

Cwek, Olena W. / Mowczan, Iwan I.

**Trypolskie ośrodki przemysłu
krzemienego w dorzeczu Bohu i
Dniepru**

Archeologia Polski Środkowowschodniej 8, 193-204

2006

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

STUDIA – STUDIES

OLENA W. CWEK, IWAN I. MOWCZAN

TRYPOLSKIE OŚRODKI PRZEMYSŁU KRZEMIENNEGO W DORZECZU BOHU I DNEPRU*

Do niedawna ośrodki obróbki krzemienia ludności kultury trypolskiej były szczególnie znane na Wołyniu w dorzeczu Dniestru. Pierwsze pracownie były odkryte przez A. Cynkałowskiego (1961; 1969) w Bodakach. Późniejsze badania przemysłu krzemienno-odnoszą się głównie do środkowego Naddniestrza. Tutaj w latach 40-50. XX wieku odkryto wiele znalezisk i pracowni wytwórstwa narzędzi krzemienno-kultury trypolskiej (T. C. Пасек 1961, c. 23-25). Miejsca obróbki krzemienia zlokalizował S. N. Bibikow w miejscowościach Teremcy i Bakota w pobliżu Starej Uszczyzy, Szustowki i innych (С. Н. Биби́ков 1953, c. 18-20; 1966, c. 3-6). W 1964 roku prowadził on badania w jaskiniach Białej Góry, obok Studenicy w rejonie Kamieńca Podolskiego i stwierdził istnienie poziomych wyrobisk sztolniowych przypisywanych kulturze trypolskiej (С. Н. Биби́ков 1965). W tym też roku T. Mowsza opublikowała dane o pracowni obróbki krzemienia z Ćwikłowców (Т. Г. Мовша 1970). Po zebraniu materiału i pełniejszej analizie pracowni naddniestrzańskich E. K. Czernysz przygotowała specjalistyczną pracę poświęconą tym kompleksom przemysłowym. W artykule znajdują się szczegółowe informacje o punktach, w których były odkryte, opisane są miejsca pracy, warunki techniczne obróbki narzędzi. Autorka dochodzi do wniosku, iż duże wspólnotowe pracownie ludności kultury trypolskiej pojawiły się w okresie jej rozkwitu (Е. К. Черныш 1967).

W 1980 roku podjęto archeologiczne prace ratownicze w dolinie Dniestru. Ekspedycja pod kierownictwem N. M. Szmaglija prowadziła badania na terenie wsi Studenica, na osadzie kultury trypolskiej, której mieszkańcy prawdopodobnie zajmowali się wydobywaniem i obróbką krzemienia. T. A. Popowa na podstawie materiałów wielowarstwowej osady Poliwanow Jar prześledziła początek i dynamikę rozwoju przemysłu

obróbki krzemienia. Uważa ona, iż „kolektywne” pracownie Poliwanowego Jaru są świadectwem istnienia na osadach ludności trypolskiej wspólnotowego rzemiosła, jako szczególnej formy wczesnej wytwórczości rzemieślniczej (Т. А. Попова 1980, c. 163; 2003, c. 178-185).

W latach 90. ponownie pojawia się zainteresowanie tą sferą działalności tej kultury. Szczególnie trzeba podkreślić rezultaty poszukiwań W. M. Konopli i B. A. Wasilenki (В. М. Коно́пля 1986; 1987; Б. А. Васи́ленко 1989).

A. W. Engowatowa, która poświęciła swoją rozprawę przemysłowi krzemienno-kultury trypolskiej – podobnie jak T. A. Popowa – dochodzi do wniosku, że już w środkowym etapie jej rozwoju jest zauważalny wyraźny postęp w obróbce tego surowca. W tym czasie w niektórych rejonach Wołynia następuje przeorientowanie przemysłu krzemienno-kultury trypolskiej w celu otrzymania nowych typów półfabrykatów – dużych standardowych wiórów. Narzędzia z nich wykonane, jako importy rozprzestrzeniano na duże odległości od ośrodka ich wykonania. Rodzi się więc specjalizacja przemysłu krzemienno-kultury trypolskiej (А. В. Э́нговатова 1993, c. 13-16).

W 1994 roku została wydana praca S. S. Berezan-skiej, poświęcona organizacji wydobywania i obróbki krzemienia w neolicie i epoce brązu (С. С. Березанская 1994). Charakteryzuje ona jedynie dwie grupy kultury trypolskiej: gorodską, której wytwórcy pracowali na bazie wysokogatunkowego kopalnianego miejscowego surowca i usatowską, której ludność wykorzystywała pozyskiwane w wyniku wymiany surowiaki z doliny Dniestru. S. S. Berezanska opisała nowe ośrodki wydobywania krzemienia oraz wydzieliła kilka typów pracowni, w których wykonywano narzędzia. Systematyka materiału umożliwiła jej ukazanie organizacji wytwórczości. Doszła także do wniosku, iż pod koniec rozwiniętego Trypola dominującym staje się rzemiosło wspólnotowe. Głównym zajęciem wyspecjalizowanych kolektywów staje się wydobywanie krzemienia, wykonanie z niego narzędzi oraz ich dystrybucja, która odbywała się drogą sprzedaży lub wymiany prowadzonej

* Tekst został wygłoszony na konferencji „Badania archeologiczne w Polsce środkowowschodniej, Polesiu i Wołyniu w roku 2004”, która odbyła się 11-12 maja 2005 r. w Sandomierzu (redakcja).

przez wytwórców lub z pomocą pośredników (C. C. Березанская 1994, c. 53-54).

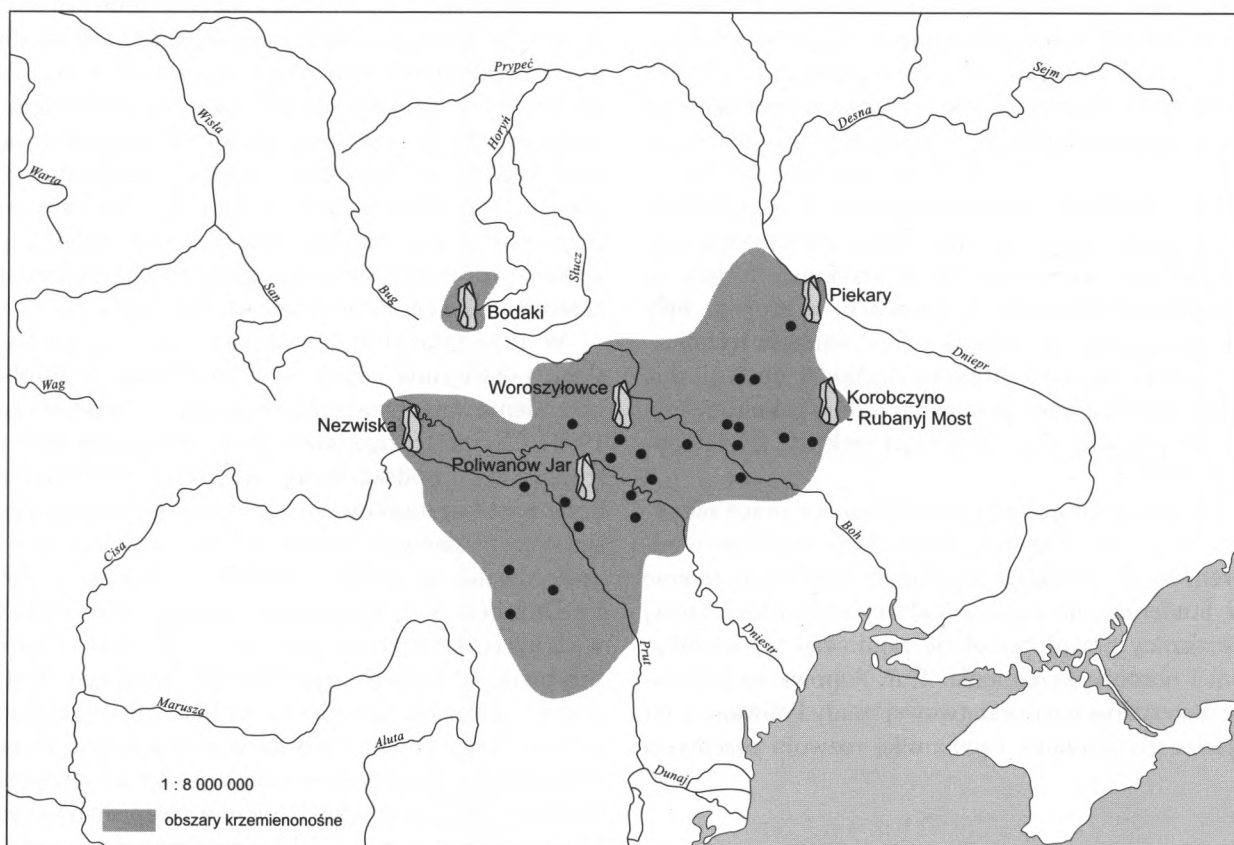
Ciekawe i cenne obserwacje poczyniła N. N. Ska-kun w wyniku wieloletnich badań znanego ośrodka przemysłu krzemienego w Bodakach na Tarnopolszczyźnie (H. H. Скакун 1969; 1998; 2002, c. 238-239). W swojej ostatniej pracy pisze, że „zawodowi rzemieślnicy” z tej wyspecjalizowanej osady wytwarzali długie wióry, przeznaczone nie tylko dla ludności tej samej kultury, ale również na eksport, wysyłając je na terytoria innych kultur, gdzie były uważane za wyroby prestiżowe. Obróbka krzemienia w tym okresie staje się jedną z wysoko rozwiniętych gałęzi rzemiosła wspólnotowego (H. H. Скакун 2004, c. 75).

Jak wynika z powyższego, do niedawna ośrodki obróbki krzemienia kultury trypolskiej wiązane były w zasadzie z Wołyniem i dorzeczem Dniestru, gdzie surowiec wydobywany w kopalniach szybowych i wyrobiskach był poddawany wstępnej obróbce w pracowniach, np. Niezwisko, Poliwanow Jar, Ożogi (ryc. 1). Następnie w formie półfabrykatów był transportowany na inne terytoria, czego dowodem mogą być „skarby” ze stanowisk Sandraki, Studenica, Chalepia i in. W tym rejonie została dostrzeżona specjalizacja ośrodków. W Poliwanow Jarze według danych T. A. Popowej były

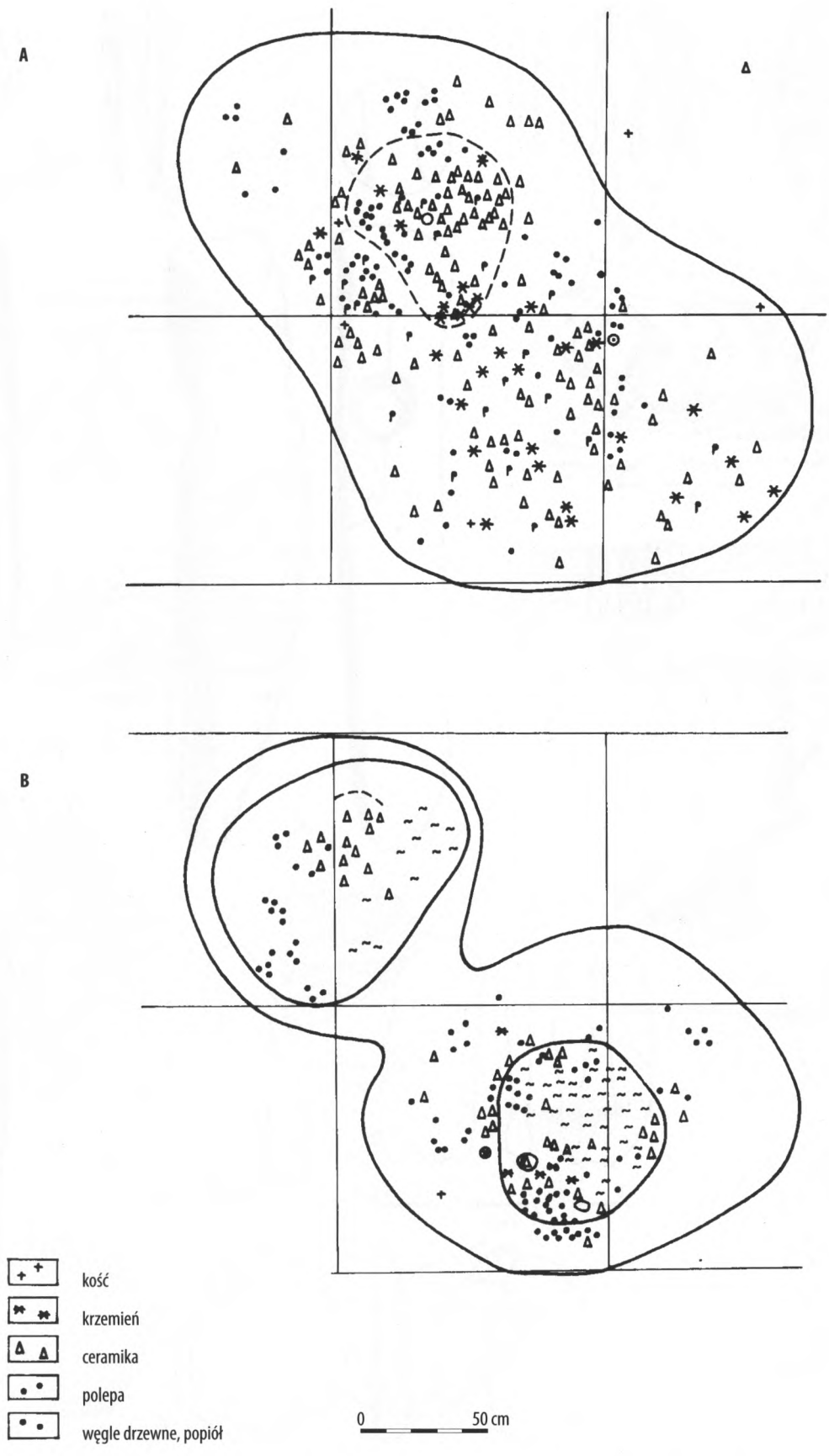
wytwarzane siekiery krzemienne, zaś w pracowniach w Bodakach – przede wszystkim długie wióry (H. H. Скакун 2004, c. 75).

W ostatnich latach odkryliśmy ośrodek wydobywania i obróbki krzemienia w innym rejonie Ukrainy, w jej centrum w okolicach Kirowogradu. W rejonie nowomirgorodskim na terenie wsi Rubanyj Most przedmiotem badań była osada z początków Trypola, odkryta wcześniej przez P. Ozerowa. Stanowisko zajmuje zakole brzegu rzeki Bolszaja Wys i od zachodu ograniczone jest parowem. Na powierzchni około 50 ha znaleziono kilka skupisk pozostałości przemysłu krzemienego, z których pięć zostało przekopanych (E. B. Цвек, И. И. Мовчан 1990; 1997; 2005).

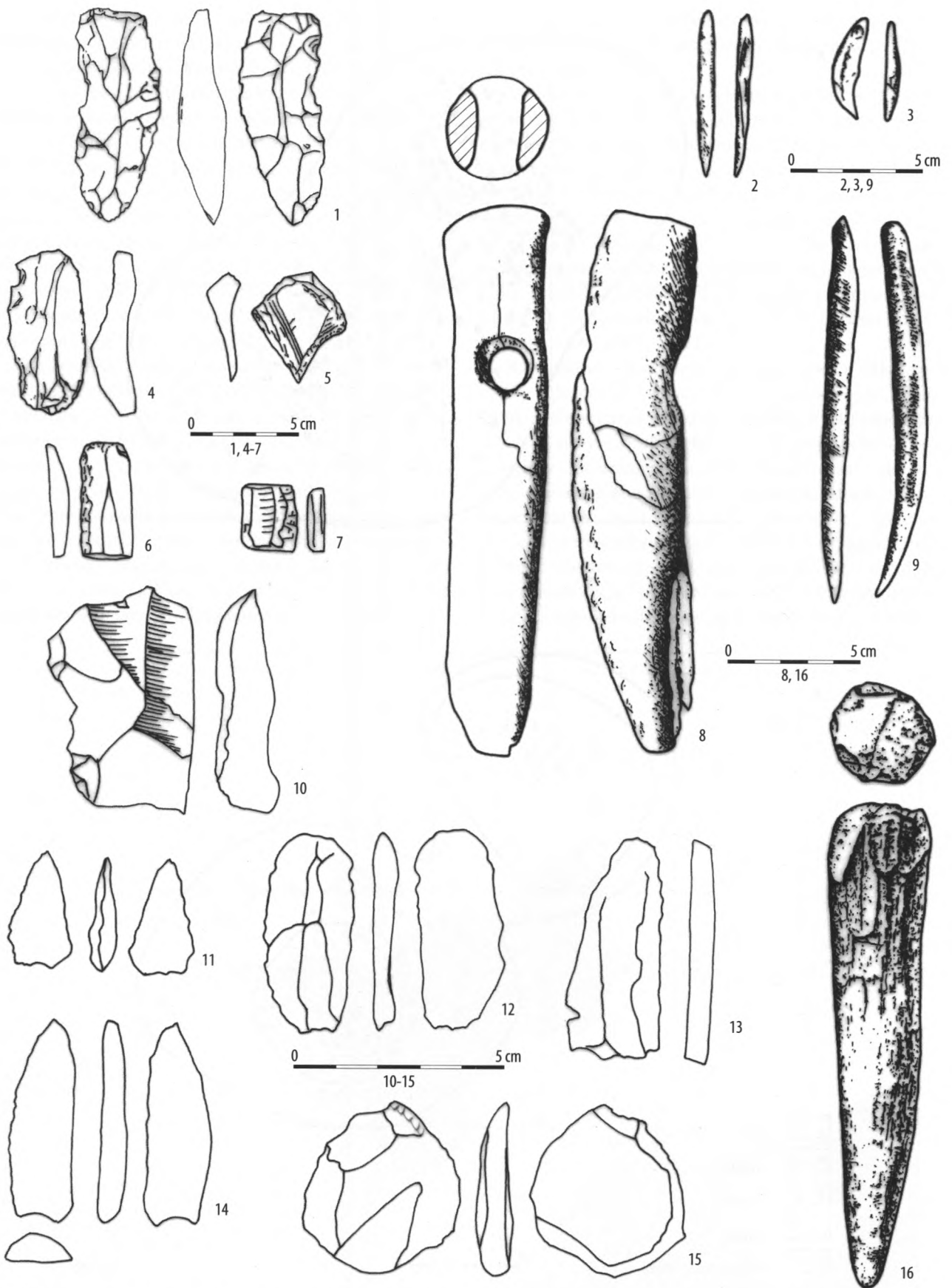
Rozkopano kompleks produkcyjny, składający się z pracowni i chaty, która o powierzchni około 40 m² (ustawiona w kierunku z północy na południe), składała się z części zagłębionej (lepiej zachowanej) i większej naziemnej. Ta ostatnia zaznaczała się rumowiskiem polepy i naczyń, fragmenty których znaleziono na licznych poziomach domostwa. Zagłębiona (kształtu ósemkowatego – 5,0 x 2,6 m; głębokości 2,4 m w stosunku do obecnej powierzchni) – składała się z dwóch części z naprzeciem (ryc. 2, 3). W mniejszej części znajdowało się palenisko. Tego typu półziemian-



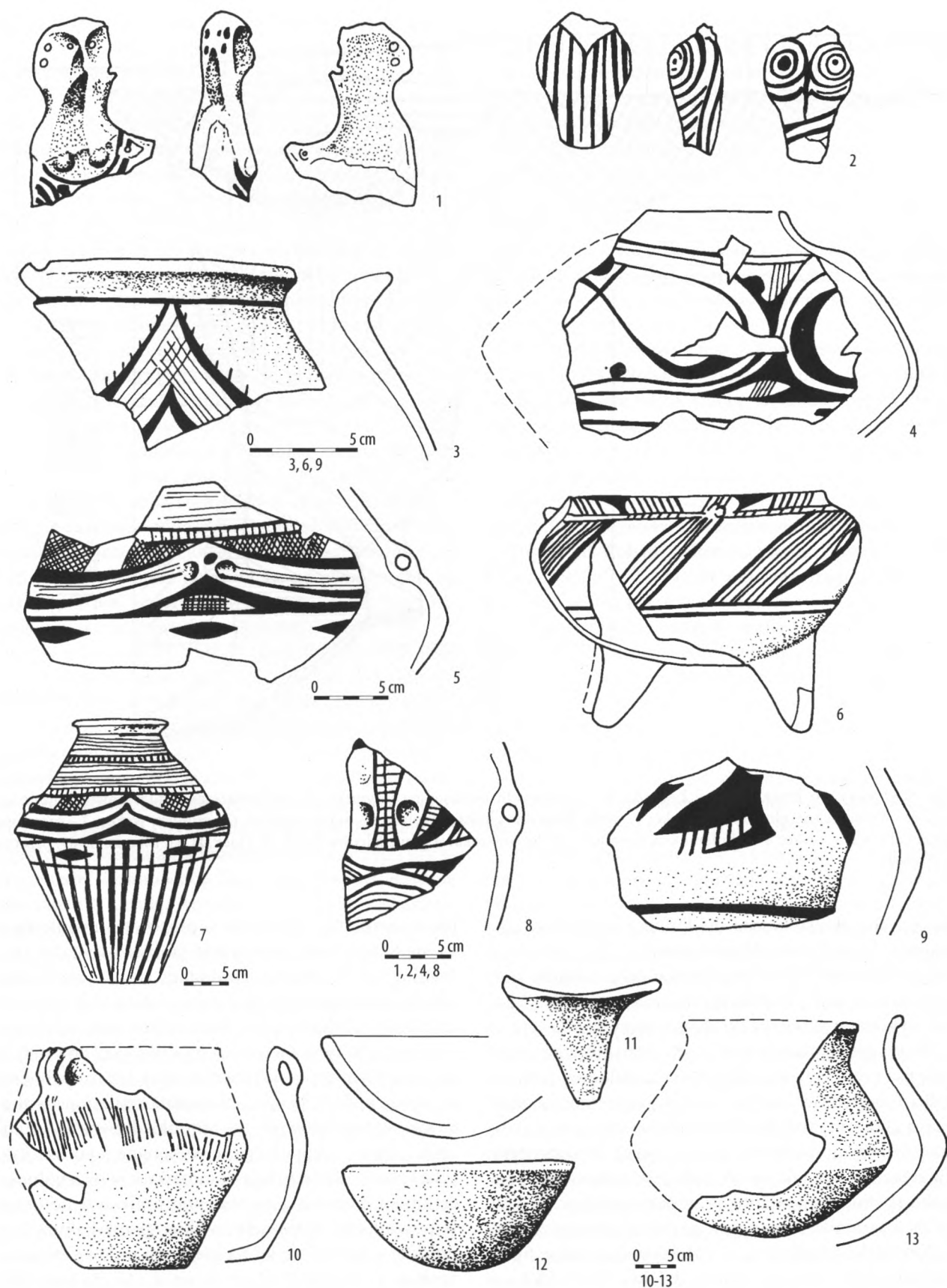
Ryc. 1. Rozprzestrzenienie centrów przemysłu krzemienego (na podstawie ryciny z pracy E. B. Цвек, И. И. Мовчан 2005; przerys. M. Juran).



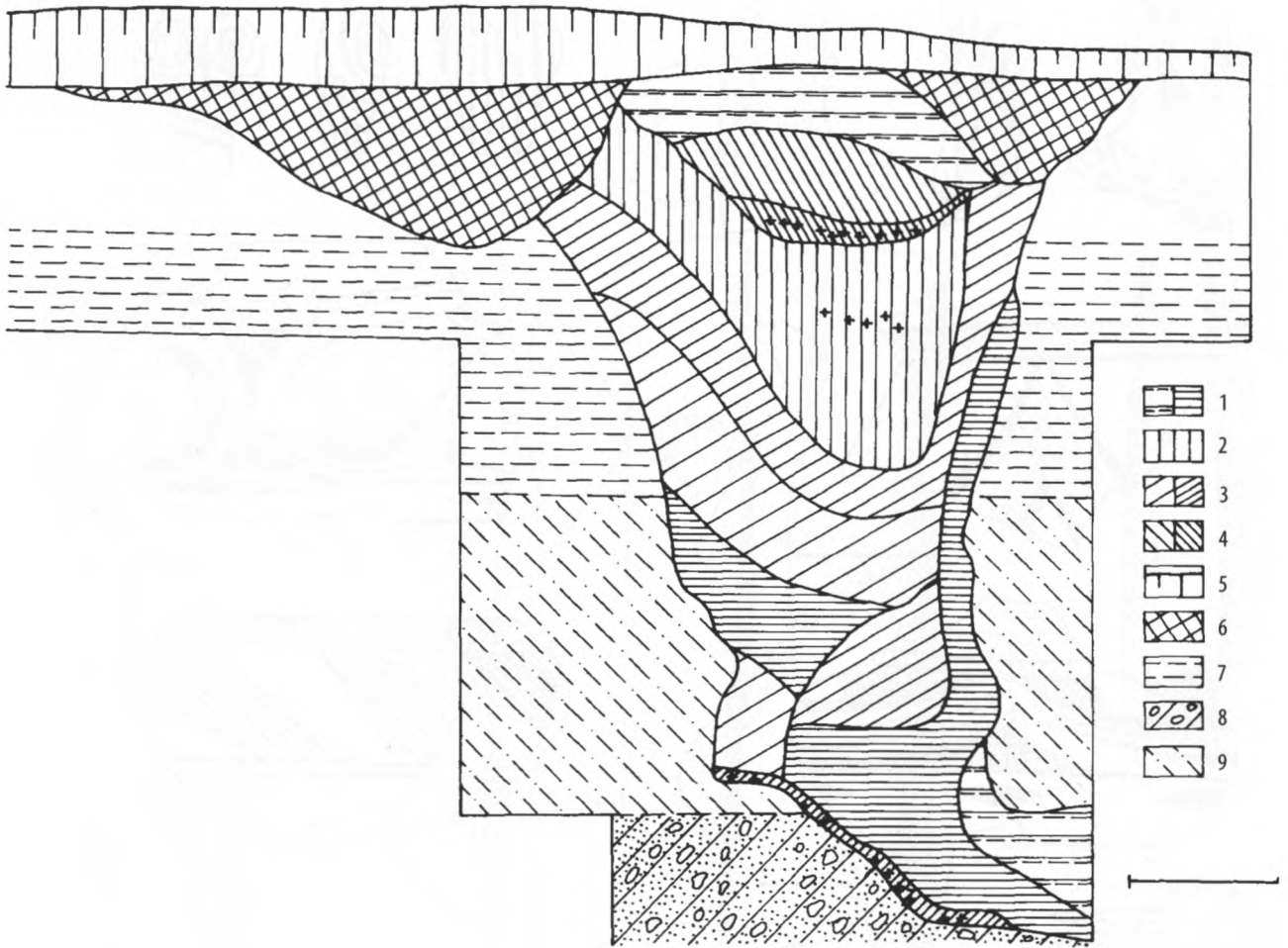
Ryc. 2. Rubanyj Most. Osada: A – plan domostwa na głębokości 0,8 m; B – plan zagłębionej części domostwa na głębokości 1,2-1,4 m. (wg E. B. Цвек, И. И. Мовчан 2005).



Ryc. 3. Narzędzia pracy: 1, 4 – Korobczyno; 2, 3, 5-9 – Rubanyj Most; 10-16 – Piekary II (2, 3, 8, 9, 16 – kość i róg; pozostałe – krzemień).



Ryc. 4. Rubanyj Most. Fragmenty ceramiki z osady: 1, 2 – figurki kobiece; 3-9 – ułamki naczyń malowanych; 10 – z gliny z domieszka muszli, 11-13 – nieornamentowanych wg (wg E. B. Цвек, И. И. Мовчан 2005; przerys. R. Galej).



Ryc. 5. Korobczyno. Przekrój szybu. Legenda: 1 – czerwono-brunatna glina zasypiska; 2 – ciemnobrązowe, humusowe, gliniaste zasypisko; 3 – brunatne, gliniaste zasypisko; 4 – żółto-brunatna glina zasypiska; 5 – warstwa gleby; 6 – młodszy wykop; 7 – czerwona glina calcowa; 8 – warstwa z bułami krzemienia; 9 – żółto-zielonkawa glina calcowa (wg E. B. Цвек, И. И. Мовчан 2005; przerys. R. Galej).

ka jest charakterystyczna dla kultury trypolskiej tego regionu (zabytki typu Władimirowka). Narzędzia były reprezentowane przez krzemienne dwie wkładki sierpów (ryc. 3: 6, 7), wiertło do drewna (rys. 3: 5). Z kości wykonano skrobacz do skóry, cztery szydła (ryc. 3: 2, 9), szydełko, motykę (ryc. 3: 8). Ponadto znaleziono kiel psa (ryc. 3: 3). Na dnie części zagłębionej odkryto kilka fragmentów naczyń, w części reprezentowanych przez ceramikę malowaną. Na pomarańczową angobę nanoszono monochromatyczną czarną ornamentykę. Interesujący jest fakt, że na niektórych naczyniach angoba spełniała także funkcję ornamentu (ryc. 4: 3-9). Wśród ceramiki znajdują się garnki wykonane z gliny z domieszką muszli (ryc. 4: 10). Występują także figurki kobiet (ryc. 4: 1, 2) – por. E. B. Цвек, И. И. Мовчан (2005).

Bezpośrednio do chaty przylegała – położona wzdłuż dłuższej części domostwa, uchwycona w wyko-

pie o szerokości 2,0-2,5 m – pracownia manifestująca się skupiskami krzemienia (miąższości 5-10 cm). Według N. N. Skakun, inwentarz składał się z artefaktów typowych dla pracowni i stanowisk wytwórczych. Są tu różne typy rdzeni, duża ilość odłupków (130 egz.), w tym wiele z zachowaną korą powstałych we wstępnym procesie rdzeniowania. Ich uzupełnienie stanowią łuski (139 egz.). Narzędzia znalezione w pracowni służyły głównie do obróbki drewna („ośniki”, „piła”, „nóż”). Uzupełniają je wykonane z poroża motyka i złącze. Konstrukcja domostwa, a w szczególności ceramika, pozwalają na wstępne umieszczenie osady w początkowej fazie nebelewskiej grupy kultury trypolskiej i datowanie jej na pierwszą połowę etapu CI według T. S. Passek (B. O. Круц, С. М. Рижов 1985, s. 45-49; С. М. Рижов 1993).

W odległości 1 km od Rubanogo Mosta, na przeciwnym brzegu rzeki Bolszaja Wys, na zachodnim

skraju wioski Korobczyno, na wprost osady badanej w 1988 roku, ekspedycja Instytutu Archeologii NAN Ukrainy odkryła wyrobiska kopalni krzemienia w ścianie kamieniołomu (ryc. 1). Jej szyby, głębokości 6 m od obecnej powierzchni, schodziły do warstw zawierających krzemienne konkracje (o grubości 50 cm). W 1989 roku w profilu kamieniołomu zaobserwowano 5 komór, szerokości około 1,5 m. Zalegają one w zielonkawo-żółtej glinie piaszczystej, sąsiadującej z szaroczerwoną gliną. W jednym przypadku komory występowały na jednym poziomie. Zniszczona przez kamieniołom część starożytnej kopalni zajmowała około 0,7 ha. W przekrojach wyraźnie są widoczne wejścia do szybów w formie lejowatej, o zarejestrowanej średnicy około 6 m. Na głębokości 70 cm od dzisiejszej powierzchni zaobserwowano zasypisko, wypełnione humusową glebą gliniasto-piaszczystą, w której występują odpadki pochodzące z obróbki krzemienia (E. B. Цвек, И. И. Мовчан 1990; 1997; 2005).

W roku 1990 dwa szyby były w całości przebadane. Szyb nr 1 rozpoczynał się na głębokości 70 cm od dzisiejszej powierzchni lejowatym wejściem średnicy do 6 m (ryc. 5). Sztolnia pojawiła się na głębokości 4 m, odkryto w niej warstwę zawierającą krzemienne odpadki, wśród których znaleziono skrobacz (ryc. 3). Poniżej ściany sztolni zniżają się pod kątem 45°. Przy dnie na głębokości 5,7 m odkryto wejście do komory, w którym można było zaobserwować „schodki”. Prawie na samym dnie znaleziony został fragment motyki krzemiennej (ryc. 3: 4). N. N. Skakun przeprowadziła identyfikację inwentarza krzemienno-odłupki i wióry – to pozostałości wstępnej obróbki, zarówno skrobacz, jak i motykę (wykonane na dużych fragmentach konkracji) posiadają na krawędziach roboczych drobny „retusze” – stanowiący ślady zużycia spowodowane kontaktem z ziemią. Analogiczną motykę znaleziono w pracowni w Poliwanow Jar II (T. A. Попова 2003, c. 122). Metodą traseologicznej analizy wyodrębniono „noże do strugania i krojenia drewna”, „ośniki” i „skrobacz” – wszystkie narzędzia związane są z budową szybów. W jednym z nich przy pracach w kamieniołomie według przekazów mieszkańców znaleziono miedziane narzędzie w formie pręta. W wypełnisku pni szybów, prowadzących do warstw krzemienia, nagromadzone są skupiska odłupków i łusek. Materiał zalega zwartą masą. Występujący tu krzemień ma kolor ciemnoszary i jest dobrej jakości. Analogiczne skupiska były odnalezione w Krasnym Siole na Białorusi (szyby 7, 12, 58). Według rekonstrukcji N. N. Guriny w półzasypianych szybach znajdowały się pracownie wstępnej obróbki krzemienia, wydobywanego z sąsiednich wyrobisk (H. H. Гурина 1967).

Obok zejść do kopalni odkryto pracownie wstępnej obróbki krzemienia. Zalegały na tej samej głębokości

(60-70 cm) od dzisiejszej powierzchni, jak i wysypiska z szybów, co znaczy, że funkcjonowały one jednocześnie. W pracowniach odbywał się proces usunięcia zewnętrznej warstwy i nadanie rdzeniowi odpowiedniej formy. Zupełny brak półfabrykatów lub uszkodzonych narzędzi, „standardowość” form odłupków, duża ilość „dogodnych”, jeśli chodzi o kształt, jednak nie wykorzystywanych odłupków świadczy o wstępnej obróbce krzemienia w tej pracowni.

Powyższe dane pozwalają na wyciągnięcie wniosku, że korobczyńskie pracownie i wyrobiska Rubanego Mostu stanowiły przemysłowy kompleks wydobywania i obróbki krzemienia.

Kompleks Rubanyj Most – Korobczyno jest położony nad rzeką Bolszaja Wys, która uchodzi do Bohu. W tym regionie, ale z trochę wcześniejszego okresu odkryto pracownię krzemieniarską na osadzie kultury trypolskiej (etap BII) w Woroszyłowce, obwód Winnica. Obok mieszkalnej, naziemnej budowli odkryto pracownię naprawy narzędzi z krzemienia. Znajdowała się ona w zagłębionym pomieszczeniu posiadającym, podobnie jak Rubanyj Most, na planie „ósemki” (C. III. Гыцев 1995, c. 173-174). W okresie rozwiniętego Trypola na Pobużu krzemień wołyński (wieku turońskiego) prawie zupełnie zastąpił surowce z nad środkowego Dniestru. Złoża turońskich chalcedonów, szczególnie w dorzeczu Seretu i Horynia w owych czasach były masowo obrabiane w wyspecjalizowanych wioskach nie tylko do celów potrzeb codziennych, ale także na potrzeby międzyplemiennej wymiany (C. III. Гыцев 2003, c. 35-37). Analogie do konstrukcji naziemnej z Rubanego Mosta możemy znaleźć w Poliwanow Jarze II (T. A. Попова 1980; 2003, c. 113).

Również interesujące jest porównanie jej z pracownią z Bodaków, która datowana jest nieco wcześniej. Obydwie charakteryzują się analogiczną konstrukcją budowli, z częścią naziemną i wgłębioną. W końcowym etapie BII część ludności emigrowała z nad górnego Dniestru do międzyrzecza Bohu i Dniestru, gdzie asymilowała się z plemionami kultury wschodniotrypolskiej. Przybysze nie tylko wnieśli nową konstrukcję domów, malowaną ceramikę, ale najprawdopodobniej również tradycje wytwórczości krzemieniarskiej (E. B. Цвек 2003a, c. 120). Odmienność pracowni z Bodaków polega na przewadze wiórów – 600 okazów (H. H. Скакун, Б. Матеева, А. Самзун 2002, H. H. Скакун 2004, c. 75), natomiast w Rubanym Mostie przede wszystkim znajdują się odłupki. Jest to prawdopodobnie związane z tym, że przygotowywane były tam rdzenie i półfabrykaty, a następnie produkcja po wstępnej obróbce była kierowana do innych osad w regionie. Wyspecjalizowani krzemieniarze („mistrzowie”) z Rubanego Mosta, najprawdopodobniej już posługiwali się nową techniką „zachowania podstawy” (сохранения основы).

W etapie CI Trypola znane są i wspólnotowe pracownie. Do tego typu można zaliczyć centralną pracownię z Nezwiska. Zespoły wyrobów krzemienych odkrył W. Konopla w rejonie Dubna (B. M. Конопля 1998). Analogiczna pracownia występowała także w Poliwanow Jarze I, w stosunku do której T. A. Popowa uważa, że w tej osadzie występował etniczny składnik górnodniestrzańskiej nezwiskiej grupy. Część z nich zesłała w dół Dniestru do złóż surowca krzemienno, czego dowodem jest duża pracownia krzemieniarska, której wytwory najprawdopodobniej były przeznaczone na wymianę (T. A. Попова 2003, c. 220). W pracowni miała miejsce różnorodna obróbka krzemienia, począwszy od wytwarzania rdzeni, aż do półfabrykatów wszystkich typów narzędzi.

Osadę Rubanyj Most można uważać za wyspecjalizowane miejsce, w którym podstawowym zajęciem mieszkańców było wydobywanie krzemienia i wytwarzanie z niego półfabrykatów narzędzi, wysyłanych potem do innych ośrodków.

Niedawno odkryta pracownia obróbki krzemienia na Kaniewszczyźnie w osadzie Piekary II pochodzi z okresu późnotrypolskiego (E. B. Овчинников, E. B. Пічкур 2003; E. B. Пічкур, П. С. Шидловський 2003). To pierwszy tego typu obiekt na środkowym Nadnieprzu. Kompleks obróbki krzemienia znajdował się w zagłębionej budowli w samym centrum osady. Ogólna liczba znalezionych tam wyrobów to 1016 egz. (z czego 415 stanowią odpadki). Budowla składająca się z czterech okrągłych jam posiada oryginalną konstrukcję słupową. Jest ona zbliżona do obiektu z Poliwanow Jaru I (T. A. Попова 2003, c. 153, рис. 97). We wnętrzu zaznaczone są wyżłobione w gruncie i oblicowane gliną ławki. W trzech zagłębionych pomieszczeniach znajdowały się miejsca produkcyjne, w czwartej palenisko (E. B. Овчинников, E. B. Пічкур 2003). Znaleziono rdzenie i drobne regularne wióry. Z przetwórstwem krzemienia wiążą się także odłupki z kwarcytu, pośredniki i inne wyroby z kości i poroża (rys. 2: 7). Wykorzystanie tych ostatnich widoczne jest także na stanowiskach: Rubanyj Most, Listwin (B. M. Конопля, М. Пелецишин 1993, c. 28), Bernowa-Łuka (Г. Н. Поплевко 2001, c. 42). Znaczna część wyrobów jest wykonana z miejscowego „kaniewskiego” krzemienia. Jego wychodnie występują się w bezpośredniej bliskości osady, przy ujściu wąwozu Marinskogo do doliny Dniepru. Materiał znaleziony w pracowni, świadczy o tym, że odbywał się tam pełny proces obróbki krzemienia (wstępny i wtórny), wykorzystujący przede wszystkim krzemień miejscowy, przy praktycznie zupełnym braku surowca pochodzącego z importu. Obecność wyrobów z miejscowego kaniewskiego krzemienia odnotowano również na pobliskich trypolskich osadach Kaniewszczyzny: Griszczynca, Chmielna, Ka-

niów, Bobryca, Grigorowka (Ignatzenkowa Gora) i in. (E. B. Пічкур, П. С. Шидловський 2003). Stwierdzono odkrycie nowego kaniewskiego ośrodka przemysłu krzemienno, zaznaczając kontakty jego ludności ze społecznością reprezentującą kompleks Korobczyno – Rubanyj Most. Związki te można udokumentować zarówno technologią obróbki krzemienia, jak i materiałem ceramicznym. Ośrodek kaniewski wyróżnia się odkrywkowym sposobem wydobywania krzemienia.

Kopalniany sposób uzyskiwania krzemienia na Ukrainie jest jeszcze nie w pełni zbadany. Miejsce po wydobywaniu i obróbce przy jaskini Biała Gora obok Studenicy znane jest od dawna. Już w 1940 roku pracował tam E. J. Kriczewskij i S. N. Bibikow. W 1965 roku S. N. Bibikow powrócił tam powtórnie i zbadał poziome sztolnie z wewnętrznymi chodnikami i przejściami bocznymi, łączącymi ze sobą miejsca wydobywania krzemienia i z całą pewnością stwierdził, że należą one do kultury trypolskiej (С. Н. Биби́ков 1966).

W obwodzie iwano-frankowskim W. M. Konopla i B. W. Wasylenko przeprowadzili badania wyrobisk krzemienych. Przy wiosce Bukiwna odkryto kompleks produkcyjny składający się z 6 osad, 277 sztolni i 15 pracowni (B. A. Васи́ленко 1989, c. 38-39). Jeśli chodzi o formę krzemienych wyrobisk Naddniestrza i obwodu rówieńskiego to zaliczane są one do sztolni – są to niegłębokie jamy (0,5-0,8 m) z bocznymi przejściami-galeriami, łączącymi ze sobą oddzielne komory (B. M. Конопля 1986). Krzemienne kopalnie na zboczu Gory Wisznowej ze skupiskami krzemienych odpadków i odłupków I. K. Swiesznikow także datuje na epokę wczesnego metalu (I. K. Свешніков 1974, c. 200).

Jeśli chodzi o konstrukcję korobczańskich miejsc eksploatacji to najbardziej podobne do nich są kopalnie na sąsiednich terytoriach – w Polsce (S. Krukowski 1939) i Białorusi (H. H. Гурина 1967). Tam obiekty są znacznie głębsze i sięgają do 10-13 m. Czasami, tak jak korobczańskie mają nisze. Kopalnie w Polsce (Krzemionki) i przemysłowe kompleksy na Węgrzech (Sümege), Czechosłowacji, Danii datuje się głównie na eneolit i wszystkie istnieją mniej więcej w tym samym okresie.

Również na ten okres datowane są wyrobiska Donbasu. D. S. Cwejbel wyodrębniła przemysłowe pracownie, wiążące się z miejscami wydobywania krzemienia, zbliżone do pracowni w Korobczyno (Д. С. Цвейбель 1968). Eneolityczne sztolniowe kopalnie krzemienia J. W. Bujnow odkrył na terenie Charkowszczyzny pomiędzy wioskami Welobcewka i Czepel, jednak są one niezbyt głębokie (0,5 do 2-3 m).

Interesująca jest obserwacja N. N. Skakun związana z donieckim ośrodkiem wydobywania krzemienia. Pisze ona, że długie wióry z eneolitycznych pochów-

ków wczesnych hodowców bydła z rejonu azowsko-nadczarnomorskiego (Petrowo-Swistunowo, Kajnary, Dżirguleszti, Czapl i in.) są najprawdopodobniej wykonane z donieckiego krzemienia. Prezentują wysoki poziom techniki łupania, różniące się jednak od technologii kultury trypolskiej (H. H. Скакун 2004, c. 75). Wymienione stepowe ośrodki utrzymywały ściśle kontakty z ludnością z początku rozwiniętego Trypola (E. B. Цвек 2003a) i być może właśnie od nich „mistrzowie” trypolscy zapożyczyli technologię wykonywania długich wiórów.

Wszystkie powyższe dane pozwalają nam kompleks korobczański wstępnie zaliczyć do eneolitu.

Do czasu pełnego zbadania stanowisk trudno jest przewidywać, czy krzemień był wydobywany na potrzeby jednej osady, czy też do szerszej dystrybucji. Polscy badacze – doszli do wniosku, że w okresie eneolitu – wczesnego etapu epoki brązu, w pobliżu bogatych pokładów krzemienia istniały już wyspecjalizowane osady, w których głównym zajęciem mieszkańców było wydobywanie surowca, wyrób narzędzi krzemiennych i ich wymiana (S. Krukowski 1939; T. Żurowski 1962; R. Schild, H. Królik, J. Mościbrodzka 1977; J. Lech 1981; B. Balcer 1983). S. S. Berezanska uważa, że do społeczności rzemieślniczych mogły należeć wyrobiska typu Krzemionki Opatowskie, Krasne Siło, Czepelskije (C. C. Березанская 1994, c. 48).

Rozwój wytwórczości krzemieniarskiej wśród ludności społeczeństwa trypolskiego nie mogło nie stworzyć określonych kultów produkcyjnych. Jednakże potwierdzeń dla istnienia obrzędów związanych z tym rodzajem rzemiosła jest bardzo mało. Pierwsza o możliwości istnienia tych kultów w Trypolu wspomina E. K. Czernysz w związku z odkryciem różnorodnych odłupków krzemiennych w polepie glinianych „płaszczadek” z domostw w Nezwisku (E. K. Черныш 1967).

Badając osadę środkowego Trypola (etap BI) nad Dniestrem w pobliżu wioski Żury przy opisie inwentarza domostwa nr 3 – S. N. Bibikow zwrócił uwagę na ozdobione wklęsłym ornamentem binoklowate naczynie, znalezione na podłodze w pobliżu pieca. W jednej jego części wypełnionej przepalonymi odłupkami i krzemieniami łuskami znajdował się dwustronnie obrabiany grot strzały. Autor sugeruje obrzędowe użycie krzemienia w magicznej ceremonii zażegnania niebezpieczeństwa (C. H. Бибииков 1954, c. 108).

W czasie wykopalisk na osadzie wschodniotrypolskiej kultury przy wiosce Miropole (koniec fazy BII) w jednym z domostw, w pobliżu ołtarza także znaleziono naczynie wypełnione krzemieniami przepalonymi odłupkami i niewielkimi łuskami. Inne materiały archeologiczne z tego obiektu nie posiadały śladów ognia. Analogiczność rytuału w Żurach i Miropolu widać w wypełnieniu naczyń pozostałościami obróbki

krzemienia, obecności śladów ognia i umieszczeniem naczyń w pobliżu domowego miejsca sakralnego. Wymienione artefakty pozwalają przypuszczać, że na obu tych stanowiskach mogły mieć miejsce obrzędy magiczne, związane z przetwórstwem krzemienia.

Przy publikacji danych na temat wyspecjalizowanej pracowni krzemieniarskiej w Poliwanow Jarze II – T. A. Popowa wskazuje na interesujący szczegół – występowanie krzemiennych bryłek, wciśniętych w glinę, która znajdowała się w pewnej odległości od pracowni. Obok wstępnie obrobionych konkrecji krzemiennych znajdowały się masywne odłupki, rdzenie i odkruchy. Nie jest wykluczone, że nagromadzenie w jednym miejscu składników wstępnej obróbki krzemienia można uważać za magiczny rytuał, związany z wytwórczością krzemieniarską. Nasze przypuszczenie częściowo potwierdzają również spostrzeżenia N. N. Skakun. W zachodniej części badanej przez nią osady w Bodakach odkryto obiekt na planie kwadratu wypełniony ochrą. Z jednej jego strony zachowały się ślady nadpalonej gliny. W narożnikach znajdowały się cztery rdzenie pionowo wbite w podłoże, które charakteryzowały się niewielkimi rozmiarami, zaokrągloną odłupnią i mocno wypolerowanymi graniami międzynegatywowymi (H. H. Скакун 2004, c. 65). Można przypuszczać, że są to pozostałości osobliwego ołtarza. Publikując niedawno odkrytą pracownię obróbki krzemienia i produkcji wyrobów krzemiennych z Piekary II, autorzy wykopalisk piszą, że tam również przeprowadzane były określone rytuały (E. B. Овчинников, Е. В. Пічкур 2003, c. 210).

Wielu badaczy uważa, że osady bardzo rzadko znajdują się w pobliżu wychodni krzemienia. Być może, istniał określony zakaz zasiedlania działek należących do wyrobisk. Położenie wyspecjalizowanej w obróbce krzemienia osady (Rubanyj Most) w odległości od kopalni jego wydobywania (Korobczyno), znajdujących się na przeciwległym brzegu rzeki Bolszaja Wys, prawdopodobnie świadczą o ich sakralności. Osada w pobliżu wioski Bodaki położona jest również w odległości od pokładów surowca na przeciwległym brzegu parowu. W. M. Konopla w rejonie Dubna odkrył 22 pracownie, znajdujące się w pobliżu wychodni krzemienia, jednak w znacznej odległości od osad. To zjawisko można zaobserwować również w innych miejscach związanych z przetwórstwem krzemienia.

Interesujący jest jeszcze aspekt wykorzystania krzemienia w rytuałach związanych z obrzędami pogrzebowymi. Znane są pochówki eneolitycznych „mistrzów” krzemieniarsstwa (Kajnary, Dżirguleszti) – wyposażone w rdzenie i długie wióry, ostatnie często były dowodem prestiżu pochowanego (H. H. Скакун 2004, c. 75).

Na cmentarzyskach etapu CI-CII również spotyka się pochówki z wysokiej jakości wyrobami z krzemie-

nia, co jest świadectwem ich udziału w określonym obrzędzie.

S. N. Bibikow wyodrębnił dla wspólnoty trypolskiej dwa typy produkcji rzemieślniczej: domowy i społeczny. Do drugiego zaliczył się garncarstwo, wydobywanie i obróbkę krzemienia oraz budownictwo (С. Н. Бибииков 1970).

Wyspecjalizowane pracownie obróbki krzemienia ze stanowisk naddniestrzańskich – Poliwanow Jar, Bodaki, a także ośrodki przemysłu krzemienno Rubanyj Most – Korobczyno na Kirowogradczyźnie, Piekary II na Kaniewszczyźnie i w pobliżu wioski Bukowka w na Iwano-Frankowszczyźnie są dowodem istnienia u ludności trypolskiej rzemiosła wsólotowego. Podobnie jak i garncarstwo dominowało wśród społeczności trypolskiej. Wyodrębniają się nie tylko grupy najzdolniejszych mistrzów, przygotowujących narzędzia dla mieszkańców osady, ale istniały już wyspecjalizowane grupy, których głównym zajęciem było wydobywanie krzemienia, wytwarzanie z nich narzędzi i ich zbyty (С. С. Березанская 1994, с. 53-54).

Badanie kompleksów produkcyjnych przy wioskach Korobczyno i Rubanyj Most pozwalają przypuszczać, że miejsca wydobywania krzemienia w pobliżu wioski Korobczyno były najprawdopodobniej bazą

surowcową dla wyspecjalizowanej osady przy wiosce Rubanyj Most. Osada mogła występować jako centrum rzemieślnicze, działająca w ramach plemienia lub jego części. Surowiec wykorzystywany do wyrobu narzędzi pracy i broni często był miarą płatniczą przy wymianie i handlu. Pojawienie się skarbow (Sandraki, Nezwisko, Chalepie) i rozpowszechnianie narzędzi na duże odległości od miejsca ich wytworzenia są dowodem na rozwinętą wymianę, notowaną przez wielu badaczy. T. A. Popowa uważa, iż produkcja dużej pracowni obróbki krzemienia z czwartej osady Poliwanow Jar najprawdopodobniej była wykorzystywana w celach wymiany (T. A. Попова 2003, с. 220). A. A. Formozow twierdzi, iż półfabrykaty w formie dużych, regularnych nożopodobnych wiórów były podstawowym materiałem wymiany krzemienia (A. A. Формозов 1958, с. 644).

Obecność lub brak baz surowcowych często warunkowało zasiedlenie tego czy innego obszaru przez człowieka pierwotnego W ten sposób powstały ośrodki naddniestrzański i wołyński. Prawdopodobnie obecność pokładów krzemienia w rejonie rzeki Bolszaja Wys i na Kaniewszczyźnie przyczyniło się w etapie CI do ścisłego zasiedlenia regionu i powstania na tym terytorium osad gigantów tomaszewskiej grupy Trypola.

LITERATURA

- Березанская С. С.
1994 *Камнедобывающее и камнеобрабатывающее производство. W: Ремесло эпохи неолита – бронзы на Украине*, ред. И. Т. Черняков. Киев, с. 8-54.
- Бибииков С. Н.
1953 *Раннетрипольские поселения Лука-Врублевецкая на Днестре. Материалы и исследования по археологии СССР 38. Москва–Ленинград.*
1954 *Археологические раскопки у селений Попенки и Журы на Днестре в 1952 году. Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института Истории Материальной Культуры 56, с. 104-110. Москва.*
1965 *Древние кремневые выработки на горе Белой в районе Каменец-Подольска. W: Материалы сессии посвященной итогам археологических и этнографических исследований в СССР. Баку, с. 56-58.*
1966 *Древние кремневые выработки в Среднем Поднестровье. Acta Musei Nationalis Prage, series A, 20: 1-2, s. 3-6.*
1970 *О ранних формах ремесленного производства. W: Домашние промыслы и ремесло. Тезисы расширенного заседания сектора Средней Азии и Кавказа. Ленинград, с. 3-6.*
- Василенко Б. А.
1989 *Обробка і видобування кремню на правобережжі Піднестров'я в енеоліті. W: Проблеми істо-*
- рії та археології давнього населення Української РСР. Київ, с. 38-39.
- Гурина Н. Н.
1967 *Новое в исследовании белорусских шахт. Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института Истории Материальной Культуры 111, с. 121-125. Москва.*
- Гусев С. О.
1995 *Трипільська культура Середнього Побужжя рубежу IV-III тис. до н.е. Вінниця.*
2003 *Поселення Лісне I, деякі питання освоєння Середнього Побужжя племенами трипільської культури. W: Трипільські поселення-гіганти: матеріали міжнародної конференції, ред. О. Г. Корвін-Піотровський, В. О. Круц, С. М. Рижов. Київ, с. 35-38.*
- Конопля В. М.
1987 *Первісні кремневидобувні шахті Прикарпаття. W: VII Подільська історико-краєзнавча конференція (Секція археології). Кам'янець-Подільський, с. 4-5.*
1988 *Исследования в Ивано-Франковской области. Археологические открытия 1986 года, с. 287-289. Москва.*
1998 *Кременеобробне виробництво поселення трипільської культури Листвин. Волино-подільські археологічні студії 1, с. 11-122. Львів.*

- Конопля В., Пелешин М.
1993 *Характеристика крем'яної індустрії поселення трипільської культури Листвин на Волині*. W: Трипільська культура на Україні (до 100 річчя відкриття): Тези доповідей і повідомлень Міжнародної наукової конференції. Львів, с. 26-29.
- Круц В. О., Рижов С. М.
1985 *Фази розвитку пам'яток томашівсько-сушківської групи*. Археологія 51, с. 45-56. Київ.
- Мовша Т. Г.
1970 *Пізнотрипільське житло-майстерня в с. Цвіклівці*. Археологія 23, с. 129-141. Київ.
- Овчинников Е. В., Пічкур Є. В.
2003 *Дослідження на трипільському поселенні Пекари II*. W: Археологічні відкриття в Україні 2001-2002 рр. Київ, с. 207-212.
- Овчинников Е. И., Скиба А. В., Дяченко О. В.
2003 *Розвідки на археологічних пам'ятках Канівщини*. W: Археологічні відкриття в Україні 2001-2002. Київ, с. 212-216.
- Пассек Т. С.
1961 *Раннеземледельческие (трипольские) племена Поднестровья*. Материалы и исследования по археологии СССР 84. Москва.
- Пічкур Є. В., Шидловский П. С.
2003 *Комплекс кремнеобработки поселения Пекари II*. W: Трипільські поселення-гіганти: матеріали міжнародної конференції, ред. О. Г. Корвін-Піотровський, В. О. Круц, С. М. Рижов. Київ, с. 121-128.
- Поплевко Г. Н.
2001 *К методике определения техники скола кремневой пластинчатой индустрии (на материалах раннетрипольского поселения Бернова-Лука)*. W: Трипільський світ і його сусіди. Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. Збараж, с. 39-42.
- Попова Т. А.
1980 *Кремнеобрабатывающее производство трипольских племен (по материалам поселения Поливанов Яр)*. W: Первобытная археология – поиски и находки. Сборник научных трудов. Киев, с. 145-163.
2003 *Поливанов Яр*. Санкт Петербург.
- Рижов С. М.
1993 *Небелівська група пам'яток Трипільської культури*. Археологія 3, с. 101-114. Київ.
- Свешніков І. К.
1974 *Історія населення Передкарпаття, Поділля і Волині в кінці III – на початку II тисячоліття до нашої ери*. Київ.
- Скакун Н. Н.
1996 *К вопросу о кремнеобрабатывающем производстве эпохи энеолита в Юго-Восточной Европе (по материалам Болгарии)*. Археологія 3, с. 124-128. Київ.
1998 *Некоторые итоги изучения трипольского поселения Бодаки*. W: Поселения. Среда, культура, социум. Санкт Петербург, с. 65-68.
2004 *Предварительные результаты изучения материалов трипольского поселения Бодаки*. W: Орудия труда и системы жизнеобеспечения населения Евразии. Санкт Петербург, с. 57-79.
- Скакун Н. Н., Самзун А., Матеева Б.
2002 *Функции орудий труда и проблемы изучения специализированных поселений*. W: Труды северного археологического конгресса. Екатеринбург, Ханты-Мансийск, с. 238-239.
- Формозов А. А.
1958 *Клады каменных орудий на территории СССР*. Archeologické rozhledy 10: 5. Praha, s. 637-645.
- Цвейбель Д. С.
1968 *Древние кремнеобрабатывающие мастерские на окраине г. Краматорск*. W: Материалы научной конференции кафедры исторических наук Донецкого Университета. Харьков-Донецк, с. 177-186.
- Цвек Е. В.
2003а *Восточнотрипольская культура и контакты ее носителей с энеолитическими племенами Побужья и Поднестровья*. W: Неолит-энеолит юга и неолит севера Восточной Европы. Санкт Петербург, с. 109-121.
2003б *Некоторые аспекты домостроительства у племен восточнотрипольской культуры*. W: Петербургская трассологическая школа в изучении древних культур Евразии. Санкт Петербург, с. 241-254.
2004 *Гончарное производство илемен трипольской общности*. Киев
- Цвек Е. В., Мовчан И. И.
1990 *Охоронні дослідження пам'яток культури Трипілля-Кукутені*. W: Науково-практичний семінар „Охорона та охоронні дослідження пам'яток археології на Україні в 1989 р.” Тези доповідей. Вінниця, с. 83-84.
1997 *Новый производственный комплекс трипольской культуры по добыче и обработке кремня*. W: Развитие культуры в каменном веке. Краткое содержание на Международной конференции, посвященной 100-летию Отдела археологии МАЭ. Санкт Петербург, с. 142-143.
2005 *Энеолитический производственный комплекс по добыче и обработке кремня на реке Большая Высь*. W: На пошану Софії Станіславівни Березанської (збірка наукових праць). Київ, с. 66-76.
- Черныш Е. К.
1967 *Трипольские мастерские по обработке кремня*. Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института Истории Материальной Культуры 111, с. 60-66. Москва.
- Энговатова А. В.
1993 *Кремневая индустрия трипольской культуры (по материалам днестро-днепровского междуречья)*. Автореферат. Москва.
- Balcer Bogdan
1983 *Wytwórczość narzędzi krzemienych w neolicie ziem Polski*. Wrocław.
- Cynkałowski Aleksander
1961 *Materiały do pradziejów, Wołyń i Polesia Wołyńskiego*. Warszawa.
1969 *Osiedle kultury trypolskiej w Bodakach nad Horyniem*. Wiadomości Archeologiczne 34: 2, s. 221-227.
- Krukowski Stefan
1939 *Krzemionki Opatowskie*. Warszawa.

Lech Jacek

1981 *Górnictwo krzemienia społeczności wczesnorolniczych na Wyżynie Krakowskiej (koniec VI tysiąclecia – 1 połowa IV tysiąclecia p.n.e).* Wrocław.

Schild Romuald, Królik Halina, Mościbrodzka Jadwiga

1977 *Kopalnia krzemienia czekoladowego z przełomu neolitu i epoki brązu w Polanach Koloniach.* Wrocław.

Żurowski Tadeusz

1962 *Krzemionki Opatowskie pomnik starożytnego górnictwa.* Rocznik Świętokrzyski 1, s. 17-96.

ELENA V. CVEK, IVAN I. MOVŠAN

TRIPOLYE CENTRES OF FLINT INDUSTRY IN THE RIVER-BASINS OF BOH AND DNEPR

SUMMARY

Until quite lately the centres of flint treatment belonging to the people of the Tripolye culture were known from Volhynia and the Dniester surroundings. Recently in Korobčine village on the Velikaja Vis' river, a tributary of Boh [Southern Bug], situated in the south part of the Dniepr Plateau there have been recorded prehistoric flint mines being most probably the main basis of

raw-material for inhabitants of the Tripolye settlement in Rubanij Mist. In the course of investigations there was ascertained that this dwelling structure had been a craftsman's place specialized in a flint exploitation. On the Dniepr river on the Kiev Plain there were discovered and investigated many other workshops producing on the ground of local, so called the Kaniv flint.

Канд. наук Олена В. Цвек
Інститут Археології НАН України
04210 Київ – 210
просп. Героїв Сталінграда 12

Канд. наук Іван І. Мовчан
Інститут Археології НАН України
04210 Київ – 210
просп. Героїв Сталінграда 12