczegółowo oraz stref kontrolowanych wyrywkowo i zwiadowczo.

obfitości materiału. W takich wypadkach powinien on być tak zebrany, by stanowił „próbę reprezentatywną” dla stanowiska. Występujące na powierzchni zabytki są z natury rzeczy niejako „losowo” wybranym fragmentem całej zawartości stanowiska. W związku z tym, ze statystycznego punktu widzenia, powinny dawać przynajmniej w miarę reprezentatywny wgląd w jego ukrytą treść¹⁸. Należy jednak zawsze pamiętać o możliwości zniekształceń wynikających na przykład z niekoniecznie horyzontalnego układu obiektów poszczególnych kultur występujących na stanowisku. Trzeba też w praktyce brać pod uwagę nasilenie i mechanikę oddziaływania czynników naturalnych i sztucznych kształtujących sytuację na powierzchni ziemi.

W trakcie zbierania materiału spotykamy się niekiedy z różnego rodzaju skupieniami zabytków. Występują one często w rejonie plam gruntu o bardziej intensywnej barwie. Z dużym prawdopodobieństwem, sprawdzonym zresztą niejednokrotnie w czasie badań wykopaliskowych, można je interpretować jako ślady mechanicznie niszczonych, płytko zalegających obiektów lub w przypadku szerszego zasięgu takich zaciemnień — jako ujawnione na powierzchni fragmenty warstwy kulturowej. Należy jednak podkreślić, że zwłaszcza na obszarach lessowych większość plam o ciemnym zabarwieniu, wyraźnie rysujących się na stokach wzniesień, ma charakter naturalny. Tworzą się one najczęściej w wyniku specyficznie przebiegającej erozji gruntu jako forma „złazów” humusowych. Mogą też powstawać na skutek nierównomiernego nawożenia lub w miejscu nowożytnych wkopów (kopce na ziemniaki itp.). Warto o tym pamiętać w czasie często podejmowanych prób zakładania wykopów w rejonie takich zaciemnień. Dla uniknięcia pomyłek przy podobnych przedsięwzięciach trzeba brać pod uwagę wpływ procesów denudacyjnych na rozmieszczenie skupień materiału powierzchniowego. Na ich umiejscowienie, tak zresztą jak na rozmieszczenie całego materiału powierzchniowego, w istotny sposób wpływają ruchy masowe, jak spłyzywanie i splukiwanie (szczególnie rozproszone), czynne na stokach o niewielkim nawet odchyleniu i intensywne zwłaszcza w terenie oranym.

Próba orientacyjnego określenia zasięgu przestrzennego stanowiska jest następnym zabiegiem technicznym stosowanym w czasie szczegółowych poszukiwań powierzchniowych. Sposób jego przeprowadzenia może być różny i nie budzi na ogół wątpliwości. Granice powinien wyznaczać obszar zwartego występowania zabytków, lecz i w tym przypadku trzeba brać pod uwagę ewentualny zniekształca-

¹⁸ Chodzi tutaj o tzw. metodę reprezentacyjną w statystyce. Jej punktem wyjścia jest pytanie, co się da powiedzieć o zbiorowości, kiedy możliwe jest zbadanie tylko ograniczonej liczby jej elementów. Jak łatwo zauważyć, materiał archeologiczny niezależnie od jego charakteru jest niemal zawsze taką właśnie, niejako „losowo” wybraną próbą ukrytej całości. Wszystkie uogólnienia na nim oparte są więc mniej lub bardziej budowane na przeświadczeniu o reprezentatywności posiadanej bazy źródłowej. Zasadnicza trudność polega na tym, że w zasadzie nie możemy nigdy sprecyzować bliżej granic badanej populacji tak w sensie jakościowym, jak i ilościowym. W przypadku badania zawartości stanowiska (zbiorowości macierzysta) metodą określenia jej treści na podstawie materiału powierzchniowego (próbka) staje przed nami zadanie uzyskania informacji o kształtowaniu się wybranych cech w obrębie ukrytej całości. W związku z tym metoda reprezentacyjna dotyczyć będzie wyznaczenia oszacowań pewnych wielkości stałych dla zbiorowości macierzystej na podstawie próbki. Oczywiście dla jakości wszelkich ustaleń podstawowe znaczenie ma taki dobór postępowania, by pozostawić jak najmniej miejsca na subiektywizm obserwatora. G. U. Yule i M. G. Kendoll, *Wstęp do teorii statystyki*, Warszawa 1966, s. 374—391.

jący wpływ naturalnego obnażania¹⁹ oraz możliwość przykrywania i sztucznego rozwleczenia materiału.

Z dużymi trudnościami wiąże się natomiast próby wyznaczania zasięgu materiału jednej kultury w obrębie stanowisk wielokulturowych. Pozytywny efekt tego rodzaju przedsięwzięć jest bowiem związany z koniecznością określenia przynależności kulturowej zabytków bezpośrednio po ich podniesieniu z ziemi, co z góry nadaje warunkowy charakter wszelkim ustaleniom. Z praktyki terenowej jednak wynika, że można stosunkowo często uzyskać w tym zakresie pozytywny efekt.

Zestawienie wyników badań frekwencji materiału jednej kultury i jego rozprzestrzenieniem na powierzchni stwarza pewne możliwości w zakresie określenia charakteru stanowiska. Stosunek tych dwóch wielkości powinien być w zasadzie wystarczający dla wstępnego stwierdzenia, jaką przestrzeń i z jakim nasileniem wykorzystano w danym okresie.

Powyższe uwagi, jakkolwiek podane w skrótovej i skondensowanej formie, odzwierciedlają złożoność problemów, które należy uwzględnić w praktyce terenowej archeologicznego zdjęcia terenu. Konieczność brania pod uwagę różnorodnych czynników, nie tylko archeologicznych, lecz w równym stopniu przyrodniczych, stwarza wiele trudności metodycznych. Możliwości uzyskania maksymalnie zobjektywizowanego i szczegółowego obrazu osadnictwa badanego rejonu są w dużym stopniu uzależnione od jednolitego podejścia do wszystkich wykrywanych czy weryfikowanych stanowisk. Wynika stąd konieczność dysponowania stałym, wypracowanym teoretycznie i sprawdzonym w praktyce kwestionariuszem pytań stawianych w odniesieniu do sytuacji terenowej i kulturowej każdego badanego punktu osadniczego²⁰. Stanowi on równocześnie schemat, według którego prowadzi się dokumentację terenową.

W pracach nad wykrywaniem i rekonstrukcją prahistorycznych stref zasiedlenia wartość ujęć syntetycznych jest zawsze zależna od stopnia zbadania terenu. Zasadnicze znaczenie ma świadomość, jaki jest w przybliżeniu procent rozpoznania rzeczywiście istniejącej sytuacji osadniczej w branym pod uwagę rejonie. W pierwszym rzędzie zależy to oczywiście od technicznego zaawansowania prowadzonych tam badań poszukiwawczych. Niezależnie jednak od sposobów prowadzenia prac terenowych dużą rolę odgrywają również czynniki obiektywne, takie jak rodzaj gleb, stopień pokrycia roślinnego, nasilenie procesów denudacyjnych, sposób orania i wiele innych. Część stanowisk jest na powierzchni niewykrywalna. Są to przede wszystkim cmentarzyska. Należy się również liczyć z całkowitym ukryciem pewnej liczby osad, zwłaszcza tych, które miały charakter krótkotrwałych miejsc pobytu²¹. Zasadniczo żadne poszukiwania, nawet te

¹⁹ Nasilenie i charakter procesów denudacyjnych uzależnione są od stromizny i kształtu stoku. Czynniki naturalne w mniejszym stopniu wpływają na sytuację powierzchniową stanowiska usytuowanych ponad strefą równin złaziskowych (koluwialnych) oraz w rejonie silniejszych wypłaszczeń wierzchowinowych.

²⁰ „Punkt osadniczy” jest tutaj rozumiany wąsko w oparciu o definicję K. Godłowskiego (*Z badań nad rozwojem osadnictwa kultury przeworskiej na Górnym Śląsku*, „Archeologia Polski”, t. 9: 1964 z. 2, s. 401). Nie ma on nic wspólnego z tym określeniem stosowanym przez S. Zajączkowskiego w szerokim znaczeniu (*Z zagadnień teoretycznych historii osadnictwa*, „Kwart. HKM”, R. 8: 1960, s. 361). Jest również węższy niż termin „stanowisko”, które może się składać z tylu punktów osadniczych, ile kultur jest na nim reprezentowanych.

²¹ Pewna, zapewne niewielka liczba stanowisk może być zupełnie zniszczona lub też niewykrywalna, jeśli pokrywa je gruba warstwa utworów aluwialnych (w dolinach rzek) lub materiału osuwiskowego.

najbardziej szczegółowe i precyzyjnie prowadzone, nie dają pełnego rozpoznania sytuacji osadniczej. Osiągnięte wyniki należy przeto traktować jako obraz przybliżony. We wspomnianych już badaniach nad Dłubnią, Szreniawą i Nidzicą, jak wskazują teoretyczne kalkulacje, wrywkowa weryfikacja w terenie (kilkakrotne badania powierzchniowe) i sondaże oraz prace wykopaliskowe, wykryto 80–90% wszystkich istniejących tam stanowisk. W znacznym stopniu oddają więc one rzeczywisty obraz osadnictwa.

Prowadząc badania nad kształtowaniem się neolitycznych obszarów zasiedlenia i eksploatacji zasobów środowiska skupiono uwagę między innymi na zagadnieniu zróżnicowania odkrytych w terenie śladów osad. Sytuację ułatwia niewątpliwie fakt, że ludność większości kultur neolitycznych występujących na obszarze lessów krakowsko-miechowskich nie zakładała osobnych cmentarzysk. Miejsca pochówków wiążą się na ogół ściśle z terenem osady, co w praktyce ogranicza możliwość błędnego oznaczenia charakteru badanego powierzchniowo punktu osadniczego²². W trakcie poszukiwań prowadzonych na lessach w latach 1967 i 1968 wśród osad neolitycznych stwierdzono wyraźne zróżnicowanie na mniejsze i większe oraz prawdopodobnie słabiej lub silniej wykorzystywane. Wstępne określenia dokonane na podstawie rozpoznania powierzchniowego zostały w kilku wypadkach sprawdzone i potwierdzone w czasie badań wykopaliskowych²³. Oprócz śladów osad odkrywano były (zwykle na wysoczyźnie) luźne, nie tworzące większych skupień zabytki krzemienne lub skorupy, które najprawdopodobniej są świadectwem eksploatacji gospodarczej zasobów środowiska w szerszym otoczeniu stałych miejsc pobytu²⁴. Jest rzeczą oczywistą, że do opra-

²² Niebezpieczeństwo takie istnieje, teoretycznie rzecz biorąc, tylko w odniesieniu do kultury pucharów lejkowatych, której ludność grzebała zmarłych nie w obrębie osad, lecz na specjalnie zakładanych cmentarzyskach. Natomiast większość odkrywanych powierzchniowo śladów kultury ceramiki sznurowej należy chyba wiązać z obiektami grobowymi. Por. tutaj J. Machnik, *Studia nad kulturą ceramiki sznurowej w Małopolsce*. Wrocław—Warszawa—Kraków 1966, s. 197.

²³ Brononice, Dziekanowice i Szczotkowice, pow. Kazimierza Wielka — por. Kruk, *Sondażowe badania wykopaliskowe w rejonie wiosek Nidzicy i Sancygnowki...*; Michałowice, pow. Kraków — por. J. Kruk, *Grób szkieletowy kultury ceramiki wstęgowej rytej w Michałowicach*, pow. Kraków, „Spraw. Archeol.”, t. 21: 1969, s. 399–403; Iwanowice, pow. Miechów („Babia Góra” i „Góra Klin”) — por. J. Machnik, [art. w:] *Informator Archeologiczny. Badania 1967 r.*, Warszawa 1968, s. 31–33. Wykorzystując wyniki archeologiczne zdjęcia terenu musimy ustalić w możliwie najbardziej obiektywny sposób stopień ufności, jaką można pokładać w precyzji dokonanych ustaleń. Praktycznie rzecz biorąc, jedynie słuszną i najbardziej obiektywną metodą jest ustalenie granic prawdopodobnych odchyleń między oszacowaniem opartym na rozpoznaniu powierzchniowym (próbka) i prawdziwą wartością wielkości szacowanej (zbiorowość macierzystą). Tę ostatnią można poznać wyłącznie przez większe prace wykopaliskowe i ewentualnie sondaż na pewnej liczbie skontrolowanych powierzchniowo stanowisk.

Skoro już wyżej wspomniano o pewnych analogiach rysujących się pomiędzy pracami archeologicznymi, zwłaszcza powierzchniowymi, a statystyczną metodą badania reprezentacyjnego, warto podkreślić, że zagadnienie wyznaczania precyzji oszacowań stanowi drugi, obok pobierania i analizy zawartości prób, cel tej metody. Dla uniknięcia nieporozumień należy jednak zauważyć, że wspomniane podobieństwa są w znacznym stopniu formalne, co zresztą w niczym nie umniejsza faktu niewątpliwej przydatności znajomości teorii badania reprezentacyjnego w pracach archeologicznych.

²⁴ Kruk, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w dorzeczu Dłubni...*, ryc. 2; tenże, *Badania poszukiwawcze i weryfikacyjne w środkowym dorzeczu Szreniawy...*, ryc. 1.

²⁵ Stwierdzono np., że ślady pobytu ludności kultury ceramiki wstęgowej rytej na obszarach lessowych skupiają się konsekwentnie w dolnych partiach

cowania jakiejkolwiek systematyki potrzebne jest jednolite kryterium. Porównania dadzą się bowiem przeprowadzić tylko na materiale porównywalnym. W związku z tym jednym z podstawowych warunków obowiązujących przy określaniu różnic w charakterze osad na podstawie rozpoznania powierzchniowego jest ich wzajemne porównywanie wyłącznie w obrębie grup stanowisk identycznie usytuowanych. Różnice położenia mają zazwyczaj konsekwencje w sposobie użyczenia się materiału powierzchniowego. Osady wysoczyznowe na przykład z zasady na powierzchni gruntu przedstawiają się znacznie ubożej niż ułożone na okrajkach dolinnych. Porównywanie dwu stanowisk różnie zlokalizowanych mogłoby doprowadzić do zupełnie błędnych wniosków. Natomiast w strefie, gdzie procesy naturalne przebiegają w sposób podobny, istnieją realne możliwości poprawnych określeń. Istotne jest również, by oddziaływania sztuczne miały przynajmniej przybliżony charakter, co w dużym stopniu warunkuje przyrodniczą specyfikę danej partii terenu. Określa ona bowiem możliwości w zakresie stosowania upraw, sposobów orki itp. Tak więc stwierdzenie, czy dana osada jest większa lub mniejsza, czy ma charakter długo- lub krótkotrwały, może być prawdziwe tylko w przypadku, gdy jest sformułowane na podstawie porównania pewnej liczby stanowisk usytuowanych podobnie pod względem geomorfologii terenu i w rejonie o w przybliżeniu takim samym oddziaływaniu sztucznym.

Część spośród odkrywanych na powierzchni gruntu śladów okupacji i eksploatacji naturalnego otoczenia wiąże się bezpośrednio z zasiedleniem terenu. Inne natomiast nie są pozostałością miejsc stałego pobytu, lecz związane są wyłącznie z procesem gospodarczego wykorzystania zasobów środowiska (małe osady o cechach filii, obozowiska, luźne ślady penetracji). Charakter punktów osadniczych jest często niejasny i trudny do rozwikłania. Przy interpretacji wyników badań terenowych zachodzi w związku z tym konieczność ich kompleksowego traktowania. Najczęściej bowiem pełna rekonstrukcja struktury przestrzennej osadnictwa określonej grupy ludzkiej umożliwia poprawne odczytanie funkcji jej poszczególnych elementów.

Obserwacje terenowe nad specyfiką osadnictwa danej kultury umożliwiają rekonstrukcję charakterystycznych dla niej stref zasiedlenia²⁵. Zróżnicowane funkcjonalnie elementy opanowania przestrzeni układają się zazwyczaj w skomplikowaną mozaikę mikroregionów osadniczych²⁶. Tendencje do zasiedlenia określonych partii terenu stanowią przesłankę we wnioskowaniu o kierunkach eksploatacji zasobów naturalnych, a zatem o gospodarce danej ludności²⁷. Oczywiście sam materiał obserwacyjny jest w tym zakresie niemy. Musi on być poparty

stoków wzniesień, w bezpośrednim kontakcie z silnie wilgotnym środowiskiem den dolinowych. Natomiast osady kultury pucharów lejkowatych występują najczęściej przy krawędzi wysoczyzny, zwykle kilkadziesiąt metrów ponad poziomem terasy dennej.

²⁵ Również i to stwierdzenie oparte jest na wykrytych ostatnio prawidłowościach kształtowania się układów przestrzennych kultur neolitycznych. Przykładowo: obserwacja rozłożenia śladów osadnictwa kultury ceramiki wstęgowej rylce doprowadziła do wniosku, że tworzą one izolowane zgrupowania — mikroregiony. W ich obrębie znajdowały się zazwyczaj jedna lub dwie większe i szereg mniejszych osad, prawdopodobnie o charakterze filii.

²⁷ Dostosowanie się osadnictwa danej grupy ludzkiej do określonych warunków naturalnych (czy może raczej ich świadomy wybór) było bezspornie uzależnione przede wszystkim od uprawianego sposobu gospodarowania. Por. Niewęglowski, *Z problematyki badań dziejów osadnictwa...*, s. 357, 361; J. Dylik, *Rozważania nad osadnictwem prehistorycznym obszaru dzisiejszego Wiednia*, „Przegląd Archeologiczny”, t. 4: 1928—1932, s. 203—207; tenże, *O najważniejszych elementach kształtujących obraz prahistorycznego osadnictwa*, „Przegląd Geogra-

znajomością przyrodniczej specyfiki konsekwentnie okupowanych i eksploatowanych stref środowiska naturalnego. Dopiero bowiem zestawienie zasadniczych tendencji przestrzennego kształtowania się osadnictwa danej grupy ludzkiej z naturalnym potencjałem, jaki człowiek w trakcie swej działalności wykorzystywał, umożliwiał formułowanie sugestii na temat charakteru gospodarki²⁸.

Badania historii osadnictwa danego obszaru powinny być prowadzone w większych przedziałach czasowych. Szeroka perspektywa chronologiczna umożliwia wykrycie nie tylko sposobów zajęcia terenu przez jedną kulturę, lecz pozwala śledzić przemiany struktury przestrzennej osadnictwa w ogóle i badać przyczyny jego dynamiki. Analiza zmian w sposobie eksploatacji środowiska naturalnego daje natomiast możliwość wydatnego poszerzenia bazy źródłowej, jaką archeologia dysponuje w badaniach nad dziejami gospodarki społeczeństw pierwotnych.

Przedstawione uwagi powinny wskazywać realnie istniejące możliwości pełniejszego niż dotąd wykorzystania powierzchniowo odkrywanych śladów bytności człowieka prahistorycznego. Zwłaszcza w badaniach nad osadnictwem pierwotnym, traktowanym w aspekcie przestrzennym, prace poszukiwawcze nabierają zasadniczego znaczenia. Wykrywanie i analiza kulturowo zróżnicowanych stref zasiedlenia terenu możliwa jest niemal wyłącznie poprzez szczegółowe poszukiwania powierzchniowe. Występujące na powierzchni ślady stanowisk archeologicznych są jednak niewspółmiernie ubogie w stosunku do ich rzeczywistej zawartości. Stąd ograniczone możliwości interpretacji i konieczność wkalkulowania stosunkowo szerokiej tolerancji błędów we wnioskowanie na ich podstawie²⁹. Mimo to w badaniu przemian struktury przestrzennej osadnictwa i sposobów eksploatacji środowiska naturalnego uogólnienia oparte na rozpoznaniu powierzchniowym, sprawdzone metodą sondaży, są pierwszym koniecznym etapem ujawniającym zupełnie nowe perspektywy badawcze. Dopiero na bazie sformułowanych w ich wyniku postulatów możliwe jest opracowanie dalszego programu prac nad dziejami osadnictwa ludzkiego w danym rejonie.

Zakład Archeologii Małopolski IHKM PAN
w Krakowie

JANUSZ KRUK

ON THE METHODS OF ARCHAEOLOGICAL FIELD SURVEY

The choice of the surveying method as a means of obtaining source materials depends on the nature of the research problems. The study of the changes in prehistoric settlement zones and the exploitation of natural resources is primarily based on the results of this survey. It is therefore of primary importance to work out a correct method of recognizing archaeological on the ground.

ficzny", t. 15: 1935, s. 108; H. Łowmiański, *Podstawy gospodarcze formowania się państw słowiańskich*, Warszawa 1953, s. 37–40.

²⁸ Sam fakt stałego zakładania osad, np. w strefie okrajków dolinnych, nie mówi jeszcze nic o sposobie gospodarowania. Możliwości wnioskowania w tym zakresie rozszerzają się w sposób oczywisty, gdy weźmiemy pod uwagę, że była to strefa pierwotnie najbardziej produktywna, o bujnej roślinności i stałym wysokim potencjale edaficznym gleby, a równocześnie silnie wilgotna.

²⁹ Oczywiście błąd ten zmniejsza się proporcjonalnie do ilości prac wykopaliskowych przeprowadzonych na danym terenie.

In the study of the changes which took place in the occupation and exploitation of a region, the chief aim of this recognition is to obtain the possible fullest record of the traces left by men in an area during a certain (usually broad) section of time. Accordingly, all traces left by man in natural environment and their place in the natural context are subjects of the field survey. Since its technique is in general principle similar to that used by geodesists, phytosociologists or geomorphologists, it can be defined as „archaeological survey of the land”.

Field survey should cover an area large enough to be representative of a region, yet not too large, so that detailed observations of any kind should not be too difficult to make. Early spring or late autumn are the best seasons for field work of this kind. Generally, dry seasons are not the best, because they do not bring out surface remains, whereas the period following rainfall is much more favourable in this respect. If the results of the field survey are to be comparable, it should be conducted when the density and distribution of surface materials are influenced to similar extent by objective factors.

Whatever the object of field reconnaissance, it is absolutely necessary that the area surveyed should be properly mapped. Maps to a scale not smaller than 1:25,000 are indispensable.

Each site discovered and verified should be analysed directly in the field, while all natural factors which determine the distribution an number of surface remains should be taken into account. Denudation processes shape in a complex way the surface of an archaeological site. Owing to these processes (and also to artificial interference, i.e. cultivation, ditches of various kinds, etc.) the material exposed can be usually regarded as representative of the actual content of the culture layers (*sensu largo*) still hidden in the soil.

The kind, number and distribution of the remains found on the surface can therefore — at least to a certain extent — be regarded as proportional to the actual density of archaeological remains at a site. Consequently, the recognition of surface remains allows us to decipher the character, chronology and extent of the feature examined.

The value of synthetic studies which deal with the detection and reconstruction of prehistoric settlement zones depends on the extent to which the actual settlement situation has been recognized. As shown by practice (i.e. repeated surface study, trial trenches and area excavation), about 80 to 90% of all site existing in area can be detected by means of a detailed field survey.

The observations of the specificity of the settlement of a culture made by means of archaeological survey, allow us to reconstruct habitation zones typical of this culture. Functionally differentiated traces of man's conquest of the land usually present a complex pattern of micro-regions. Preference for the occupation of certain areas, combined with the recognition of their natural specificity can throw light on the exploitation of natural resources and consequently on the economy of the people. The study of settlement history should cover an extensive period. Wide chronological perspective will allow us not only to detect the ways by which an area had been occupied by a culture, but also to trace the changes in the spatial structure of the settlement and to study the causes of its dynamics. The analysis of the changes in the exploitation of natural resources can considerably enrich the source materials offered by archaeology for the study of the economic history of primitive societies.

Traces of an archaeological site that occur on the surface are incommensurably meagre in comparison with its actual content. Therefore only cautious interpretation is permissible, while in drawing conclusions we should reckon with a broad margin of error. Nevertheless, certain generalizations, particularly concerning changes in habitation, based on the recognition of surface remains are the first necessary stage that opens up new research possibilities.