

PAUL BARFORD

STOSOWANIE WYKRYWACZA METALI PODCZAS BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH

Używanie wykrywaczy metali w Polsce datuje się od wczesnych lat powojennych, kiedy wojskowe wykrywacze min były stosowane w terenowych pracach archeologicznych różnego typu. Ostatnie dziesięć lat spowodowało jednak rozpowszechnienie stosowania tego narzędzia wśród archeologów. Jest to głównie wynikiem dostępności, względnej tanioci i wydajności tego urządzenia (Mencel 1987), a także swego rodzaju mody na jego używanie w archeologicznej pracy terenowej. Stosowanie wykrywaczy metali ma jednak, jak dotąd, miejsce bez żadnej merytorycznej dyskusji w środowisku archeologicznym w Polsce na temat metod i celów wykorzystywania tego urządzenia w pracach terenowych, a szczególnie tego, co w tej praktyce jest możliwą do zaakceptowania zasadą, a co nie. W tym artykule pragnąłbym przedyskutować kilka wątpliwości, które nasuwają się jako wynik zaobserwowanego przeze mnie sposobu wykorzystywania wykrywacza metali w pracach terenowych w Polsce. Celem prezentacji tych uwag jest wywołanie dyskusji, w trakcie której, mam nadzieję, będziemy mogli wypracować wnioski dotyczące sposobu, w jaki wykrywacz metali może być wykorzystywany, a w jaki nie powinien być stosowany przez archeologów¹.

¹ Artykuł ten jest zmienionym tekstem referatu prezentowanego przeze mnie na naradzie na temat „zasad metodycznych i norm etycznych wiążących się z zastosowaniem wykrywaczy metali w badaniach i poszukiwaniach archeologicznych” w Urzędzie Generalnego Konserwatora Zabytków w Warszawie w lutym 1997. Pierwotny tekst był czytany i komentowany przez dr. Zbigniewa Kobylińskiego, P. Szpanowskiego i M. Kołacz.

1. WYKRYWACZE METALI W ARCHEOLOGICZNYCH BADANIACH POWIERZCHNIOWYCH

Użycie wykrywacza metali w powierzchniowej prospekcji terenowej wydaje się z pozoru względnie łatwe do oceny z punktu widzenia etycznego i metodycznego. Archeolodzy stosujący wykrywacz w tego rodzaju pracach zwykle bowiem twierdzą, że badania prowadzone tym narzędziem nie przyczynią się do powstania szkody na stanowisku, ponieważ „wszystkie zabytki pochodzą z wierzchniej (ornej) warstwy”. W związku z tym nasuwają się trzy uwagi:

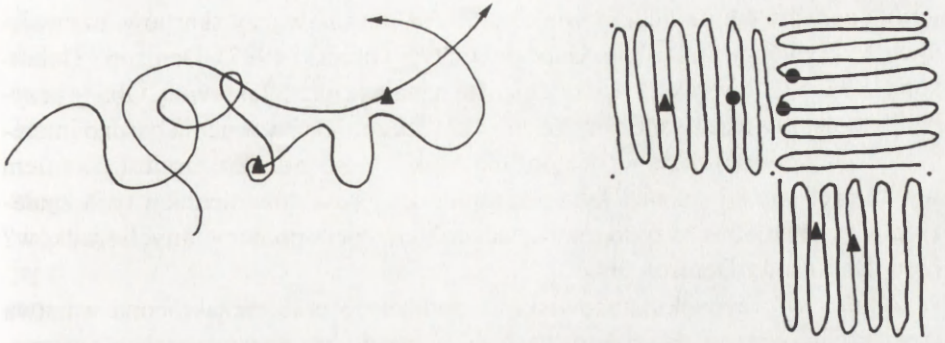
a) Pierwszą jest obserwacja praktycznego doświadczenia pokazującego, że jeśli wykrywacz metali daje sygnał dźwiękowy, oznaczający przedmiot metalowy możliwy do znalezienia w określonym punkcie, niestety często się zdarza, że poszukiwacz (badacz) — wbrew temu co twierdzi — kopie tak długo, dopóki nie znajdzie domniemanego przedmiotu. Niezwykle rzadkim przypadkiem jest przewyższenie przez archeologa pokusy, którą urządzenie powoduje i podsyca. Doły wykopywane w poszukiwaniu źródeł pochodzenia sygnału łatwo mogą w ten sposób przekroczyć dolną granicę ziemi ornej (zob. też Gołębniak 1998, 111).

b) Te kretowino-podobne „dołki powykrywaczowe” są zazwyczaj wąskimi otworami, wykopanymi w taki sposób, że obserwacja stratygrafii i kontekstu jest zupełnie niemożliwa. Ilustracja 1 prezentuje sytuację, która jest nie do zrozumienia, przy kopaniu wąskich dołków — przedmiot metalowy jest wprawdzie w warstwie ornej, ale ostrożna eksploracja przy użyciu innych metod pokazałaby, że pierwotny kontekst przedmiotu nie był jednak całkowicie zniszczony (przynajmniej dokąd nie pojawił się poszukiwacz z wykrywaczem). Obserwacje wskazują, że przestrzenne relacje między znaleziskami archeologicznymi mogą przetrwać w warstwie ziemi ornej mimo lat orki (Clark i Schofield 1991, 93–4). W przypadku pokazanym na ilustracji 1, przedmiot metalowy osadzony jest wśród wyraźnego nagromadzenia innych (niemetalowych) znalezisk. I tu również kopiąc „dołek powykrywaczowy” wrywa się przedmiot z tego, co jest względ-



Ryc. 1. Zabytek rzekomo pozbawiony kontekstu w warstwie ornej (schematyczny przekrój).

Fig. 1. Artifacts recovered from the plowing layer, supposedly without context (schematic cross-section).



Ryc. 2. Dwie metody przeszukiwania powierzchni stanowiska: losowo i nierównomiernie, oraz systematyczne i równomiernie.

Fig. 2. Two methods of the surface research of a site: random and uneven, and systematic and even.

nie przejrzystym kontekstem, który właściwa eksploracja mogłaby ujawnić. Jest oczywiste, że takie poszukiwania, bez sporządzenia właściwego planu dokumentującego miejsce znalezienia zabytku, nie zasługują na miano badań naukowych, lecz są po prostu polowaniem na skarby.

c) Trzecia uwaga dotyczy faktu, że w terenie jest prawie zupełnie niemożliwe (z wyjątkiem przypadku użycia laserowego tachymetru) zlokalizowanie każdego dołka powykrzywaczowego na tyle wystarczająco dokładnie, by wydobyte z niego przedmioty mogły być połączone z ich kontekstem, w przypadku późniejszej eksploracji. Następną kwestią jest potrzeba określenia natężenia prospekcji. Żadna mapa rozmieszczenia znalezisk na stanowisku nie ma wartości bez zaznaczenia na niej granic terenu i natężenia poszukiwań. Jest także oczywiste, że przeszukiwanie terenu w systemie kwadratów i badanie każdego metra kwadratowego przyniesie inny typ wyników niż przypadkowe, pośpieszne poszukiwania dokonane przez kilku badaczy, chodzących na stanowisku bez ustalonego planu (ryc. 2). Wszelka dokumentacja takich badań powierzchniowych musi bezwzględnie zawierać dokładne informacje na temat metody i intensywności poszukiwań.

Niektórzy archeolodzy usprawiedliwiają użycie wykrywaczy metali na stanowiskach z ziemią orną oświadczając, że przedmioty, które wyjmują z warstwy ornej i tak ulegają niszczeniu przez pług i chemicznej erozji poprzez samo przebywanie w takiej warstwie (Dobinson i Denison 1995, 51–53). W ten sposób przedstawiają oni swą działalność jako typ „wykopalisk ratowniczych”. Być może jest tak rzeczywiście. Pozostaje jednak faktem, że ten rodzaj zniszczeń ciągle nie jest w jakikolwiek sposób zadokumentowany, co nie pozwala na udowodnienie słuszności powyższego twierdzenia. Kolejną odmianą tzw. „badań ratowniczych” jest wydobywanie przez archeologów zabytków metalowych ze stanowisk szcze-

gólnie narażonych na intensywną działalność poszukiwaczy skarbów, używających wykrywaczy metali (np. Gancarski 1996; Ginalski 1997). Denison i Dobinson (1995, 57–58) opisują tę strategię, ale uznają ją za nieefektywną. Oba te przypadki są usprawiedliwiane tym, że zabytki (czasami bez wątplenia bardzo interesujące i atrakcyjne) zostały „ocalone dla nauki” — co jednak z zarejestrowaniem w tym procesie kontekstu? Jaka jest najlepsza forma dokumentacji tych znalezisk? Czy nie można by było rozwiązać problemu przy pomocy innych środków? (zob. Dobinson i Denison 56–60).

Z kolei w przypadku stanowisk nie poddanych orce niezakłócona warstwa powierzchniowa (np. na stanowiskach zalesionych) jest warstwą archeologiczną. Wydobywanie artefaktów z takich stanowisk przy pomocy wykrywacza metali powinno być przedsięwzięte tylko z uwzględnieniem najwyższego poziomu kontroli stratygrafii i z wykorzystaniem wszystkich technik wynotowanych powyżej. Mające miejsce w przeszłości przypadki wydobywania przedmiotów metalowych bez ich właściwej i precyzyjnej dokumentacji (np. Wróblewski 1996)² nie powinny więcej się powtarzać.

Wyrażane ostatnio w literaturze opinie o rzekomej aprobacie archeologów z innych krajów wobec stosowania wykrywaczy metali (Bursche 1996, 37), gdzie współpraca została uznana jako „pomocna” (szerzej Nielsen i Petersen 1993; Dobinson i Denison 1995; zob też Brzeziński i Kobyliński red. 1999) wymagają komentarza. Należy zwłaszcza zwrócić uwagę na kontekst społeczny tych uwag — pochodzą one z krajów, gdzie podstawowa informacja na temat lokalizacji i rodzaju stanowisk archeologicznych, tworzących zasoby dziedzictwa archeologicznego, pochodzi głównie ze zgłoszeń przypadkowych znalezisk. Liczba takich zgłoszeń powiększyła się wraz z rozprzestrzenieniem użycia wykrywaczy metali. W Polsce sytuacja jest nieco inna, AZP istnieje jako system lokalizacji i dokumentowania tych zasobów (rodzi się jednak problem innego rodzaju, czy należy rozpowszechnić informacje z AZP, mając świadomość, iż mogą być wykorzystane przez poszukiwaczy skarbów?).

2. WYKRYWACZE METALI NA WYKOPALISKACH

Jest obecnie dużo zwolników użycia wykrywaczy metali na stanowiskach archeologicznych podczas badań wykopaliskowych. Wyrażono nawet ostatnio pogląd, iż badania prowadzone na stanowiskach z późniejszych okresów pra-

² W przypadku Szestna, materiały prezentowane WKZ w Olsztynie nasunęły kilka wątpliwości w kwestii adekwatności dokumentacji miejsca i kontekstu odkryć dokonanych ze stosowaniem wykrywacza metali (inf. śp. M. Wielgus).

dziejów bez użycia wykrywaczy są niepoprawne z punktu widzenia metodyki badań (zob. Misiewicz 1998, 35). Wykrywacze metali używane są na stanowiskach archeologicznych w dwóch podstawowych zakresach (Dobinson i Denison 1995, 34–39; Gołębniak 1998, 111–2; Kobyliński 1998, 63):

— pierwszym jest sprawdzanie hałd w celu odnalezienia przedmiotów, które mogły zostać nie zauważone podczas eksploracji,

— drugim przypadkiem jest używanie ich w celu przeszukania warstwy przed jej eksploracją, ażeby sprawdzić, gdzie można spodziewać się zabytków metalowych.

Rezultatem użycia wykrywaczy jest np., jak się okazuje, potwierdzenie o wiele częstszego występowania drobnych monet w osiedlach z okresu wpływów rzymskich niż pierwotnie sądzono (Bursche 1996), z czego wynika, iż, stosowane wcześniej techniki wykopaliskowe nie zapobiegały pomijaniu tak małych przedmiotów na stanowisku, nie zauważonych przez archeologów. Dobinson i Denison (1995, 37) zwracają uwagę, iż — w przeciwieństwie do innych metali — korodowane przedmioty z ołowiu są w wielu rodzajach gleb trudno uchwytnie (podobnie jak bardzo małe kropelki metalu pochodzące z obróbki metalowych przedmiotów na stanowisku). Zdaniem niektórych badaczy stosowanie wykrywaczy metali jest bardzo pomocne przy ich odnajdywaniu.

Pierwszą nasuwającą się więc uwagę jest to, że nawet doświadczony eksplorator musi być świadomy, że nieużywanie wykrywacza metali może spowodować utratę małego zabytku metalowego. Czy jednak musimy przyjmować najprostsze rozwiązanie tego problemu? Ile znaczących odkryć nie zostało jeszcze dokonanych, ponieważ przedmioty, których miałyby dotyczyć nie są wykonane z metalu? Wiele bardzo cennych małych przedmiotów (paciorki, ptasie i rybie kości, szczątki paleobotaniczne) nie będzie przecież odnalezionych przy pomocy wykrywacza metali. Przykładanie uwagi wyłącznie do zabytków metalowych jest niczym nie uzasadnionym błędem metodycznym (GKZ 1996, 10 punkt V.7)³. W systematycznie prowadzonych badaniach wykopaliskowych, uprzednia wiedza o obecności przedmiotów metalowych w danym miejscu w obrębie jednostki stratygraficznej nie powinna mieć wpływu na strategię kopania tej warstwy lub obiektu (Urbańczyk 1998, 106, cf Misiewicz 1998, 36). Czy nie powinniśmy rozważyć — w miejsce używania wykrywacza — zastosowanie takiej metody wykopaliskowej, która pozwoli odnajdywać małe przedmioty niezależnie od materiału, z którego są wykonane — np. wykonywanie eksploracji przy pomocy

³ Jest znamienne, iż wydzwięk punktu V.7 dokumentu całkowicie zmieniono w opublikowanej wersji tekstu: „...wykorzystanie wykrywaczy metali, korzystne dla wyczulenia uwagi eksplorujących na możliwość pojawienie się zabytków metalowych w aktualnie eksplorowanej warstwie...” (Kobyliński 1998, 63).

szpachelki zamiast łopat, stosowanie pozycji kłęczącej, a nie stojącej (Gołembnik 1998, 87) lub stosowanie suchego i/lub mokrego przesiewania? W tym kontekście, warto przypomnieć, iż w Anglii (gdzie ogólnie mówiąc techniki wykopalisk różnią się od tych najczęściej obserwowanych w Polsce) próby z wykrywaczami nie zawsze dawały lepszą wykrywalność zabytków metalowych niż metody eksploracji bez ich użycia (Dobinson i Denison 1995, 38). Uznano więc, że efekty ich stosowania nie uzasadniały wydatków.

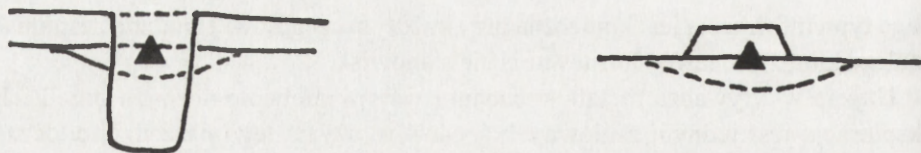
Kolejna moja uwaga zasugerowana jest interesującym eksperymentem, który został przeprowadzony w Anglii ok. 15 lat temu (nieopublikowany, inf. ustna 1977, P. Drewett, Instytut Archeologii Uniwersytetu w Londynie). Podczas wykopalisk, warstwa eksplorowana przez grupę studentów była w całości przesiewana. Połowa studentów (grupa A) wiedziała o tym, druga połowa (grupa B) nie była o tym poinformowana. Odkryto, że studentom z grupy B udało się zanotować o wiele większą liczbę znalezisk podczas wykopalisk niż studentom z grupy A. Wydaje się, że studenci z grupy A podświadomie zmniejszali uwagę, wiedząc, że znaleziska nie zauważone przez nich i tak zostaną odkryte na sicie. Nasuwa się pytanie, czy użycie wykrywacza metali nie może powodować podobnego uczucia bezpieczeństwa wśród eksploratorów i zmniejszenia staranności eksploracji, przez odczucie, że cokolwiek by się nie stało, i tak „najważniejsze” znaleziska metalowe będą odkryte. Dobinson i Denison (1995, 37) zwracają uwagę, iż niektóre bardzo skorodowane przedmioty, w niektórych warunkach glebowych, nie dają żadnego sygnału, a więc dla ich odkrycia byłoby niebezpiecznie polegać wyłącznie na wykrywaczu metali. Innym problemem jest rodzaj maszyny i doświadczenie użytkownika, co może mieć istotny wpływ na porównywalność osiągniętych efektów (Mencel 1987; Dobinson i Denison 1995, 39).

Wykrywacze metali są stosowane do przeszukiwania hałd podczas badań ratowniczych na stanowiskach tam, gdzie duże ilości ziemi muszą być szybko usunięte. Ta praktyka może dawać pozytywne rezultaty podczas badań jedynie wówczas, jeśli mamy pewność, z której jednostki stratygraficznej pochodzi przeszukiwana ziemia. Metoda ta pozwoli na uzyskanie większej liczby efektywnych zabytków (np. monety) przy zmniejszeniu nakładów czasowych i finansowych. Strategia ta doskonale pasuje do ideologii „...’partyzanckich’ bez mała działań, obliczonych na szybki efekt typu «przekopujemy i zarobimy»...” (Kajzer 1996, 66), ale niewiele ma wspólnego z ideałami programowego „zachowania przez zadokumentowanie”, które coraz częściej zastępuje pojęcie „badania ratownicze” w nowoczesnej polityce zarządzania dziedzictwem (Barford 1998, 161–2). Stosowanie wykrywaczy w tym przypadku jest więc „metodycznym skrótem” i trzeba mieć świadomość, że wiele innych rodzajów informacji nie zostanie odzyskane z hałdowanej ziemi. Dokumentacja stanowiska musi zatem zawierać informację o tym, z których warstw urobek był przeszukiwany, a z których nie.

Tego typu informacja jest konieczna przy każdej szczegółowej analizie zespołów znalezisk oraz procesów formowania się stanowisk.

Użycie wykrywacza metali w badaniu warstw archeologicznych przed ich eksploracją jest jednym z głównych sposobów użycia tego narzędzia podczas wykopalisk (Dobinson i Denison 1995, 37; Misiewicz 1998, 35–37; Gołębniak 1998, 111–2; Kobyliński 1998, 63). Logiczną podstawą tego rodzaju działalności jest to, że w przypadku eksploracji warstw pokrywających duży teren, specjalna uwaga jest zwracana na obszary, o których wiadomo, że zawierają zabytki metalowe — czasami małe i skorodowane, a tym samym trudne do odnotowania, nawet podczas najbardziej ostrożnych wykopalisk. Znowu powstaje kwestia, czy uwagę powinny przyciągać tylko wybrane punkty warstwy bez podobnego traktowania innych obszarów, co może spowodować brak ich właściwego przebadania. Te same zastrzeżenia należy mieć wobec używania wykrywacza metali w obrębie małych obiektów, takich jak jamy i groby. Nie można zgodzić się ze stosowaniem metodyki prowadzenia wykopalisk, która nie zapewnia bardzo dokładnej eksploracji obiektów, np. grobu, oraz rodzi obawy utraty małych zabytków.

Metody wykorzystywania wykrywacza metali podczas wykopalisk na niektórych stanowiskach w Polsce, obserwowane przeze mnie podczas inspekcji w ramach obowiązków służbowych w okresie mojej pracy w Państwowej Służbie Ochrony Zabytków w 1996 r., nasuwają wątpliwości co do sposobu, w jaki wykrywacze metali są stosowane w trakcie badań archeologicznych w Polsce. Widziałem nie raz stanowiska, gdzie na ich części warstwa była przeszukiwana wykrywaczem i niekiedy dołki powykrzywaczowe były znacznie głębsze niż 10 cm. Oznacza to, że metalowy artefakt wydobyty jest ze swego kontekstu nie w warstwie lub poziomie mechanicznym, który zaraz będzie eksplorowany, ale jest wrywany na ślepo z poziomu leżącego już poniżej, bez absolutnie żadnego sposobu sprawdzenia pierwotnego kontekstu. Większość autorów jest zgodnych (Misiewicz 1998, 35–6; Gołębniak 1998, 111–2; Kobyliński 1998, 63), iż jest to metoda absolutnie niedopuszczalna. W ogóle nie istnieje potrzeba wykopywania zabytków metalowych przy pomocy „dołka powykrzywaczowego”. Jeżeli jednak zdecydowano, że lokalizacja przedmiotu metalowego przy pomocy wykrywacza jest dla określonych powodów niezbędna na stanowisku tego typu — zamiast wykopywania przedmiotu można początkowo oznaczyć miejsce jego położenia na powierzchni warstwy przy pomocy drewnianego patyczka lub farby w spray’u (ale nie wbijania metalowych szpil, które mogą uszkodzić zabytek). To oznaczenie może być dokładnie zlokalizowane w siatce pomiarowej stanowiska, a warstwę dookoła niego można eksplorować na przykład zostawiając widoczne oznaczenie na niskim ziemnym słupku o średnicy np. około 10 cm., który można później ostrożnie eksplorować w celu ujawnienia metalowego przedmiotu. Prze-



Ryc. 3. Metody odkrywania zabytku zlokalizowanego w wykopie (schematyczny przekrój).
 Fig. 3. Exploration methods applied to an artifact located in the excavation trench (context schematic cross-section).

waga tej metody jest taka, że skupisko zabytków, albo różnice zabarwienia ziemi, mogą być zidentyfikowane przed sięgnięciem po przedmiot, a nie po tym fakcie (ryc. 3).

Sposobem wykorzystania wykrywacza metali, który wydaje się być usprawnionym na stanowiskach cmentarzyskowych, jest przeszukiwanie calca, aby sprawdzić, czy nie ma ukrytych pod „pseudo-calcem” obiektów zawierających metalowe przedmioty. Groby mają często bardzo czyste wypełnisko i mogą być trudne do wykrycia (trzeba jednak mieć na uwadze, że wykrywacz metali nie jest w stanie zlokalizować grobów pod „pseudo-calcem”, zawierających tylko ceramikę i kości, a więc obraz stanowiska może ulec zafałszowaniu).

Wykrywacz metali może być także zastosowany w przypadku badań wykopaliskowych w miejscu odkrycia izolowanego skarbu monet, gdzie archeolog jest całkowicie pewny, iż — poza monetami i innymi towarzyszącymi im przedmiotami metalowymi (oraz być może garnkiem) — nie ma jakichkolwiek innych obiektów archeologicznych (Bartczak i Butent-Stefaniak 1997, 30). Stosowanie wykrywacza pozwoli na uchwycenie najmniejszych fragmentów metali, przy szybkim trybie eksploracji, wymaganym przez tego rodzaju stanowiska.

Innym sposobem zastosowania wykrywacza może być dokładna lokalizacja kabli elektrycznych lub telekomunikacyjnych przed przystąpieniem do badań wykopaliskowych. Bardziej problematyczna z punktu widzenia metodyki wydaje się być potrzeba wyjmowania metalowych przedmiotów z górnych warstw stanowiska przed badaniem geofizycznym przy zastosowaniu metod magnetycznych (Misiewicz 1998, 35).

W przypadku zdejmowania ziemi ornej z dużych obszarów stanowiska archeologicznego przy użyciu maszyn, jest do przyjęcia, że wykrywacz metali będzie stosowany przed przystępowaniem do pracy w celu wykrycia i zadokumentowania pozycji zabytków metalowych w ziemi ornej (Gregory i Rogerson 1984; Dobinson i Denison 1995, 36). Ta informacja może mieć istotne znaczenie dotyczące warstw zniszczonych przez orkę (Bursche 1996).

3. USANKCJONOWANIE ŁOWCÓW SKARBÓW PRZEZ ARCHEOLOGÓW

Niejako ubocznym skutkiem posługiwania się wykrywaczem metali przez archeologów, który nie jest zbyt często brany pod uwagę, może być usankcjonowanie poszukiwania skarbów w oczach społeczeństwa. Jeżeli jakaś prywatna, postronna osoba widzi wykrywacz w użyciu u archeologów, w jaki sposób ma ona później odróżnić, kto jest rzeczywiście archeologiem, a kto bezprawnie działającym „łowcą skarbów”?

– W badaniach miejskich, czy na innych często odwiedzanych stanowiskach, stosowanie wykrywaczy metali na oczach osób postronnych może mieć negatywny wpływ na kształtowanie w społeczeństwie opinii o istocie prac archeologa i może przyczynić się do popularyzowania nielegalnych poszukiwań „skarbów”.

– W 1996 r. zdarzył się wypadek, że grupa młodych ludzi, która podawała się za studentów archeologii, bez zezwolenia WKZ przeprowadziła, przed rozpoczęciem badań ratowniczych, poszukiwania z użyciem wykrywacza metali na zagrożonym rozwojem miasta stanowisku w pobliżu Warszawy (inf: ustna, B. Koperska). Działalność ta była pod każdym względem nielegalna, ale gdy dowiedział się o tym właściciel terenu, miał pełne prawo zapytać, dlaczego archeolodzy z Państwowej Służby Ochrony Zabytków domagają się od niego, aby finansował wykopaliska, kosztujące kilkadziesiąt tysięcy złotych, i muszą na jego koszt zbierać oraz analizować wszystkie znaleziska (ceramika, kości i żużel), zanim będzie mógł na tym miejscu wybudować fabrykę, skoro rzekomi „archeolodzy z uniwersytetu” chcieli przeprowadzić prace terenowe na stanowisku za darmo i byli zainteresowani tylko przedmiotami metalowymi.

Konieczność edukacji społeczeństwa co do celów i potrzeb konserwatorstwa archeologicznego powinna być przecież brana pod uwagę przez archeologów, a badacze korzystający z wykrywaczy metali winni zdawać sobie sprawę z możliwości powstania skutków ubocznych tych metod wykopaliskowych, w postaci niezamierzonego propagowania poszukiwań skarbów i wskazywania amatorom takiego poszukiwania najodpowiedniejszego po temu narzędzia.

4. WNIOSKI

Niewątpliwie wykrywacz metali jest bardzo użytecznym narzędziem, które stosowane we właściwy sposób, prowadzić może do wzbogacenia naszej wiedzy o zbadanych stanowiskach archeologicznych. Niebezpieczeństwo tkwi jednak w możliwości szybkiego i taniego znalezienia bardzo efektownych metalowych przedmiotów na wielu stanowiskach. Atrakcyjność tych zabytków uzyskanych za pomocą tego narzędzia może nieuchronnie odciągać uwagę od innych aspek-

tów metodyki badań. Z tego powodu należy z największym ostrożnością podejmować decyzje o zastosowaniu wykrywaczy metali podczas badań oraz używać ich zgodnie z przemyślanymi i wspólnie ustalonymi przez środowisko archeologiczne standardami metodycznymi.

BIBLIOGRAFIA

Barford Paul M.

1998 *Przeszłość Anglii dla teraźniejszości i przyszłości*, ss. 143–175 [w:] Z. Kobylński (red.) *Ochrona dziedzictwa archeologicznego w Europie*. Warszawa.

Bartczak Andrzej, Butent-Stefaniak Barbara

1997 *Skarb monet z X wieku z miejscowości Lasowice, woj. Opolskie*, „Wiadomości Numizmatyczne” 41, 29–69.

Brzeziński Wojciech, Kobylński Zbigniew (red.)

1999 *Wykrywacze metali a archeologia*, Warszawa.

Bursche Aleksander

1996 *Monety rzymskie z cmentarzyska kultury bogaczewskiej w Wyszemborku gm. Mrągowa*, ss. 37–39 [w:] W. Nowakowski (red.) *Concordia, studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w sześćdziesiątą piątą rocznicę urodzin*, Warszawa.

Clark Royston, Schofield John

1991 *By experiment and calibration: an Integrated approach to archaeology of the ploughsoil*, ss. 93–105 [w:] Schofield John (red.) *Interpreting artefact scatters. Contributions to ploughzone archaeology*, Oxford.

Dobinson Colin, Denison Simon

1995 *Metal detecting and archaeology in England*, (English Heritage, Council for British Archaeology), Londyn–York.

Gancarski Jan

1996 *Ozdobne okucie pochwy miecza z wczesnośredniowiecznego skarbu z grodziska w Trzciny gm. Jasto, stanowisko 1*, Spraw. Arch. 48, s. 167–173.

Ginalski Jerzy

1997 *Wczesnośredniowieczne depozyty przedmiotów żelaznych z grodziska „Fajka” w Trepczy koło Sanoka*, Spraw. Arch. 49, s. 221–241.

GKZ

1996 *Zalecenia dla kierujących archeologicznymi badaniami wykopaliskowymi w zakresie metod eksploracji stanowisk i sporządzenia ich podstawowej dokumentacji* (pismo okólne Generalnego Konserwatora Zabytków do wojewódzkich Konserwatorów Zabytków l. dz. GKZ A-II/252/96 z dn. 1.07. 1996).

- Gołębniak Andrzej
1998 *Stosowanie wykrywaczy metali podczas prac wykopaliskowych*, ss. 111–2 [w:] „Zeszyty Generalnego Konserwatora Zabytków (Archeologia 1)”, Warszawa.
- Gregory Tony, Rogerson Andrew
1984 *Metal detecting in archaeological excavation*, „Antiquity” 58, 179–184.
- Kajzer Leszek
1996 *Wstęp do archeologii historycznej w Polsce*, Łódź.
- Kobyliński Zbigniew
1998 *Minimalne wymogi konserwatorskie w zakresie metod eksploracji stanowisk archeologicznych i sporządzania ich podstawowej dokumentacji*, ss. 59–72 [w:] „Zeszyty Generalnego Konserwatora Zabytków (Archeologia 1)”, Warszawa.
- Mencel Wojciech
1987 *Stosowanie lokalizatorów metali jako przyrządów pomocniczych w badaniach archeologicznych*, „Silesia Antiqua” 29, 121–128.
- Misiewicz Krzysztof
1998 *Metody geofizyczne w planowaniu badań wykopaliskowych*, Warszawa.
- Nielsen Karen Hilund, Petersen Peter Vang
1993 *Detector finds*, ss. 223–227 [w:] Steen Hvass i Birger Storgaard (red.) 1993, *Digging into the past, 25 years of archaeology in Denmark*, Aarhus.
- Urbańczyk Przemysław
1998 *Archeolodzy powinni stosować się do uznanych norm zawodowych przyjętych dla prac archeologicznych*, ss. 105–110 [w:] „Zeszyty Generalnego Konserwatora Zabytków (Archeologia 1)”. Warszawa.
- Wróblewski Wojciech
1995 *Czarny Las: wczesnośredniowieczne grodzisko w Szestnie, woj. Olsztyńskie*, ss. 227–229 [w:] W. Nowakowski (red.) *Concordia, studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w sześćdziesiątą piątą rocznicę urodzin*. Warszawa.

PAUL BARFORD

THE USE OF METAL DETECTORS DURING ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS

(Summary)

This article attempts to discuss the use of the metal detector during archaeological fieldwork. In the initial enthusiasm for what is still for Polish archaeology a comparatively new tool, there has been little discussion on the principles of accepted practice and the author argues that several basic errors have been committed in some recent work.

The first section deals with the use of metal detectors in surface survey, it cannot be assumed that all artefacts ostensibly "in the topsoil" have no context, but also in searching a site and removing material from it should be done in a planned manner with careful recording of not only where finds were made but also where was searched and where not. It is suggested that in any discussion of the potential role of amateur 'treasure hunters' in the search for archaeological sites, it is illogical to compare Poland with other countries with different legislation and systems of collecting information for Sites and Monuments Records.

The second section considers the use of detectors on excavations which has become more popular in recent years. This should not be used as an excuse however for allowing a decrease in the quality of excavation methods in the assurance that 'the most important finds' will be located, for not all small barely-visible finds are of metal. It should not need saying that the detector should never be used to find metal objects which are dug out of a layer before its excavation. Detectors may however be useful for searching the area of a hoard scattered by ploughing, or the location of electric cables etc during urban excavations. One problem with the use of metal detectors by archaeologists may be that it gives the tool a 'respectability' in the eyes of the public who may then be unable to differentiate between archaeologists and their legitimate use of the tool and the amateur hobbyist intent on augmenting a private collection at the expense of the common heritage.

The metal detector is undoubtedly a useful tool but, like all implements, needs use with care and after the proper discussion on the methods which are acceptable and those which are not.

Translated by the author