

JERZY KOPACZ

KONCEPCJA KRZEMIENIARSTWA SCHYŁKOWEGO NA PRZYKŁADZIE ENEOLITU MORAW

КОНЦЕПЦИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ КРЕМНЕВЫХ ИНДУСТРИЙ НА ПРИМЕРЕ ЭНЕОЛИТА МОРАВИИ

The concept of Terminal Lithic Industries has been developed as a result of a century-long interest of Polish archaeologists in chipped stone materials from the turn of Stone and Bronze Ages. Terminal assemblages of that period are described by such elements as: prevalence of easy available local rocks of any quality over imported rocks, decline of laminar techniques, gradual replacement of typological tools by non-typological forms of expedient use, the presence of implements of «high technical investment» serving mainly as prestige symbols, etc. The concept is presented in relations to lithic assemblages from younger stages of the Moravian Eneolithic.

KEY WORDS: Eneolithic, Moravia, terminal lithic industries

1. WSTĘP

Wiedza humanistyczna, w przeciwieństwie do nauk ścisłych, nie odkrywa prawd obiektywnych. Zjawiska będące przedmiotem jej zainteresowań usiłuje przeniknąć z coraz to nowych punktów widzenia. Pomysły, jakie się przy tym rodzą, nie są przystankami końcowymi, lecz prowadzącymi w górę stopniami. Każdy kolejny poszerza nasze horyzonty widzenia i staje się podwaliną nowego. Jednym z takich stopni jest koncepcja krzemieniarstwa schyłkowego.

„W rozwoju cywilizacyjnym człowieka daje się zauważyć pewna prawidłowość. Nowe pomysły

i wynalazki w chwili ich wprowadzenia w życie oznaczają zazwyczaj postęp. Później następuje okres ich upowszechnienia, doskonalenia, aż wreszcie spowszednienia. Gdy pojawiają się kolejne wynalazki, stare nie od razu odchodzą w zapomnienie. Przez jakiś czas usiłuje się je modernizować i dostosowywać do nowych potrzeb (...) Gdybyśmy chcieli wskazać w pradziejach Europy Środkowej okres przejścia od spowszednienia krzemieniarstwa do prób jego modernizacji i adaptacji do nowych warunków, to bez wątpienia będzie to późny eneolit. Wraz z rozpadem starych

struktur społeczno-ekonomicznych (...) załamały się też zasady gospodarowania narzędziami kamiennymi – wymiana surowca, specjalizacja produkcyjna, zapotrzebowanie na określone typy

wytworów itp. Jakość, jaka się wyłoniła w rezultacie tych przemian, została określona mianem krzemieniarstwa schyłkowego” (Kopacz, Šebela 2006, 11).

2. TROCHĘ HISTORII

Zainteresowania polskich archeologów materiałami krzemieniarskimi z przełomu epok kamienia i brązu mają stuletnią historię. Otwiera ją koncepcja tak zwanego przemysłu iwanowickiego, zaproponowana przez Leona Kozłowskiego w wyniku jego badań we wsi Iwanowice koło Miechowa (Kozłowski 1913). Inwentarz krzemieniarski tam odkryty wyróżniał się specyficznym surowcem (niemal wyłącznie skały z najbliższego otoczenia stanowiska), makrolitycznym charakterem, wysokim udziałem odłupków, wszechobecnym retuszem zębatym itp. Był on tak odmienny od materiałów uznawanych w owym czasie za typowo neolityczne (między innymi ze względu na ubóstwo wiórów), że badacz stanowiska nawiązał go początkowo do enigmatycznego przemysłu karpinijskiego (Kozłowski 1913, 40-41), a później do materiałów z neolitycznych nawarstwień jaskiń z okolic Ojcowa (*idem* 1917, 24), oczywiście niehomogenicznych. Leon Kozłowski był również autorem pojęcia tzw. przemysłu nadbużańskiego, który miał się charakteryzować bogactwem form makrolitycznych (Kozłowski 1924, 85-90).

Przyszłość wykazała, że obie wymienione wyżej teorie zbudowane zostały w oparciu o materiały różnoczasowe i różnokulturowe, ze sporym wszakże udziałem elementów uznawanych dzisiaj za „schyłkowe”. Dlatego też uznać je można jako pierwsze stopnie w drodze do zrozumienia specyfiki krzemieniarstwa z przełomu epok kamienia i brązu.

Szczegółowa prezentacja historii badań i ewolucji poglądów prowadzących do ukształtowania się pojęcia krzemieniarstwa schyłkowego nie jest celem niniejszej pracy. Nie sposób jednak pominąć osiągnięć przełomu lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, kiedy to ukazało szereg opracowań kluczowych dla omawianego zagadnienia (Kopacz 1976; Balcer 1977; Schild *et al.* 1977; Lech 1982/1983, 46-55). Wkrótce w kuluarach polskiej archeologii zaczęło upowszechniać się pojęcie tzw. wczesnobrązowej rewolucji technologiczno-narzędziowej.

Przeświadczenie, że zmiany w krzemieniarstwie z przełomu epok miały charakter rewolucyjny, było niewątpliwie przesadne (więcej uwag na ten temat *cf.* Kopacz, Šebela 2006, 81-82). Tym niemniej był to ważny krok w ewolucji poglądów na interesujący nas temat.

Materiały krzemieniarskie episznurowego przykarpackiego kręgu kulturowego z początków epoki brązu (*cf.* Kopacz 1990) okazały się być wdzięcznym polem doświadczalnym dla badań interesującego nas zagadnienia. Ukazywały one bardzo wyraźnie najważniejsze cechy przemysłów krzemieniarskich późnych okresów – powszechne wykorzystywanie skał miejscowych, upadek techniki wiórowej, zanik cech typologicznych narzędzi itd. W jednej z prac poświęconych tej kwestii (Kopacz, Valde-Nowak 1987) zaproponowano wprowadzenie kilku nowych pojęć analitycznych, takich jak narzędzia typologiczne, funkcjonalne czy konwencjonalne. To ostatnie odnosiło się do form wykazujących „szczególną zbieżność pewnych atrybutów typologicznych – niewątpliwie świadectwa ich wysokiej specjalizacji” (Kopacz, Valde-Nowak 1987, 78). Dodać można, że owe narzędzia konwencjonalne (przede wszystkim formy makrolityczne z retuszem powierzchniowym) pełniły nie tylko funkcje użytkowe, lecz także wyróżniające lub prestiżowe. Dlatego też nie podlegały w pełni zasadom codziennej gospodarki surowcowo-narzędziowej.

W późnych latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku pojawił się w literaturze termin „krzemieniarstwo schyłkowe”. Jest pewnego rodzaju paradoksem, że użyto go po raz pierwszy w kontekście kultury trzcinieckiej (Kopacz 1987). Był to sygnał, że polscy archeolodzy rozszerzają swoje zainteresowania o inwentarze kamienne z młodszych okresów pradziejów¹. Odzwierciedleniem tego była

¹ Za pierwsze nowoczesne opracowanie materiałów krzemieniarskich kultury trzcinieckiej uznać należy pracę H. Więckowskiej (1971) dotyczącą stanowiska w Opatowie, pow. Sandomierz.

publikacja materiałów z sympozjum na temat krzemieniarstwa epoki brązu i wczesnej epoki żelaza (Lech, Piotrowska red. 1997).

Polscy badacze zainteresowali się także schyłkowymi materiałami krzemieniarskimi z innych krajów – Słowacji (Valde-Nowak 1988), Węgier i Rumunii (Kopacz 2001) oraz z zachodniej Ukrainy (Libera 2001). Utrwaliło to ich znaczącą rolę w tego typu badaniach w skali całej Europy środkowo-wschodniej.

Pierwsze kompletne opracowanie morawskich materiałów krzemieniarskich z przełomu epok, pochodzących z cmentarzyska w Holešovie, okres Kroměříž, zostało opublikowane przeszło ćwierć wieku temu (Ondráček, Šebela 1985, z aneksami innych autorów). Szczegółowa analiza źródeł, przeprowadzona w oparciu o doświadczenia badaczy okresów starszych, wywołała swego czasu kontrowersję (Kopacz 1989). Tym niemniej był to wyraźny sygnał wzrastającego zainteresowania naszych południowych kolegów tematyką, która dotychczas stanowiła polską domenę. Zainteresowanie to zaczęło wkrótce przynosić pierwsze owoce.

W ciągu ostatnich lat opracowane zostały inwentarze krzemieniarskie wszystkich głównych

ugrupowań kulturowych z przełomu epok kamienia i brązu na Morawach (Kopacz, Šebela 1992; 1992a; 1998; 2000; 2006; 2010, Kopacz et al. 2009). Inny nurt badań objął rozległy rejon kopalniano-produkcyjny w paśmie górskim Krumlovský les, około 30 km na południowy-zachód od Brna (Oliva 1997; 2003; 2010; Oliva *et al.* 1999). Wydobywane tam sycylicy (rogowce, brekcje rogowcowe) były ważnym surowcem do produkcji narzędzi w okresie eneolitu, a przede wszystkim w początkach epoki brązu. W końcu wymienić trzeba dynamiczny rozwój badań petrograficznych morawskich inwentarzy krzemieniarskich, prowadzonych przez Antonína Přichystala (1985; 1997; 2006; 2009; Přichystal *et al.* 2004; Kopacz *et al.* 2009), ukoronowanych ostatnio monograficznym opracowaniem obejmującym całą Europę środkowo-wschodnią (Přichystal 2009a).

Niniejszy artykuł powstał w oparciu o wieloletnią współpracę badaczy Polski i Republiki Czeskiej, zainteresowanych różnymi aspektami krzemieniarstwa z późnych okresów jego rozwoju. Koncentruje się on na początkach zjawiska określonego mianem krzemieniarstwa schyłkowego na obszarze Moraw, jednego z ważnych europejskich rozdroży kontaktów międzykulturowych.

3. RAMY CHRONOLOGICZNE

Ewolucja przemysłów krzemieniarskich w kierunku ich schyłkowych form zaczęła się niewątpliwie w późnym neolicie, czyli eneolicie. Na Morawach okres ten dzielony jest zazwyczaj na sześć stadiów (Podborský *et al.* 1993, 153-232; *cf.* również Kopacz, Šebela 2010, 105):

(1) wczesny eneolit, około 4000-3700 przed Chr., reprezentowany przez kulturę morawskiej ceramiki malowanej fazy II (Jevišovice-*Starý Zámek*, warstwa D) i grupę jordanowską;

(2) starszy eneolit, około 3700-3200 przed Chr., reprezentowany przez kulturę pucharów lejkowatych (Jevišovice-*Starý Zámek*, warstwa C2);

(3) środkowy eneolit, około 3200-2900 przed Chr., reprezentowany przez horyzont badeński (Jevišovice-*Starý Zámek*, warstwa C1);

(4) młodszy eneolit, około 2900-2700 przed Chr., reprezentowany przez kulturę jewiszowicką (Jevišovice-*Starý Zámek*, warstwa B), grupę Bošaca i kulturę amfor kulistych;

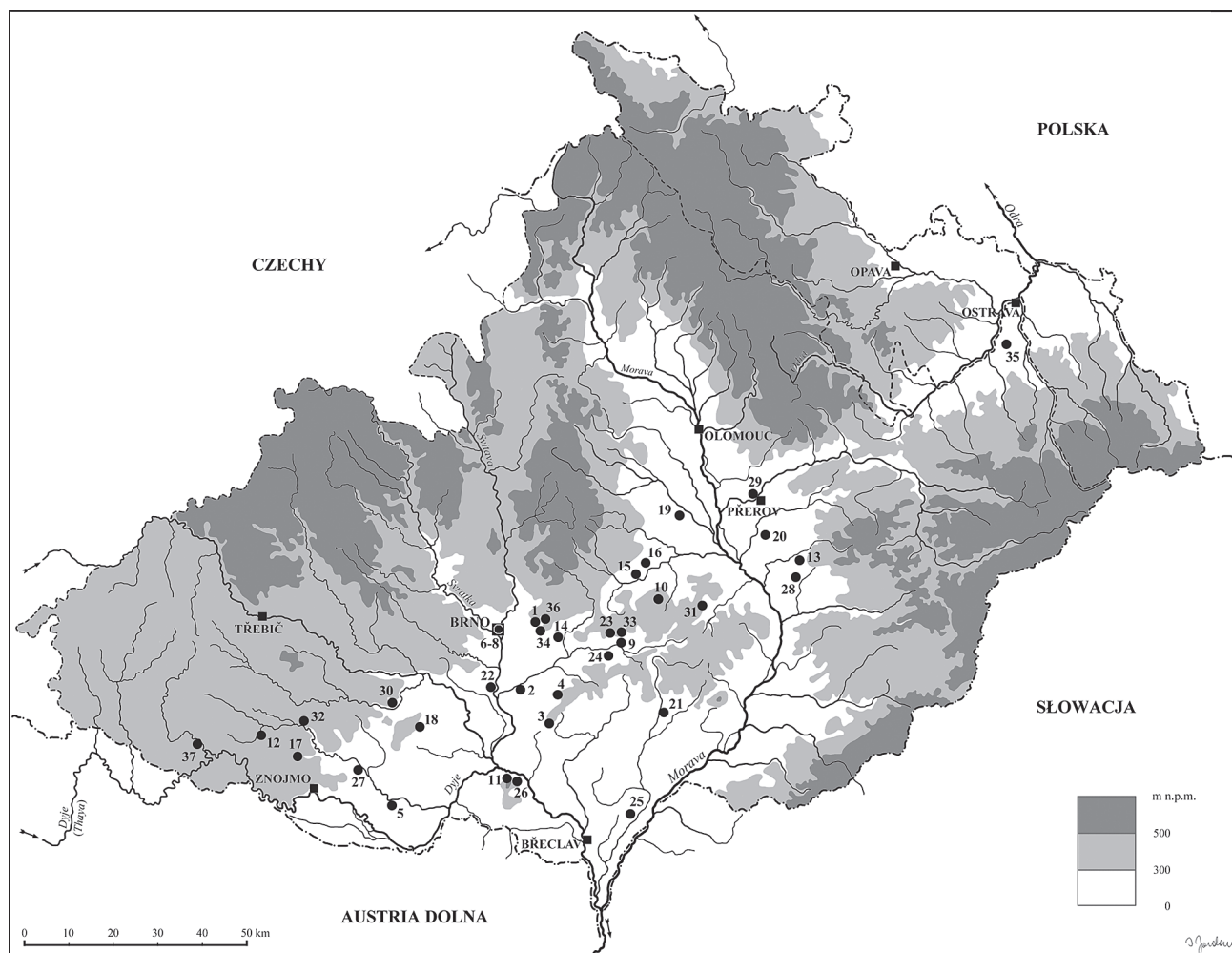
(5) późny eneolit, około 2700-2200 przed Chr., reprezentowany przez kultury ceramiki sznurowej i pucharów dzwonowatych;

(6) schyłkowy eneolit, około 2200-2000 przed Chr., reprezentowany przez kulturę protounietycką (Únětice I) oraz grupę (kulturę) Chłopice-Veselá.

4. ŹRÓDŁA

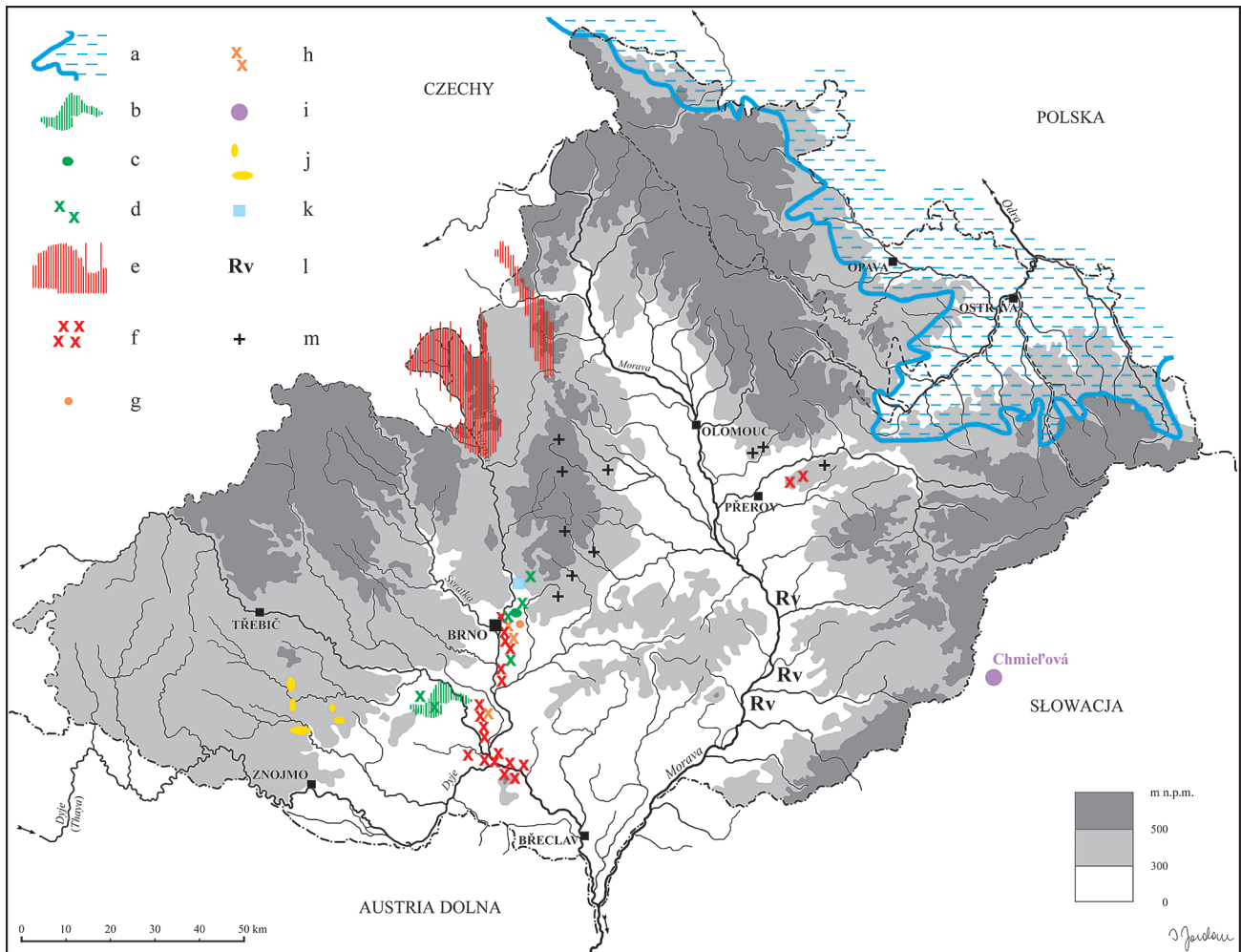
Zgodnie z naszą wiedzą ogólną, przemysły krzemieniarskie z wczesnych stadiów eneolitu wyrastały z tradycji neolitycznej, a w pewnych przypadkach były tej tradycji ukoronowaniem. Dlatego też mogą być pominięte w rozważaniach

na interesujący nas temat. Zamiast tego uwagę skoncentrujemy na materiałach pochodzących ze stanowisk z eneolitu młodszego, późnego i schyłkowego (ryc. 1), według przedstawionego powyżej schematu.



Ryc. 1. Lokalizacja miejscowościami ze stanowiskami eneolitycznymi wymienionymi w tekście: 1 – Bedřichovice, okres Brno-venkov; 2 – Blučina, okres Brno-venkov; 3 – Boleradice, okres Břeclav; 4 – Borkovany, okres Břeclav; 5 – Božice, okres Znojmo; 6 – Brno-Holásky, okres Brno-město; 7 – Brno-Maloměřice, okres Brno-město; 8 – Brno-Obřany, okres Brno-město; 9 – Bučovice, okres Vyškov; 10 – Dětkovice, okres Vyškov; 11 – Dolní Věstonice, okres Břeclav; 12 – Grešlové Mýto, okres Znojmo; 13 – Holešov, okres Kroměříž; 14 – Holubice, okres Vyškov; 15 – Hoštice-Heroltice, okres Vyškov; 16 – Ivanovice na Hané, okres Vyškov; 17 – Jevišovice, okres Znojmo; 18 – Jezeřany-Maršovice, okres Znojmo; 19 – Klenovice na Hané, okres Prostějov; 20 – Kostelec u Holešova, okres Kroměříž; 21 – Kyjov-Nětčice, okres Hodonín; 22 – Ledce, okres Brno-venkov; 23 – Letonice, okres Vyškov; 24 – Marefy, okres Vyškov; 25 – Moravská Nová Ves-Hrušky, okres Břeclav; 26 – Pavlov, okres Břeclav; 27 – Prosiměřice, okres Znojmo; 28 – Prusinovice, okres Kroměříž; 29 – Přerov-Předmostí, okres Přerov; 30 – Rybníky, okres Znojmo; 31 – Slížany, okres Kroměříž; 32 – Střelice, okres Znojmo; 33 – Šardičky, okres Vyškov; 34 – Šlapanice, okres Brno-venkov; 35 – Štramberk, okres Nový Jičín; 36 – Velatice, okres Brno-venkov; 37 – Vysočany, okres Znojmo

Рис. 1. Местонахождение энеолитических стоянок, упомянутых в тексте: 1 – Беджиховице, район Брно-венков; 2 – Блуцина, район Брно-венков; 3 – Болерадице, район Бжецлав; 4 – Боркованы, район Бжецлав; 5 – Божице, район Зноймо; 6 – Брно-Голаски, район Брно-место; 7 – Брно-Мломежице, район Брно-место; 8 – Брно-Обжаны, район Брно-место; 9 – Бучовице, район Вышков; 10 – Детковице, район Вышков; 11 – Дольнии Вестонице, район Бжецлав; 12 – Грешлове Мыто, район Зноймо; 13 – Голешов, район Кромежиж; 14 – Голубице, район Вышков; 15 – Гоштице-Герольтице, район Вышков; 16 – Ивановице на Нане, район Вышков; 17 – Евишовице, район Зноймо; 18 – Езежаны-Маршовице, район Зноймо; 19 – Кленовице на Нане, район Простеев; 20 – Костелец у Голешова, район Кромежиж; 21 – Кыйов-Нетчице, район Годонин; 22 – Ледце, район Брно-венков; 23 – Летонице, район Вышков; 24 – Марефы, район Вышков; 25 – Моравска Нова Вес-Грушки, район Бжецлав; 26 – Павлов, район Бжецлав; 27 – Просимежице, район Зноймо; 28 – Прусиновице, район Кромежиж; 29 – Пжеров-Пжедмости, район Пжеров; 30 – Рыбники, район Зноймо; 31 – Слижаны, район Кромежиж; 32 – Стжелице, район Зноймо; 33 – Шардички, район Вышков; 34 – Шляпанице, район Брно-венков; 35 – Штрамберк, район Новый Иичин; 36 – Велятице, район Брно-венков; 37 – Высочаны, район Зноймо



Ryc. 2. Surowce prehistorycznych przemysłów krzemieniarskich na Morawach: a – maksymalny południowy zasięg zlodowacenia kontynentalnego z sylicytami z osadów glacialnych; b – główne źródła rogowców typu *Krumlovský les*, odmiany KL I i KL II; c – obszar występowania rogowca typu *Krumlovský les* wariant KL III; d – brekcja rogowcowa; e – złoża pierwotne spongiolitów kredowych; f – spongiolity kredowe ze żwirów; g – rogowce typu *Stránská skála*; h – morawskie rogowce jurajskie ze żwirów; i – góra Chmel'ova (925 m n.p.m.) koło Vršateca (Słowacja) z wychodniami radiolarytów; j – główne źródła krzemionkowych produktów wietrzenia serpentynitów; k – rogowiec typu *Olomučany*; l – skrzemionkowany mułowiec (*révaite*); m – kwarcyty (wg Přichystal *et al.* 2004 i Kopacz *et al.* 2009; rys. I. Jordan)

Рис. 2. Источники каменного сырья доисторических индустрий в Моравии: а – максимальная область развития континентального оледенения с местонахождениями кремнистых пород в ледниковых отложениях; б – главные источники кремнистого сланца типа Крумловски лес, варианты KL I и KL II; в – источники кремнистого сланца типа Крумловски лес, вариант KL III; д – brekcия кремнистых сланцев; е – первичные залежи меловых спонгиолитов; ф – меловые спонгиолиты из гравийных толщ; г – кремнистые сланцы типа Странска скала; h – моравские юрские кремни из гравийных толщ; i – местонахождение Хмелёва гора (925 метров над уровнем моря) около Вршатеца (Словакия) с залежами радиоларитов; j – основные источники кремнистых продуктов выветривания serpentинитов; k – кремнистые сланцы типа Оломучаи; l – окремненный аргиллит; m – кварциты (по: Přichystal *et al.* 2004; Kopacz *et al.* 2009; рисунок И. Йордан)

Najważniejszym ugrupowaniem młodszego eneolitu na Morawach była **kultura jewiszowicka**. Jej inwentarze krzemieniarskie są liczne i dość dobrze rozpoznane (Medunová-Benešová 1972; 1973; 1977; Medunová-Benešová, Vitula 1994; Valoch, Šebela 1995; Kopacz, Šebela 2010; 2010a). Nie ulega wątpliwość, że ich bazą surowcową były

skały pozyskiwane w niewielkiej odległości od rejonów osadniczych, które skupiały się w południowej części kraju (lokalizację źródeł prehistorycznych surowców skalnych na Morawach *cf.* ryc. 2). Najważniejsze z nich to rogowce typu *Krumlovský les* w wariantach KL I i KL II (Přichystal 2009a, 72-74), reprezentowanych w równym stopniu

w badanych zespołach. Spore znaczenie miały też morawskie rogowce jurajskie, dostępne w wielu miejscach na zachodzie interesującej nas krainy (Přichystal 2009a, 63-64) oraz rogowiec typu *Olomučany* z Morawskiego Krasu (*idem*, 70-71). Czasami wykorzystywano również skały importowane, wśród nich bawarski *Plattensilex* (Lech 1981, 11; 1982/1983, 38-40; Kopacz, Šebela 2010, 126).

W sensie technicznym krzemieniarstwo kultury jewiszowickiej określić należy jako typowo wiórowe. Podstawowym półsurowcem do produkcji narzędzi były wióry średniej wielkości, (zazwyczaj 5-10 cm, sporadycznie dłuższe; ryc. 3: 12, 19). Odbijano je od rdzeni jednopiętowych (ryc. 3: 20), przygotowywanych metodą zatępkową (ryc. 3: 18; 2). W zaawansowanych stadiach rdzenie takie przekształcały się często w małe formy wielopiętowe, przydatne raczej dla produkcji odłupków.

Inwentarz narzędziowy obejmuje głównie drapacze (ryc. 3: 8, 9, 15-17), lecz także wiórowce (ryc. 3: 7, 14), półtylczaki (ryc. 3: 10 oraz różne formy z retuszem zębatym (ryc. 3: 11, 13). Nielicznymi, ale bardzo interesującymi formami są grociki – albo z lekko wklęsłą podstawą (ryc. 3: 1, 2), albo trzoneczkowate (ryc. 3: 3-6). Jeden z tych ostatnich posiada na trzonku mało wyraźne ślady zaczątkowych wnęk bocznych (ryc. 2: 6). Cecha ta jest typowa dla tak zwanych grocików typu *Štramberg*, wyróżnionych na podstawie serii przedmiotów ze stanowiska *Štramberg-Kotouč*, okres *Nový Jičín*².

Kolejną jednostką w sekwencji morawskiego eneolitu jest **kultura ceramiki sznurowej**. Długi jej rozwój podzielony został na trzy (I-III) fazy, określane roboczo jako grupy znalezisk (Šebela 1987; *cf.* również Kopacz, Šebela 1992, 69). Najmłodsza z nich (III), uważana za lokalną odmianę ewolucji kręgu sznurowego, jest zwyczajowo nazy-

wana morawską kulturą ceramiki sznurowej. Materiały z tej fazy, ilościowo zdecydowanie dominujące nad materiałami starszymi, posłużyć mogą za podstawę charakterystyki krzemieniarstwa kultury ceramiki sznurowej na Morawach.

Na podstawie ewolucji ceramiki faza III została podzielona na trzy podfazy. Ponieważ inwentarze krzemieniarstwie faz IIIa i IIIb są praktycznie tożsame (*cf.* Kopacz, Šebela 1992; 1992a), mogą być one włączone do jednej kategorii analitycznej, określanej jako krzemieniarstwo starsze morawskiej kultury ceramiki sznurowej. Znacznie uboższe materiały z fazy IIIc nazywamy krzemieniarstwem młodszym.

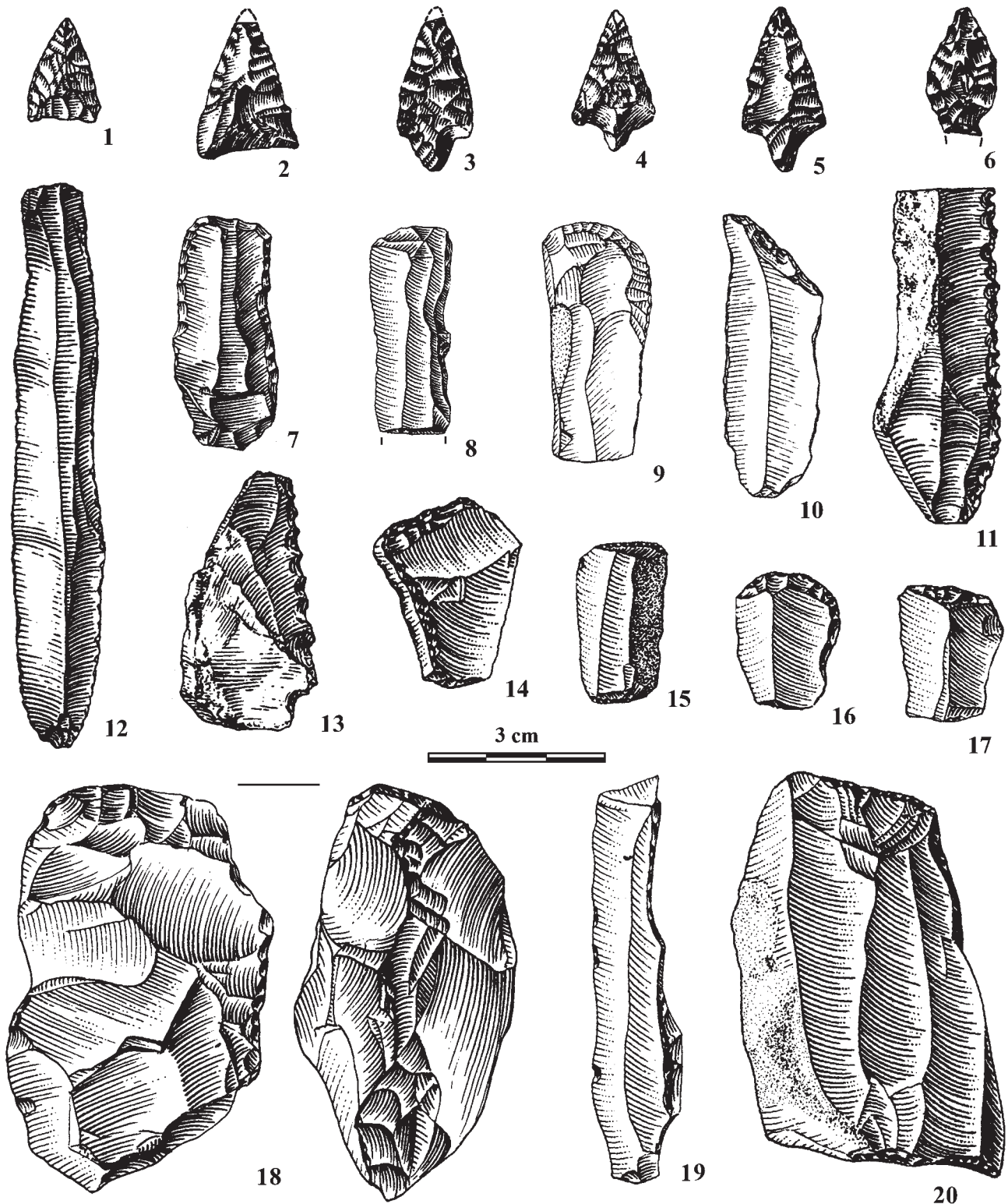
Bazą surowcową inwentarzy krzemieniarstwa starszego były sylicyty z osadów glacialnych, występujące w północno-wschodnich Morawach i na Czeskim Śląsku, na obszarach objętych zasięgiem maksymalnego zlodowacenia kontynentalnego (Přichystal 2009a, 46-49). Dlatego też w zespołach morawskiej kultury ceramiki sznurowej, której osadnictwo obejmowało głównie środkową i południową część kraju, uznajemy je za importy, zazwyczaj z odległości nie większej niż 100 km.

Sylicyty z osadów glacialnych były dogodnym surowcem do produkcji wiórów średniej długości (do 10 cm). Wytwarzano z nich podstawowe narzędzia codziennego użytku, takie jak drapacze (ryc. 4: 4-6), wiórowce (ryc. 4: 7), noże (ryc. 4: 2), zgrzebla (ryc. 4: 9) oraz mniej regularne formy z retuszem marginalnym (ryc. 4: 3). Sporadycznie spotykamy także częściowo oszlifowane siekiery (ryc. 4: 10). Jeszcze rzadszymi znaleziskami są grociki, które mają kształt zbliżonego do trójkąta z wklęsłą podstawą (ryc. 4: 1).

Szczególnie interesującymi formami „starszego” krzemieniarstwa kultury ceramiki sznurowej na Morawach, a także na wielu innych obszarach penetrowanych przez ludność tej kultury, są wiórowe formy nożowate specyficznej formy (ryc. 4: 8, 11), wyróżniane w literaturze pod niemiecką nazwą *Flamförmigemesser* (Valde-Nowak 2001). Narzędzia te, wchodzące zazwyczaj w skład wyposażenia grobów męskich, można uznać za pierwsze narzędzie konwencjonalne morawskiego eneolitu.

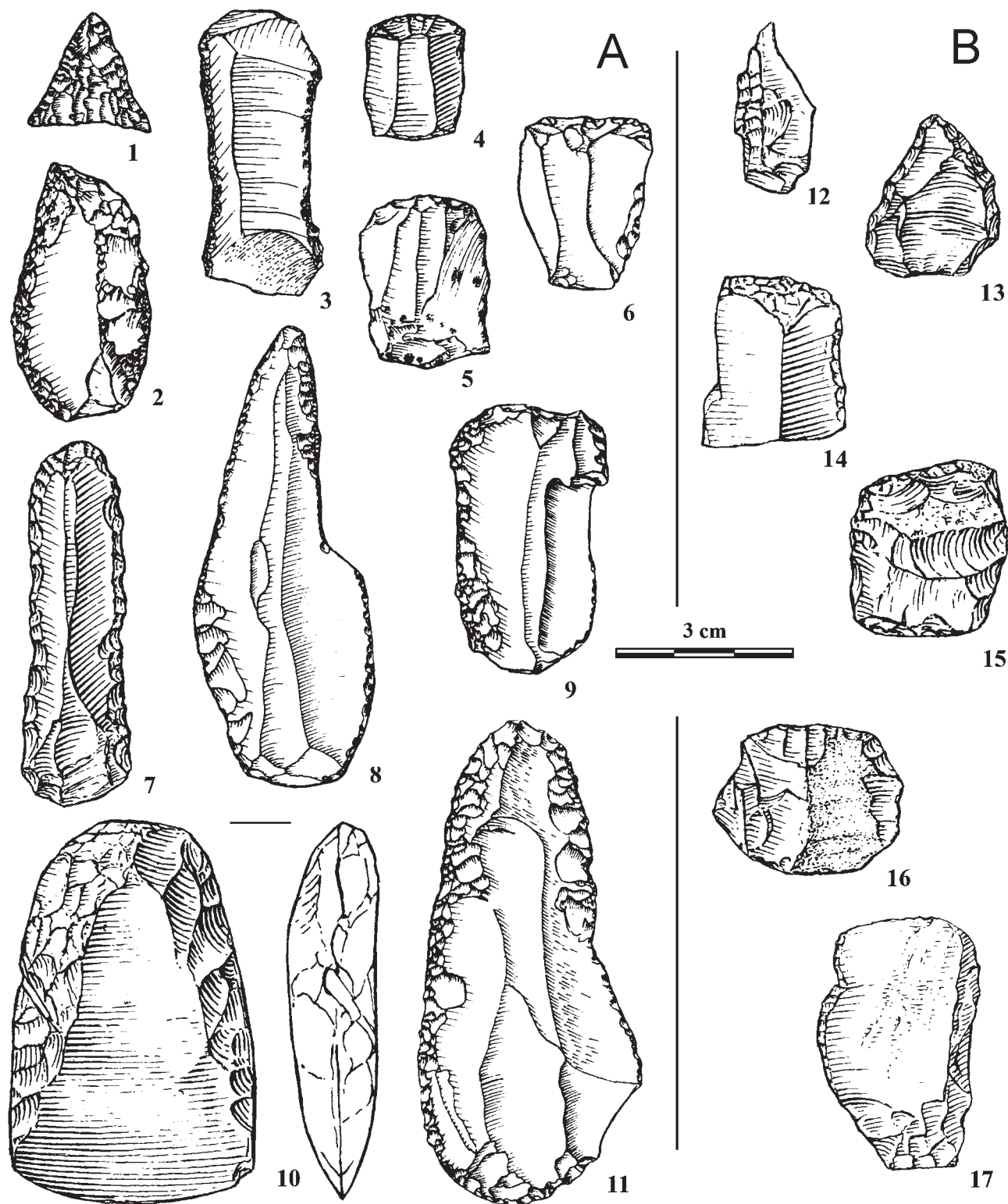
Materiały z najmłodszej fazy morawskiej kultury ceramiki sznurowej (krzemieniarstwo młodsze), chociaż ubogo reprezentowane, różnią się wyraźnie od swego starszego odpowiednika, szczególnie pod względem surowcowym. Dominujące dotychczas sylicyty z osadów glacialnych ustępują miejsca

² Grociki typu *Štramberg* są swoistą zagadką eneolitu morawskiego. Kolekcja ze wzgórza *Kotouč*, ze względu na patynizację niektórych przedmiotów, była pierwotnie datowana na późny paleolit (Klima 1962, 93), następnie zaś na późny neolit, lub raczej na wczesne fazy eneolitu (Vencl 1964; 1964a, 119, 120; Grepl 1973, a z nowszej literatury Janák 2006, 88, przypis 2). Taką chronologię potwierdzać mogą analogie z terenu Rumunii, wiązane ze środowiskiem kultury Gumelnița (Păunescu 1970, Fig. 30: 16; 32: 1, 2, 4; *cf.* również Kopacz 2001, Tabl. I: 3, 7, 8). Nie można jednak wykluczyć, że tradycja wytwarzania grocików z bocznymi wnękami przetrwała na Morawach aż do młodszego eneolitu.



Ryc. 3. Krzemieniarstwo kultury jewiszowickiej: 1, 9, 10 – Vysočany-Palliardiho hradisko, okres Znojmo; 2-7 – Grešlové Mýto-Nad Mírovcem, okres Znojmo; 11-13 – Jevišovice-Starý Zámek, okres Znojmo; 8, 14-20 – Brno-Maloměřice, okres Brno-město (1 – wg Medunová-Benešová 1977; 2-7 – wg Medunová-Benešová 1973; 8, 14-20 – wg Valoch, Šebela 1995; 9, 10 – wg Medunová-Benešová 1977; 11-13 – wg Medunová-Benešová 1972)

Рис. 3. Кремневая индустрия евишовицкой культуры: 1, 9, 10 – Высочаны, район Зноймо, стоянка Паллиардиго градиско; 2-7 – Грешлове Мыто, район Зноймо, стоянка Над Мировцем; 8, 11-13 – Евишовице, район Зноймо, стоянка Стары Замок; 14-20 – Брно-Мломежице, район Брно-место (1 – по: Medunová-Benešová 1977; 2-7 – по: Medunová-Benešová 1973; 8, 14-20 – по: Valoch, Šebela 1995; 9, 10 – по: Medunová-Benešová 1977; 11-13 – по: Medunová-Benešová 1972)



Ryc. 4. Krzemieniarnstwo kultury ceramiki sznurowej. A – „starsze”: 1 – Sližany, okres Kroměříž; 2, 3 – Prusinovice, okres Kroměříž; 4 – Bučovice, okres Vyškov; 5, 6 – Kostelec u Holešova I, okres Kroměříž; 7 – Blučina, okres Brno-venkov; 8 – Kyjov-Nětčice II, okres Hodonín; 9 – Velatice, okres Brno-venkov; 10 – Boleradice, okres Břeclav; 11 – Letonice, okres Vyškov. B – „młodsze” – 12-17 – Hoštice-Heroltice, okres Vyškov (wg Kopacz, Šebela 1992)

Рис. 4. Кремневая индустрия культуры шнуровой керамики. А – «Древняя» индустрия: 1 – Слижны, район Кромежиж; 2, 3 – Прусиновице, район Кромежиж; 4 – Бучовице, район Вышков; 5, 6 – Костелец у Голешова, район Кромежиж, стоянка I; 7 – Блучина, район Брно-венков; 8 – Кьёв-Негчице, район Годонин, стоянка II; 9 – Велятице, район Брно-венков; 10 – Болерадице, район Бжецлав; 11 – Летонице, район Вышков. В – «молодая» индустрия: 12-17 – Гоштице-Герольтице, район Вышков (по: Kopacz, Šebela 1992)

skąłom lokalnym, zazwyczaj niższej jakości – rogowcom typu *Stránská skála* (występującym na wschodnich peryferiach Brna; Přichystal 2009a, 64-70), wspomnianym wcześniej rogowcom typu *Krumlovský les* oraz morawskim rogowcom jurajskim (Přichystal 2009a, 63-64), zapewne pozyskiwanym ze żwirów w dolinie rzeki Svatki.

W sferze technicznej opisywane materiały dowodzą wyraźnego upadku techniki wiórowej, co może być związane z odcięciem dostępu przedstawicielom najmłodszych grup kultury ceramiki sznurowej na Morawach do źródeł krzemienia narzutowego przez nasuwającą się od północy ludność kultury Chłopice-Veselé (Kopacz, Šebela 1992, 81). Narzędzia, wykonywane z odłupków (ryc. 4: 12, 13) i okazjonalnych wiórów (ryc. 4: 14, 17), tracą wyraźnie swoje cechy typologiczne. Pojawiają się również łuszczenie (ryc. 4: 15, 16), praktycznie nieobecne w krzemieniarstwie starszym.

Późna faza młodszego eneolitu na Morawach to okres rozwoju **kultury pucharów dzwonowatych**. Choć ogólnie młodsza niż kultura ceramiki sznurowej, na Morawach zazębiała się ona zapewne z najmłodszymi zespołami sznurowymi fazy IIIc. Materiały morawskiej kultury pucharów dzwonowatych wykazują wyraźne zróżnicowanie chronologiczne. Miejscowi badacze, w nawiązaniu do podziałów przyjętych dla innych obszarów, dzielą ją zazwyczaj na trzy grupy lub fazy (Dvořák 1989; Podborský *et al.* 1993, 218-232), chociaż bardziej szczegółowy podział pięciostopniowy (fazy I, I/II, II, II/III i III) jest również stosowany (*cf.* Kopacz *et al.* 2009, 17-21). W studiach krzemieniarstwach najważniejsze jest wyróżnienie dwóch grup materiałów – starszej (związanej fazami I, I/II i II w podziale pięciostopniowym) oraz młodszej (fazy II/III i III; Kopacz *et al.* 2009, 128).

Krzemieniarstwo starsze kultury pucharów dzwonowatych na Morawach wykorzystywało głównie skały importowane – sylicyty z osadów glacialnych z obszarów niezbyt odległych oraz jurajskie sylicyty z Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (w polskiej literaturze określane zwyczajowo mianem krzemienia jurajskiego), czyli z odległości 250-300 km. Udział surowców lokalnych jest nieznaczny.

Kwestia technik krzemieniarstwach stosowanych przez ludność kultury pucharów dzwonowatych, zarówno na Morawach, jak na innych obszarach, jest ciągle słabo rozpoznana. Kluczową

kwestią jest pytanie o zakres stosowania techniki wiórowej³. Analiza materiałów krzemieniarstwa starszego wskazuje, że technika ta nie była nigdy jego integralnym elementem. Jako półsurowiec do produkcji narzędzi lub do bezpośredniego wykorzystania służyły zazwyczaj odłupki (ryc. 5: 10, 14, 15, 17, 24), niekiedy z cechami łuszczeniowymi (ryc. 5: 23). Nieliczne formy o proporcjach wiórowych uznać należy za przypadkowy, chociaż zapewne pożądany produkt uboczny eksploatacji prostych rdzeni odłupkowych albo za wtórnie wykorzystane przedmioty z okresów wcześniejszych.

Grupa narzędzi o wyraźnych cechach typologicznych obejmuje mało regularne drapacze (ryc. 5: 26), zgrzebla (ryc. 5: 25) oraz sporadycznie formy podobne do miniaturowych płoszczy (ryc. 5: 12, 17).

Szczególne miejsce w badanych inwentarzach zajmują grociki. Przeważają formy, które w ślad za J. Olivíkiem (2009) określamy jako krótkie (o długości do 23 mm) lub średnie (o długości 23-27,5 mm). Obok dominujących grocików z wcięta podstawą (ryc. 5: 2, 4, 5, 7-9, 11, 13, 16, 18-22) wyróżniono przynajmniej trzy formy trzoneczkowate. Najbardziej klasyczny z nich – grocik z Borkovan, okres Břeclav (ryc. 5: 1), nie został odnaleziony w zbiorach muzealnych (*cf.* Kopacz *et al.* 2009, 138-139) i z tego powodu nie był analizo-

³ Pytanie to jest częścią szerszego problemu dotyczącego możliwości rzeczywistej identyfikacji krzemieniarstwa kultury pucharów dzwonowatych. W kuluarowych rozmowach autora z prof. M. Bailly i dr. R. Furestierem podczas konferencji *Bell Beaker Days Along The Riverside* w Budapeszcie (7-11 maja 2009) wysuwano w tej kwestii szereg wątpliwości. Wiele wskazuje na to, że jedynym niepodważalnym wyznacznikiem tego krzemieniarstwa (przynajmniej w fazach starszych) są specyficzne kształtu grociki, przenoszone przez grupy wędrujących osadników. Natomiast właściwa gospodarka surowcowo-narzędziowa tych osadników polegała jedynie na doraźnym uzupełnianiu niezbędnych zasobów form kamiennych przy pomocy najprostszych metod, z szerokim zastosowaniem techniki łuszczeniowej włącznie. Podobne zjawisko zaobserwowano wcześniej (Valde-Nowak 1986) w odniesieniu do materiałów objętych roboczą nazwą „inwentarzy typu orawskiego” (pomijam tu kwestię ich prawdopodobnej wielorodności kulturowej i chronologicznej). Odnośnie faz młodszych, które łączymy z procesami regionalizacji i akulturacji (*cf.* Lemercier 2004), spotykamy się z inną sytuacją – krzemieniarstwo formalnie przypisywane kulturze pucharów dzwonowatych ma postać zunifikowaną, oczywiście w skali regionalnej.

wany petrograficznie. Z kolei bardzo podobny okaz z Přeřova-Předmostí I, okres Přeřov (ryc. 5: 6), nie został surowcowo rozpoznany. Trzeci, mniej już regularny grocik trzoneczkowaty z Prosiměřic, okres Znojmo (ryc. 5: 2), wykonano z chalcedonu o trudnej do ustalenia proveniencji (możliwie, że jest on pochodzenia morawskiego).

Większość grocików krzemieniarstwa starszego wykazuje bardzo specyficzną właściwość, określaną mianem kwadratowości (*squared features*, cf. Kopacz *et al.* 2009, 128). Odnosi się ona do prostokątnego lub trapezowatego ukształtowania takich elementów, jak wcięcie podstawy, ścięcie skrzydełek czy zakończenie trzonka. Wszystkie te cechy najlepiej ilustruje wspomniany okaz z Borkovan.

Grociki trzoneczkowate z kwadratowo zakończonymi skrzydełkami i trzonkiem są najbardziej charakterystycznymi (o ile nie jedynymi; cf. przypis 4) wyznacznikami najstarszej fazy kultury pucharów dzwonowatych na obszarach zachodniej Europy. Kwestia ta była szeroko omawiana przez R. Furestiera (2005, 293 i n.). Zasugerował on przy tej okazji, że pojawienie się form trzoneczkowatych ze skrzydełkami innymi niż kwadratowe mogło wiązać się z początkami procesu regionalizacji omawianej kultury (Furestier 2005, I, 299, druga z prezentowanych hipotez). Myśl ta, przeszczepiona na grunt Moraw, prowadzi do przypuszczenia, że grociki z Borkovan i Přeřova-Předmostí I zostały przyniesione na miejsce przez pierwszych „pucharowych” osadników, a pozbawiony cech kwadratowości okaz z Prosiměřic był ich lokalnym odwzorowaniem, powielanym następnie w coraz bardziej zmienionej formie przez grociki z kwadratowo lub trapezowato wciętą podstawą.

Powstaje pytanie, jakie były przyczyny długotrwałej produkcji grocików z cechami kwadratowości, już jako wytwórczości lokalnej w skali Europy środkowo-wschodniej⁴. Najbardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem jest przypisanie im funkcji identyfikatora kulturowego ludności, która w ciągu kilka pokoleń nie zapomniała o swojej odrębności. Dlatego też uznać je można za typowe

⁴ Znane są także, chociaż w znacznie mniejszej liczbie, między innymi z Czech (Pleiner *et al.* 1978, rycina 83: 23; cf. również Kopacz *et al.* 2009, 23: 4); Małopolski (Budziszewski, Włodarczak 2010, Tablica V: 5-3, 5-4; XXXVII: 173-15, 173-17), czy z grupy Csepel (Kalicz-Schreiber 1984, Tafel XL; cf. również Kopacz *et al.* 2009, Fig. 22: 4).

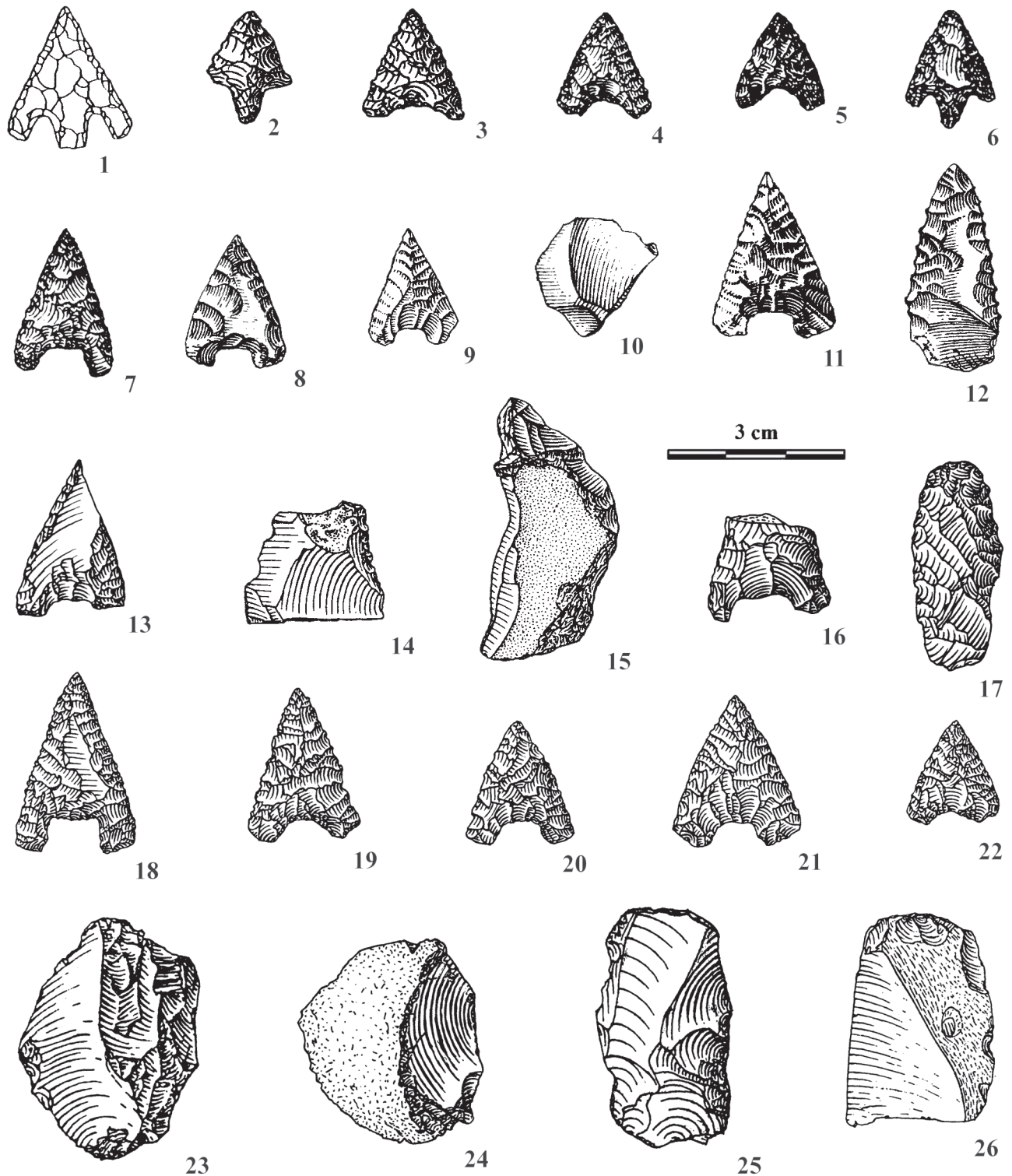
narzędzia konwencjonalne w zdefiniowanym wcześniej rozumieniu.

Krzemieniarstwo kultury pucharów dzwonowatych na Morawach w młodszych fazach jej rozwoju różni się dość wyraźnie od swego starszego odpowiednika, w pierwszym rzędzie pod względem składu surowcowego inwentarzy. Przeważają w nich skały lokalne, szczególnie rogowce typu *Krumlovský les* (KL I i KL II). W zachodniej części kraju znaczący jest ponadto udział spongiolitów kredowych. Sylicyty z osadów glacialnych pojawiają się jedynie sporadycznie, a import dalekosiężny (surowców czy też gotowych wyrobów) jest praktycznie nieuchwytny.

Jedną z cech charakterystycznych inwentarzy krzemieniarstwa młodszego jest dość wyraźnie zaznaczony udział form wiórowych (ryc. 6: 5-8). Nie pozostaje to jednak w sprzeczności z przypuszczeniem, że właściwa technika wiórowa (to jest seryjne odbijanie półsurowca wiórowego w specjalny sposób od specjalnie przygotowanych rdzeni) była w istocie elementem obcym temu krzemieniarstwu. Najbardziej spektakularne znalezisko wiórów w kontekście morawskiej kultury pucharów dzwonowatych fazy III – depozyt z Dětkovic, okres Vyškov (ryc. 6: 6-8) należy interpretować jako import z innego środowiska kulturowego (Kopacz *et al.* 2009, 110). Otwartą kwestią pozostaje pytanie – z jakiego? Część przedmiotów z owego depozytu wykonano ze skrzemionkowanego mułowca, znanego między innymi z południowych Moraw (pod nazwą *révaite*), inne zaś z radiolarytu. Ten ostatni surowiec sugerować może związki z obszarami Transdanubii⁵, chociaż nie można wykluczyć jego karpackiego bądź alpejskiego pochodzenia (cf. Kopacz *et al.* 2009, 57).

Znaczną, chociaż trudną do kreślenia liczbę form wiórowych, wiązać można z powszechnym w kulturze pucharów dzwonowatych (a także i w innych ugrupowania z przełomu epok kamienia i brązu) wykorzystywaniem znalezionych (lub celowo „wykopanych”) przedmiotów starszych (cf. Budziszewski *et al.* 2003, 165; Přichystal, Šebela 2011). Praktyka taka nazywana jest optymalizacją (Furestier 2005, I, 267, 268), lecz również gospodarką śmieciową (*garbage economy*; Kopacz *et al.* 2009, 131, 132).

⁵ Podobne pod względem kształtu i rozmiarów wióry znane są między innymi ze środowiska kultury Somogyvár-Vinkovci (cf. Kopacz 2001, Tabl. XV-XXX).



Ryc. 5. Krzemieniarstwo „starsze” kultury pucharów dzwonowatych. 1 – Borkovany, okres Břeclav; 2, 3 – Prosiměřice, okres Znojmo; 4-7, 25 – Přerov-Předmostí I, okres Přerov; 8-12 – Holešov, okres Kroměříž; 13-15 – Ivanovice na Hané, okres Vyškov; 16, 17 – Holubice II, okres Vyškov; 18-24 – Jezeřany-Maršovice, okres Znojmo; 26 – Dolní Věstonice III, okres Břeclav (wg Koracz *et al.* 2009)

Рис. 5. «Древняя» кремневая индустрия культуры колоколовидных кубков. 1 – Боркованы, район Бжецлав; 2, 3 – Просимежице, район Зноймо; 4-7, 25 – Пжеров-Пжедмости, район Пжеров, стоянка I; 8-12 – Голешов, район Кромежиж; 13-15 – Ивановице на Нане, район Вышков; 16, 17 – Голубице, район Вышков, стоянка II; 18-24 – Езежаны-Маршовице, район Зноймо; 26 – Долни Вестонице, район Бжецлав, стоянка III (по: Корacz *et al.* 2009)

Wśród narzędzi codziennego użytku, które nazwać można pospolitymi, przeważają drapacze (ryc. 6: 1, 2) i zgrzebla (ryc. 6: 11). W przypadku form wykonanych z bardziej regularnych wiórów (np. półtylczaków; *cf.* Kopacz *et al.* 2009, Plate V: 1, 3, 4, 10) wysoce prawdopodobny jest znaczący udział reutilizowanych form neolitycznych.

Grociki, najważniejszy element identyfikacyjny krzemieniarstwa starszego, były powszechnie użytkowane również w krzemieniarstwie młodszym (ryc. 6: 3, 4, 9, 10, 12). Wyraźnie zwiększa się jednak ich rozmiar, czemu towarzyszy zanikanie cech kwadratowości. Obok przeważających form średnich i długich rejestrujemy także okazy bardzo długie wg klasyfikacji J. Olivíka (o długości ponad 32 mm; ryc. 6: 15, 17). Możemy przypuszczać, że te największe formy nie służyły jako zbrojniki strzał, lecz były raczej używane jako ostrza broni ręcznej – sztyletów (Kopacz *et al.* 2009, 97). Potwierdzają to odkrycia na stanowisku grobowym w Marefach, okres Vyškov, gdzie wielkim groci-
kom towarzyszyły starannie opracowane wkładki boczne tego typu form, zwane segmentami (ryc. 6: 15-21). Segmenty, bardzo liczne w morawskich inwentarzach z przełomu epok kamienia i brązu, były niewątpliwie narzędziami wielofunkcyjnymi (*cf.* Kopacz *et al.* 2006; Kopacz *et al.* 2009, 98-100). Ich różne warianty opisywane są między innymi jako *armatures rectangulaires* (Furestier 2005, I, 261) lub „wkładki noży o jednym ostrzu” (Budziszewski, Włodarczak 2010, 57-58).

Sztylety segmentowe (*složené dýky*; *cf.* Škrdla, Šebela 1997) kultury pucharów dzwonowatych mają swoje odpowiedniki monolityczne (ryc. 6: 13, 14). Pierwszy ze zilustrowanych okazów – z Hoštic-Heroltic, okres Vyškov (ryc. 6: 13), został wykonany ze spongiolitu, prawdopodobnie morawskiego pochodzenia (Matěičková 2009, 280), drugi – z Klenovic na Hané, okres Prostějov (Ryc. 6: 14), z sylicytu z osadów glacialnych. W obu wypadkach mówić można raczej o produkcji lokalnej, niż o dalekosieżnym imporcie. Warto także zauważyć, że ze stanowiska Hoštica-Heroltice znane są miedziane odpowiedniki sztyletów takich kształtów (*cf.* Kopacz *et al.* 2009, 89)⁶.

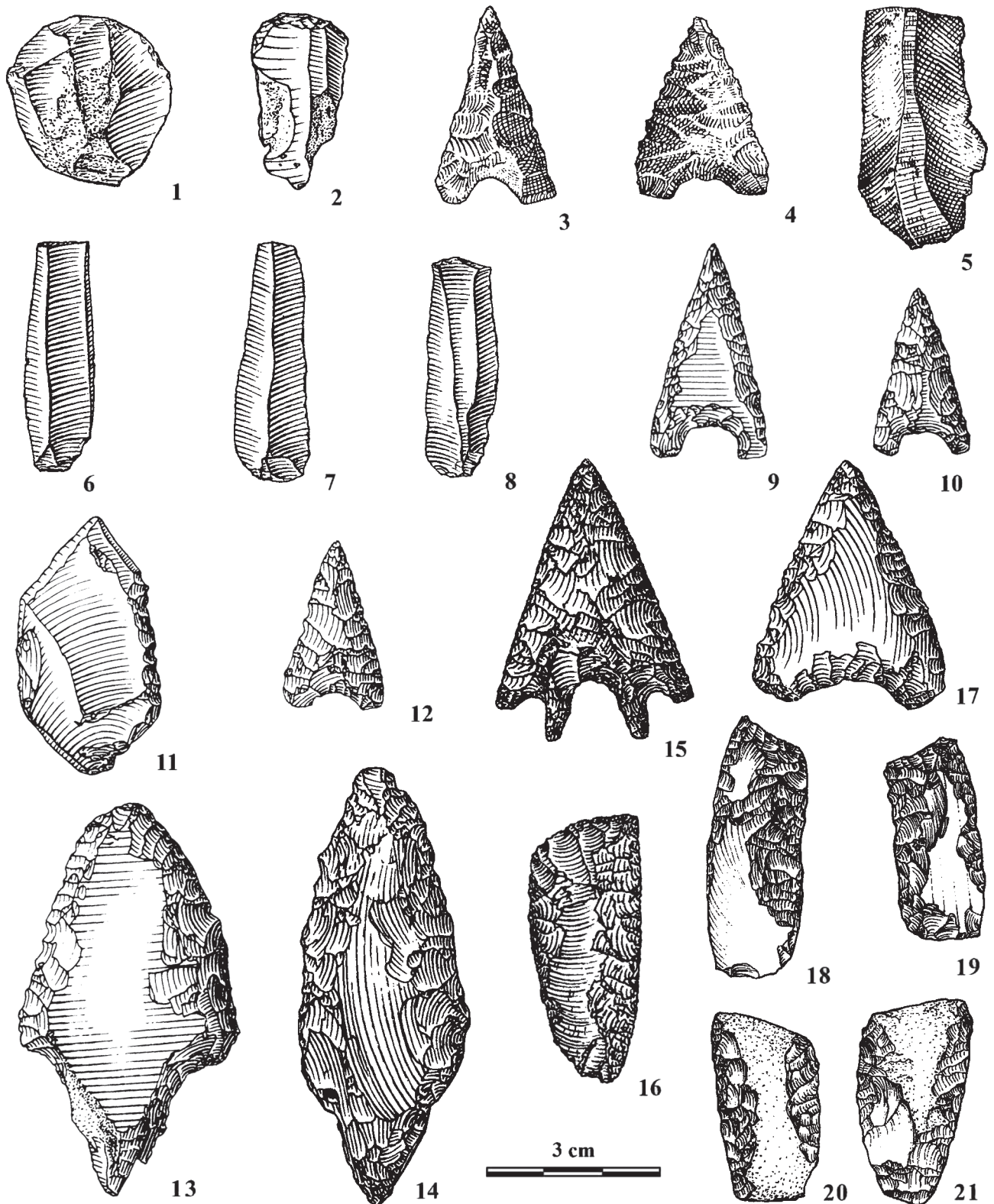
Związki ludności kultury pucharów dzwonowatych z metalurgią miedzianą stanowią ciągle przedmiot kontrowersji. Nieprecyzyjność i długotrwałość zjawiska zwanego fenomenem pucharowym daje możliwość poszukiwania różnych metalurgicznych powiązań, mimo coraz częstszych głosów wzywających do ostrożności w tej kwestii (Furestier 2005, I, 310, 311, tam dalsza literatura). Fakt posiadania sztyletów miedzianych przez ludność środkowoeuropejskich grup kultury pucharów dzwonowatych nie ulega wątpliwości (*cf.* Kuna, Matoušek 1978). Czy jednak były one produktem ich wytwórczości, czy też przedmiotami nabytymi gdzie indziej? W odniesieniu do Moraw druga z tych opcji wydaje się bardziej wiarygodna (*cf.* Kopacz *et al.* 2009, 131). Podkreślałoby to jeszcze bardziej znaczenie prestiżowe tych przedmiotów, gdyż dobra importowane są zazwyczaj cenniejsze niż dobra wykonane na miejscu.

Sztylety kamienne, zarówno segmentowe, jak i monolityczne, należy interpretować jako miejscowe substytuty sztyletów miedzianych. Przypisać im też można wiele symbolicznych funkcji pełnionych przez ich metalowe odpowiedniki. Dlatego też bez wątpliwości zaliczamy je do kategorii narzędzi konwencjonalnych.

Sekwencję morawskiego eneolitu kończy **kultura protounietycka** – pierwsze ogniwo długiego kompleksu kulturowego rozwijającego się w początkach epoki brązu na znacznych obszarach środkowej Europy. W odniesieniu do genezy tego ugrupowania, przyjmuje się, że powstało ono w wyniku przekształceń miejscowej ludności pod wpływem impulsów z rejonu Kotliny Karpackiej, czyli Basenu Panońskiego (Podborský *et al.* 1993, 239).

Dla tematu niniejszej pracy istotne są rozważania na temat hipotetycznego substratu etnicznego obszarów dzisiejszych Moraw (przede wszystkim południowej i środkowej części krajiny) u schyłku eneolitu. Jak wynika ze schematu chronologicznego przedstawionego wcześniej, substrat ten tworzyła przede wszystkim ludność młodszych faz kultury pucharów dzwonowatych, podlegająca wówczas szybkiej integracji ze społecznościami zamieszkującymi wcześniej te obszary (zapewne epiznurowymi) oraz regionalizacji (Kopacz *et al.* 2009, 127), wywołanej wpływami z południowego-wschodu (przejawem tego było masowe pojawienie się tzw. *Begleit-*

⁶ Z podobną sytuacją spotykamy się w Jutlandii we wczesnym okresie epoki brązu. Segmentowe i monolityczne formy nazywane mieczami mają tam swoje odpowiedniki wykonane z brązu (Olausson 1997, 276).



Ryc. 6. Krzemieniarnstwo "młodsze" kultury pucharów dzwonowatych. 1 – Brno-Obřany, okres Brno-město; 2 – Brno-Holásky II, okres Brno-město; 3-5 – Střelice II, okres Znojmo; 6-8 – Dětkovice, okres Vyškov; 9-13 – Hoštice-Heroltice, okres Vyškov; 14 – Klenovice na Hané, okres Prostějov; 15-21 – Marefy, okres Vyškov (1-8, 14-21 wg Kopacz *et al.* 2009; 9-13 wg Matějčková 2009)

Рис. 6. «Молодая» кремневая индустрия культуры колоколовидных кубков. 1 – Брно-Обжаны, район Брно-место; 2 – Брно-Голаски, район города Брно, стоянка II; 3-5 – Стжелице, район Зноймо, стоянка II; 6-8 – Детковице, район Вышков; 9-13 – Гоштице-Герольтице, район Вышков; 14 – Кленовице на Нане, район Простеёв; 15-21 – Марефы, район Вышков (1-8, 14-21 по: Kopacz *et al.* 2009; 9-13 по: Matějčková 2009)

keramik; cf. Strahm 2004)⁷. Transformacja coraz bardziej synkretycznej ludności, której związki z pierwszymi „pucharowymi” osadnikami nieuchronnie się zacierały, zakończyła się jej pełną akulturacją. Proces ten mógł przebiegać zresztą dwukierunkowo (cf. Furestier 2005, I, 291) lub wielokierunkowo, jeśli obejmował kolejne fale nowych przybyszów. Znalazło to odzwierciedlenie także w krzemieniarstwie, które w trakcie tych przemian traciło swoje cechy specyficzne (cf. przypis 5). Taką właśnie spuściznę mogła przekazać swoim następcom morawska „ludność miejscowa”.

Materiały krzemieniarskie kultury protounietyckiej są dość różnorodne pod względem surowcowym (Kopacz, Šebela 1998, Graph 1). Dominują rogowce typu Krumlovský (KL I II), których udział sięga 38%⁸. Znacząca jest również pozycja sylicytów z osadów glacialnych oraz morawskich rogowców jurajskich (odpowiednio 17,1% i 7,7%).

W sensie technicznym krzemieniarstwo opisywanej kultury bazowało niemal wyłącznie na odłupkach. Dość wyraźnie zaznacza się także udział techniki łuszczeniowej (ryc. 7: 15, 22). Inwentarz narzędzi użytku codziennego, wykonanych w większości z półsurowca odłupkowego, obejmuje zgrzebła (ryc. 7: 16, 17, 23), mało regularne formy o cechach noża (ryc. 7: 18, 19, 21, 24) oraz pospolite odłupki retuszowane (ryc. 7: 14, 20).

Bardzo częstymi znaleziskami grobowymi są grociki, bardzo zróżnicowane pod względem wielkości (ryc. 7: 1-13). Niemal wszystkie mają wcięta podstawę (o różnej głębokości wneli) i dobrze wyodrębnione skrzydełka. W przypadku dwóch okazów (ryc. 7: 11, 12) dopatrzeć się można reminiscencji cechy kwadratowości.

Szczególne miejsce w zespołach kultury protounietyckiej zajmują płoszca bifacjalne, interpretowane jako sztylety (Šebela 1998). Chociaż w istocie bardzo rzadkie (w końcu ubiegłego wieku rejestro-

wano zaledwie kilkanaście przedmiotów tego typu; cf. Kopacz, Šebela 1998, Table II), są one postrzegane często jako formy emblematyczne schyłkowego eneolitu morawskiego. Czy słusznie?

Nie ulega wątpliwości, że płoszca bifacjalne kultury protounietyckiej (ryc. 7: 25-28), podobnie jak ich poprzedniki z młodszych faz kultury pucharów dzwonowatych, zasługują na miano narzędzi konwencjonalnych. Świadczy o tym nie tylko bardzo wysoki poziom umiejętności technicznych potrzebnych do wykonania tego typu przedmiotów, lecz także znikoma ich ilość (czyli wyjątkowość) oraz przypisana im funkcja daru grobowego. Niektóre płoszca mają ułamany wierzchołek (ryc. 7: 26; cf. również Kopacz, Šebela 1998, Fig. 5: 13, 21; Peška 2009, Tab. 6: 4), co może być związane ze specyficznym rytuałem pogrzebowym (Kopacz, Šebela 2009, 348, 353)⁹.

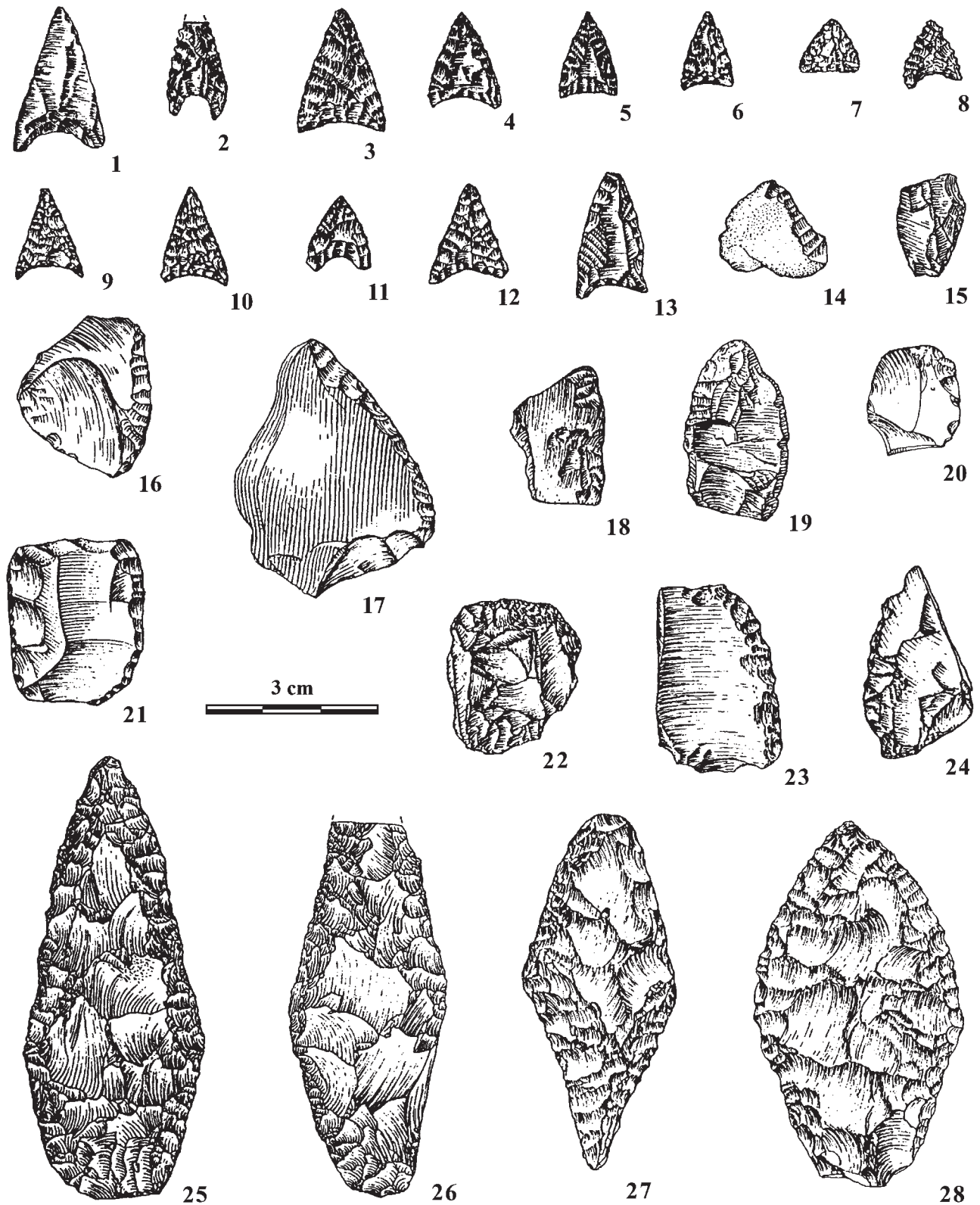
Bardzo interesujące wnioski wynikają z analizy petrograficznej płoszcy kultury protounietyckiej. Wskazuje ona, że do wykonania tych narzędzi użyto wysokiej jakości surowca, zidentyfikowanego jako sylicyt z osadów glacialnych (Šebela 1998, 200, 54). Pod względem formalnym znaleziska morawskie, a także ich śląskie analogie (cf. Kopacz, Šebela 1998, 54), nawiązują do skandynawskich sztyletów typu I wg E. Lomborga (1973). W świetle tych obserwacji dochodzimy do wniosku, że proveniencji płoszcy morawskich szukać należy zapewne w wyspecjalizowanych pracowniach na zachodnich obrzeżach Bałtyku (Přichystal 2009, 356). W takim przypadku omawiane płoszca byłyby wykonane nie tyle z surowca ze skał dyslokowanych przez lodowiec, co pozyskiwanych w rejonie ich złóż pierwotnych (cf. Olausson 1997, 271, 272; Masojć, Bech 2012, 8). Jest to trudne do rozróżnienia w przypadku przedmiotów pozbawionych oryginalnych powierzchni konkrekcji (Přichystal 2009, 356).

Kultura protounietycka zamknęła ostatecznie epokę kamienia na Morawach. Jej dynamiczny rozwój i dalekosiężne kontakty – już nie tylko tradycyjnie południowe, lecz i północne – oznaczały

⁷ Podobny proces legł zapewne u podstaw wtopienia się ludności grupy Csepel w substrat miejscowy związany z kompleksem Makó-Kosihy-Čaka i ukształtowania się kultury nagyrewskiej, w istocie na obszarze znacznie większym niż obszar macierzysty wymienionej grupy (Machnik 1987, 93, 94).

⁸ Rzeczywisty udział skał tego typu jest zapewne znacznie wyższy, gdyż wiele przedmiotów (szczególnie małych rozmiarów) nie zostało w trakcie badań jednoznacznie surowcowo rozpoznanych.

⁹ Podobną sytuację zaobserwowano w przypadku sierpów z krzemienia ożarówskiego na cmentarzysku kultury mierzanowickiej w Mierzanowicach, woj. świętokrzyskie. Niestety, większość tych przedmiotów uległa zniszczeniu na skutek pożaru magazynu PMA w Warszawie.



Ryc. 7. Krzemieniarstwo kultury protounetiцьkiej: 1 – Blučina, okres Brno-venkov; 2, 15 – Šardičky, okres Vyškov; 3-6 – Rybníki, okres Znojmo; 7, 18, 22, 24, 27 – Moravská Nová Ves-Hrušky, okres Břeclav; 8, 18, 25, 26 – Pavlov, okres Břeclav; 9, 10, 17 – Ledce, okres Brno-venkov; 11-14, 16, 20, 21 – Bedřichovice, okres Brno-venkov; 23 – Šlapanice, okres Brno-venkov; 28 – Božice, okres Znojmo (wg Korpacz, Šebela 1998)

Рис. 7. Кремневая индустрия прото-унетицькой культуры: 1 – Блуцина, район Брно-венков; 2, 15 – Шардички, район Вышков; 3-6 – Рыбники, район Зноймо; 7, 18, 22, 24, 27 – Моравска Нова Вес-Грушки, район Бřeclav; 8, 18, 25, 26 – Павлов, район Бжецлав; 9, 10, 17 – Ледце, район Брно-венков; 11-14, 16, 20, 21 – Беджиховице, район Брно-венков; 23 – Шляпанице, район Брно-венков; 28 – Божице, район Зноймо (по: Korpacz, Šebela 1998)

odejście od swoistego prowincjonalizmu i rozdrobnienia kulturowego, typowego dla społeczeństw okresu przejściowego¹⁰. Tendencję tę kontynuowały i pogłębiały społeczności późniejszych faz kultury unietyckiej.

W czasach szybkich przemian pojawiają się ludzie, którzy w nowej sytuacji obejmują szczególnie uprzywilejowaną pozycję. Ich status wymaga

symbolu. W przeszłości posiadał on bardzo często atrybuty broni. Takimi przedmiotami były zapewne *Flamförmigemesser* kultury ceramiki sznurowej, niektóre grociki kultury pucharów dzwonowatych oraz różnego rodzaju kamienne sztylety, będące już wyraźnym naśladownictwem form metalowych. Było to zapowiedzią, że nadejście „nowej epoki” jest już bardzo blisko.

5. POCZĄTKI KRZEMIENIARSTWA SCHYŁKOWEGO

Przedstawiony powyżej przegląd źródeł był z zamierzenia skrótowy, zarówno w opisie, jak i prezentacji graficznej¹¹. Szczegółową charakterystykę surowcowych, technicznych i typologicznych aspektów przemysłów krzemieniarskich z młodszych faz morawskiego eneolitu znaleźć można w cytowanych opracowaniach poświęconych poszczególnym kulturom tego okresu. Zaprezentowane materiały służą jedynie za ilustrację procesu transformacji tych przemysłów w kierunku jakości, którą nazywamy krzemieniarstwem schyłkowym. Szczególny nacisk położony został na następujące zjawiska: (1) upadek techniki wiórowej; (2) wypieranie surowców importowanych przez skały ze złóż miejscowych, często gorszej jakości; (3) wzrost znaczenia narzędzi nietypologicznych, czyli form trudnych do zdefiniowania w kategoriach przyjętych dla materiałów z okresów wcześniejszych; (4) pojawienie się narzędzi specjalnych, zwanych konwencjonalnymi. Jeśli zmienność wymienionych elementów podlegała logicznym prawidłom, to znaczy, że nasze kryteria wyróżnienia krzemieniarstwa schyłkowego były prawidłowe.

Dla zbadania wymienionej wyżej kwestii pomocna jest uproszczona prezentacja graficzna procesu transformacji morawskich eneolitycznych przemysłów krzemieniarski, gdzie nasycenie kolorów w diagramie odzwierciedla intensywność zjawiska (ryc. 8). I tak pierwsza kolumna z lewej strony wykresu wskazuje, że technika wiórowa podle-

gała w miarę upływu czasu stopniowej degradacji, do niemal całkowitego zaniku¹². Kolumna druga ilustruje zmiany w preferencjach surowcowych, które polegały na stałym wypieraniu surowców importowanych przez surowce morawskie. Proces ten zachodził równolegle – a być może w powiązaniu – ze wzrostem znaczenia narzędzi nietypologicznych (kolumna trzecia).

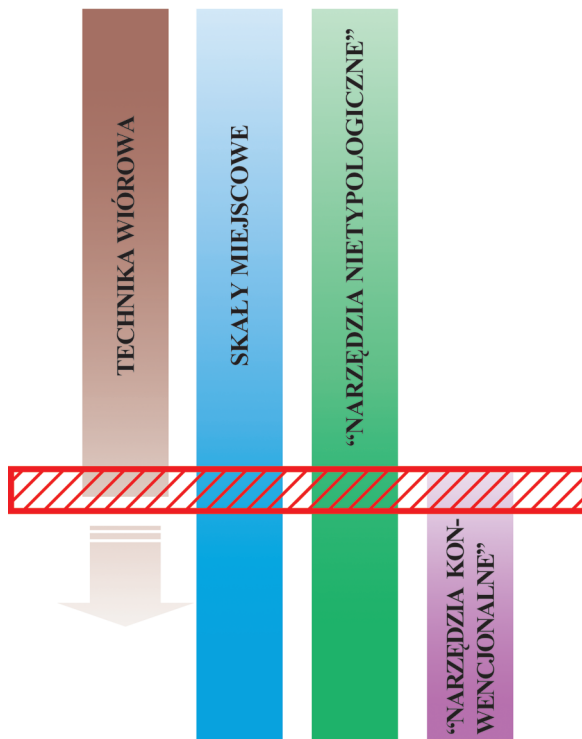
Najbardziej interesująca i wymowna jest kolumna czwarta, która odnosi się do fenomenu sylicytowych narzędzi konwencjonalnych. Jak widzimy, pojawiły się one w okresie późnego eneolitu (*Flamförmigemesser*), powielając się w coraz to nowych formach nie tylko do końca epoki kamienia, lecz i w epoce brązu.

Transformacja opisywanych inwentarzy krzemieniarskich oddalała je coraz bardziej od ich neolitycznych/wczesnoeneolitycznych pierwowzorów. Przebiegała dość płynnie i zawsze w tym samym kierunku. Gdybyśmy jednak chcieli wskazać moment przełomowy tego procesu, to bez wątpliwości przypadałby on na czasy rozwoju morawskiej kultury ceramiki sznurowej (zaznaczone na wykresie ukośnie szrafowaną belką). Od tej chwili możemy mówić o krzemieniarstwie schyłkowym na Morawach.

¹⁰ Proces, który doprowadził do takiej sytuacji u progu epoki brązu w rejonie Karpat, wyjaśnił sugestywnie J. Machnik (1991, 173-185) przy pomocy swojej hipotezy „punktowych ognisk zapalnych” (Kopacz 2001, 34).

¹¹ Ryciny w niniejszej pracy przedstawiają (z jednym wyjątkiem) tylko jedną stronę przedmiotu, z pominięciem jego przekrojów.

¹² Należy zauważyć, że w inwentarzach kultury unietyckiej i grupy wietrzowskiej z początków epoki brązu frekwencja form o proporcjach wiórowych jest zaskakująco wysoka (odpowiednio 8,8% i 16,1%; Kopacz, Šebela 2009, 71). Nie świadczy to jednak o odrodzeniu się techniki wiórowej w sensie neolitycznym/eneolitycznym (seryjne uzyskiwanie półsurowca z odpowiednio przygotowanych rdzeni). Mamy tu raczej do czynienia z odbijaniem jednostkowej smukłej formy z płaskiego rdzenia, przy pomocy metody przypominającej technikę lewaluaską (Oliva 1997, 112; cf. również Kopacz, Šebela 2006, 73, 85).



Rys. 8. Schemat transformacji krzemieniarstwa eneolitycznego na Morawach (rys. I. Jordan)

Рис. 8. Схема трансформации энеолитических кремневых индустрий на территории Моравии (рисунок И. Йордан)

- **Wczesny eneolit** (ok. 4000-3700 przed Chr.)
- **Starszy eneolit** (ok. 3700-3200 przed Chr.)
- **Środkowy eneolit** (ok. 3200-2900 przed Chr.)
- **Młodszy eneolit** (ok. 2900-2700 przed Chr.)
- **Późny eneolit** (ok. 2700-2200 przed Chr.)
- **Schyłkowy eneolit** (ok. 2200-2000 przed Chr.)
- **Epoka brązu** (ok. 2000 przed Chr.)

6. KRZEMIENIARSTWO SCHYŁKOWE JAKO ŚWIADECTWO EPOKOWYCH PRZEMIAN

Koncepcja krzemieniarstwa schyłkowego zrodziła się w trakcie analiz inwentarzy krzemieniarstkich z przełomu epok kamienia i brązu. Miała ona ułatwić zrozumienie istoty krzemieniarstwa tego okresu, a bardziej doraźnie – pomóc wypracować właściwą metodę analityczną dla badań tego typu źródeł, gdy metody tradycyjne okazały się być nieprzydatne (Kopacz, Šebela 2006, 72, 73). Należy więc postawić pytanie, czy rzeczywiście poszerzyła naszą wiedzę o czasach, do których się odnosi. Nie będziemy przy tym powracać do kwestii narzędzi konwencjonalnych, które są oczywistym odzwierciedleniem zjawisk swoich czasów – niepokoju przemian, przemieszczania się ludzi, rosnącego różnicowania społecznego, a zapewne i zbrojnych konfliktów. Zamiast tego skoncentrujemy się na wymowie przedmiotów masowych, które służyły różnym celom, ale nie prestiżowo-symbolicznym.

W żadnym z przemysłów krzemieniarstkich wcześniejszych okresów pradziejów (z wyjątkiem zespołów pracownianych) nie obserwujemy tak

wielkiej dysproporcji ilościowej pomiędzy formami o określonych, powtarzających się i niewątpliwie zamierzonych cechach (rdzeniami, półsurowcem, narzędziami typologicznymi) a masą przedmiotów bez wyraźnego kształtu, przeznaczenia, a nawet pochodzenia (często trudno jest określić, czy mamy do czynienia z odpadami, czy produktami zamierzonymi). Przykładów takich bezimiennych inwentarzy szukać należy przede wszystkim na stanowiskach osadowych, ewentualnie także w depozytach krzemieniarstkich. Może najlepsze z nich – ze względu na stan przebadania i opracowania – pochodzą ze środowiska kultury pucharów dzwonowatych w południowo-wschodniej Francji, np. *Les Calades I i II* czy *Le Fortin du Saut*; (Furestier 2005, I, 111-156). Dowodzą one, że łupanie okruchów skał sylicytowych na wymienionych stanowiskach zmierzało głównie do pozyskania odłupków do wyrobu grocików. A jednak tylko niewielka część wyprodukowanego półsurowca była w ten sposób rzeczywiście wykorzystywana. Większość przed-

miotów pozostawała na miejscu, czekając na swoją kolej, która nigdy nie miała nadejść. Także odłupki wynoszone z miejsc obróbki, chociaż niekiedy składowane w „skarbach” (jak znaleziska z Budapesztu, ze stanowisk *Albertfalva* i *Rákóczi Ferenc ut.*; Biró 2002), miały tylko bardzo nikłą szansę na dalszą karierę.

Czy przedstawione wyżej fakty można pogodzić z obowiązującą wówczas zasadą optymalizacji? Można, jeśli przywołamy w pamięci najbardziej ogólną charakterystykę krzemieniarstwa schyłkowego: „Była to wytwórczość – można powiedzieć – chałupnicza, wykonywana przez ówczesnych mieszkańców na własne potrzeby, głównie własnymi siłami i środkami” (Kopacz, Šebela 2006, 72). Taka działalność zawsze zmierza do uzyskania nadwyżek, będących zabezpieczeniem na gorsze czasy. Ludność żyjąca w okresie epokowych przemian miała trudniejszy dostęp do wszelkiego rodzaju dóbr niż jej poprzednicy z wcześniejszych faz eneolitu. Mniejsze też było jej bezpieczeństwo, o czym świadczą umocnione osady i wspomniane wcześniej rozdrobnienie kulturowe. Naturalną obroną tych ludzi była nie tylko optymalizacja (czyli racjonalizacja) wszelkiego rodzaju postępowań, lecz także samowystarczalność i zapobiegliwość¹³. Dotyczyło to również produkcji krzemieniarstwa, która jako ważna forma zabezpieczenia bytu mogła zyskiwać w tych warunkach szczególną rangę, przejawiającą się w specyficznych obrzędach. Być

może jest to droga do wyjaśnienia fenomenu eksploatacji na wielką skalę w początkach epoki brązu rogowców typu *Krumlovský les*. Badacz stanowisk wydobywczo-przetwórczych tego surowca M. Oliva sugeruje, że mamy tu do czynienia ze „świętą pracą w świętym miejscu” (Oliva 2003, 40; 2010, 327-332 i inne; cf. również Přichystal 2006, 45), czyli ze swoistym wymogiem społecznym (być może rodzajem inicjacji), któremu podlegała ludność kultury unietyckiej i zapewne grupy wietierzowskiej. W podobny sposób interpretuje się ślady działalności krzemieniarstwa w tzw. domach kultowych na stanowiskach grzebalnych w Danii (Masojć, Bech 2012). Datowane są one co prawda na późny okres północnej (nordycznej) epoki brązu, czyli około tysiąc lat później niż początki epoki brązu na Morawach.

W świetle naszej koncepcji, która usiłuje przeniknąć poza ściśle materialne aspekty krzemieniarstwa, powyższe wyjaśnienia wydają się być bardzo przekonujące.

Zmiany w krzemieniarstwie w późnej fazie morawskiego eneolitu znaczą początek okresu szybkich przemian w różnych sferach kultury materialnej i duchowej. Porównywać go można z tzw. okresem przejściowym w Rumunii, który na tym obszarze zaczął się jednak – a także zakończył – nieco wcześniej (Roman 1986; cf. również Kopacz 2001, 1-18). Decyzję, czy termin ten należy wprowadzić do archeologii morawskiej, należy oczywiście pozostawić badaczom miejscowym.

7. ZAKOŃCZENIE

Krzemieniarstwo schyłkowe to kategoria archeologiczna ułatwiająca zrozumienie specyfiki materiałów kamiennych z przełomu młodszej epoki kamienia i epoki brązu. Okazała się być bardzo przydatną podczas czesko-polskich badań nad krzemieniarstwem kultury pucharów dzwonowatych, a także innych ugrupowań tego okresu w północno-zachodniej części strefy karpackiej. Nie oznacza to jednak, że jest uniwersalnym lekarstwem na

wszelkie problemy napotymane w naszej pracy. Dla archeologa zainteresowanego obszarami niżowymi, gdzie rytm przemian kulturowych był inny niż na wyżynach, koncepcja krzemieniarstwa schyłkowego może okazać się mniej atrakcyjna. Zachęcam jednak do jej konfrontacji ze źródłami i weryfikacji. Być może wyłoni się w przyszłości potrzeba jej modyfikacji, a nawet gruntownej przebudowy. Oznaczać to będzie postawienie kolejnego stopnia na drodze przybliżającej nas do prawdy, o której była mowa na wstępie niniejszego artykułu.

¹³ Nasuwa się tu porównanie z czasami kryzysu lat osiemdziesiątych w Polsce, który wyzwolił w ludziach niespotykaną zaradność i przedsiębiorczość. Wówczas też wszystko mogło się na coś przydać. A czy ktoś jeszcze pamięta ówczesne traktory własnej roboty, wykonane z tego, co było pod ręką?

BIBLIOGRAFIA

- Balcer B.
1977 *Osada kultury mierzanowickiej na stanowisku I w Mierzanowicach*, „Wiadomości Archeologiczne”, 42/2, 175-212.
- Biró K.
2002 *New Data on the Utilisation of Buda Hornstone in the Early Bronze Age*, „Budapest Régiségai”, XXXVI, 131-143.
- Budziszewski J., Haduch E., Włodarczak P.
2003 *Bell Beaker Culture in South-Eastern Poland*, (w:) J. Czebreszuk, M. Szmyt (red.), *The North-east Frontier of Bell Beakers*, BAR International Series 1155, Oxford, 155-181.
- Budziszewski J., Włodarczak P.
2010 *Kultura pucharów dzwonowatych na Wyżynie Małopolskiej*, Kraków.
- Dvořák P.
1989 *Die Glockenbecherkultur in Mähren*, (w:) *Das Äneolithikum und früheste Bronzezeit (CI4 3000-2000 b. c.) in Mitteleuropa*, Praehistorica XV, Praha, 201-205.
- Furestier R.
2005 *Les industries lithiques campaniformes du sud-est de la France*, I-III, Aix-en-Provence, (praca doktorska wykonana na Uniwersytecie Aix-Marseille-Université de Provence).
- Grepl E.
1973 *Šipky tzv štramberského typu*, „Vlastivědný sborník okresu Nový Jičín”, 12, 39-41.
- Janák V.
2006 *Starší doba bronzová v Oderské bráně*, „Acta archaeologica Opaviensia”, 2, 83-93.
- Kalicz-Schreiber R.
1984 *Komplex der Nagyrév-Kultur*, (w:) *Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans*, Beograd 1984.
- Klima B.
1962 *Pozdně paleolitická stanice na Kotouči ve Štramберку*, „Antropozoikum”, X (1960), 63-112.
- Kopacz J.
1976 *Wstępna charakterystyka technologiczno-typologiczna wczesnobronzowego przemysłu krzemieniarstwa z Iwanowic, woj. Kraków*, „Archeologia Polski”, XXI/1, 85-107.
1987 *Krzemieniarstwo kultury trzcinięckiej na przykładzie wybranych inwentarzy kamiennych z terenu Krakowa-Nowej Huty*, (w:) P. Poleska, J. Rydzewski (red.), *Kultura trzcinięcka w Polsce (Materiały z Sympozjum)*, Kraków, 171-180.
1989 *Studie Muzea Kroměřížska '85 (recenzja)*, „Sprawozdania Archeologiczne”, XL, 337-380.
1990 *Chipped Stone Inventories in North-Western Peripheries of the Early Bronze Age (EBA) Carpathian Civilization Zone*, „Godišnjak”, XXVIII, Sarajevo, 197-208.
2001 *Początki epoki brązu w strefie karpackiej w świetle materiałów kamiennych*, Kraków.
Kopacz J., Matějka F., Matějková J., Přichystal A., Škrdl P., Šebela L.
2006 *Chipped Stone Industry of the Moravian Early Bronze Age – Typological Considerations*, „Acta archaeologica Opaviensia”, 2, 157-181.
Kopacz J., Přichystal A., Šebela L.
2009 *Lithic Chipped Industry in Moravia and its East-Central European Context*, Kraków-Brno.
Kopacz J., Šebela L.
1992 *Chipped Stone Industries of the Moravian Corded Ware Culture*, „Przegląd Archeologiczny”, 46, 67-85.
1992a *Analyse der Spaltindustrie und ihr Beitrag zur chronologischen Gliederung der mährischen Schnurkeramik*, (w:) *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik*, Praehistorica XIX, Prague, 109-116.
1998 *Chipped Stone Material of the Moravian Proto-Únětice Culture*, „Przegląd Archeologiczny”, 39, 37-57.
2000 *Moravia at the Turn of Stone and Bronze Ages*, (w:) S. Kadrow (red.), *A Turning of Ages. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on His 70th Anniversary*, Kraków, 311-335.
2006 *Kultura unietycka i grupa wietrzowska na Morawach na podstawie materiałów krzemieniarstkich*, Kraków – Brno.
2009 *Materiały kamienne z cmentarzyska kultury protounietyckiej z Pavlovie, okr. Břeclav*, (w:) Peška 2009, 345-355.
2010 *Krzemieniarstwo kultury jewiszowickiej na Morawach*, (w:) S. Czopek, S. Kadrow (red.) *Mente et ruto. Studia archaeologica Johanni Machnik viro doctissimo octogesimo vitea anno ab amicis, collegis et discipulis oblata*, Rzeszów, 105-132.
2010a *Lithic Chipped Industry of the Jevišovice culture*, „Přehled vyzkumů”, 51, 69-96.
Kopacz J., Valde-Nowak P.
1987 *Episznurowy przykarpacki krąg kulturowy w świetle materiałów kamiennych*, „Archeologia Polski”, XXXII/1, 55-92.

- Kozłowski L.
 1913 *Siedziba neolityczna na Babiej Górze w Iwanowicach, pow. Miechowski, gub. Kielecka*, „Światowit”, 11, 15-41.
 1917 *Badania archeologiczne na górze Klin w Iwanowicach, powiatu Miechowskiego*, Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego nr 14, Warszawa.
 1924 *Młodsza epoka kamienia w Polsce (neolit)*, Lwów.
- Kuna M., Matoušek V.
 1978 *Měděná industrie kultury zvoncovitých pohárů ve střední Evropě*, (w:) Paehistorica VII. Varia Archaeologica, Praha, 65-89.
- Lech J.
 1981 *Flint Mining among the Early Farming Communities of Central Europe*, „Przegląd Archeologiczny”, 28, 5-55.
 1982/1983 *Flint Work the Early Farmers. Production Trends in Central European Chipping Industries from 4500-1200 B.C. An Outline*, „Acta Archaeologica Carpathica”, XXII, 5-63.
- Lech J., Piotrowska D. (red.)
 1997 *Z badań nad krzemieniarstwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza, Materiały z sympozjum zorganizowanego w Warszawie 20-22 października 1994 r.*, Warszawa.
- Lemercier O.
 2004 *Exploration, implantations et diffusions: le "phénomène" campaniforme en France méditerranéenne*, „Bulletin de la Société Préhistorique Française”, tome 101, n° 2, 227-238.
- Libera J.
 2001 *Krzemienne formy bifacjalne na terenach Polski i zachodniej Ukrainy (od środkowego neolitu do wczesnej epoki żelaza)*, Lublin 2001.
- Lomborg E.
 1973 *Die Flintdolche Dänemarks. Studien über Chronologie und Kulturbeziehung des südsandinavischen Spätäolithikums*, „Nordske Fortidsminder”, Ser. B, 1, København.
- Machnik J.
 1987 *Kultury z przelomu neolitu i epoki brązu w strefie karpackiej*, Kraków.
 1991 *The Earliest Bronze Age in the Carpathian Basin*, Bradford.
- Masojć M., Bech J.-H.
 2012 *Barrows, cult houses & lithics. Ritual flint knapping in Scandinavian Late Bronze Age?*, „Acta Archaeologica” (Copenhagen), w druku.
- Matějčková A.
 2009 *Lithic Chipped Industry from the Cemetery of the Bell Beaker Culture in Hoštice-Heroltice, Vyškov District*, (w:) Kopacz, Přichystal, Šebela L. 2009, 273-289.
- Medunová-Benešová A.
 1972 *Jevišovice-Starý Zámek, Schicht B – Katalog der Funde*, Fontes Archaeologiae Moravicae VI, Brno.
 1973 *Grešlové Mýto, Äneolithische Höhensiedlung "Nad Mirovcem"*, Katalog der Funde, Fontes Archaeologiae Moravicae VII, Brno.
 1977 *"Paliardiho Hradisko"*, Eine äneolithische Höhensiedlung by Vysočany, Bez. Znojmo. Katalog der Funde, Fontes Archaeologiae Moravicae IX, Brno.
- Medunová-Benešová A., Vitula P.
 1994 *Siedlung der Jevišovice-Kultur in Brno-Starý Lískovec*, Fontes Archaeologiae Moravicae 22, Brno.
- Olausson D.
 1997 *Craft Specialization as an Agent of Social Power in the South Scandinavian Neolithic*, (w:) R. Schild, Z. Sulgostowska (red.), *Man and Flint*, Warszawa, 269-276.
- Oliva M.
 1997 *Prehistoric Chert Extraction and Distribution in the Krumlovský Les Area (Southern Moravia)*, (w:) R. Schild, Z. Sulgostowska (red.), *Man and Flint*, Warszawa, 109-115.
 2003 *O nezanedbatelnosti neočkávatelného: štipaná industrie starší doby bronzové na Moravě*, „Archeologické rozhledy”, LV, 10-46.
 2010 *Pravěké hornictví v Krumlovském lese. Vznik a vývoj industriálně-sakrální krajiny na jižní Moravě (Prehistoric mining in the "Krumlovský les" [Southern Moravia]. Origin and development of an industrial-sacred landscape)*, = Anthropos. Studies in Anthropology, Palaeoethnology, Palaeontology and Quarternary Geology, 32 ([N.S. 24), Brno.
- Oliva M., Neruda P., Přichystal A.
 1999 *Paradoxy těžby a distribuce rohovce z krumlovského lesa*, „Památky archeologické”, XC, 229-381.
- Olivík J.
 2009 *Studies on Bell Beaker Lithic Chipped Industry in Moravia. Arrowheads*, (w:) Kopacz, Přichystal, Šebela 2009, 257-274.

- Ondráček J., Šebela L.
1985 *Pohřebiště nitranské skupiny v Holešově*, Studie Muzea Kroměřížska '85, Gottvaldov.
- Păunescu Al.
1970 *Evoluția uneltelor și armelor de piatra cioplită descoperite pe teritoriul României*, București 1970.
- Peška J.
2009 *Protoúnětické pohřebiště z Pavlova*, Olomouc.
- Pleiner R. et al.
1978 *Pravěké dějiny Čech*, Praha
- Podborský V. et al.
1993 *Pravěké dějiny Moravy*, Brno.
- Přichystal A.
1985 *Petroarcheologický rozbor štipané industrie z pohřebiště nitranské skupiny a kultury zvoncovitých pohárů v Holešově*, (w:) Ondráček, Šebela 1985, 185-187.
1997 *Sources of Siliceous Raw Material in the Czech Republic*, (w:) R. Schild, Z. Sulgostowska (red.), *Man and Flint*, Warszawa 351-354.
2006 *Surowce kamienne morawskich inwentarzy krzemieniarskich z wczesnego okresu epoki brązu*, (w:) Kopacz, Šebela 2006, Kraków 2006, 37-45.
2009 *Petrografický rozbor štipané a broušené industrie z protoúnětického pohřebiště v Pavlově*, (w:) J. Peška, *Protoúnětické pohřebiště z Pavlova*, Olomouc, 356-357.
2009a *Kamenné suroviny v pravěku*, Brno.
2010 *Raw Material Determination of Chipped Artefacts from Graves of the Bell Beaker Culture at Samborzec, Poland*, (w:) J. Budziszewski, P. Włodarczak 2010.
- Přichystal A., Šebela L.
2011 *Bell Beaker Culture and Silicite (Flint Axes)*, (w:) *15th Bell Beaker International Conference: From Atlantic to Ural (Poio, Pontevedra, Galicia, 5th-9th May 2011). Books of Abstracts*, Santiago de Compostela, 15-16.
- Přichystal A., Šebela L., Kopacz J.
2004 *Starší doba bronzová na Moravě v světle surovin štipané industrie*, (w:) *Vě službách archeologie*, V, Brno, 125-132.
- Roman P.
1986 *Perioada timpurie a epocii pe teritoriul României. Probleme de cronologie și periodizare*, „Studii și certetări de istorie veche”, 37/1, 29-55.
- Schild R., Królik H., Mościbrodzka J.
1977 *Kopalnia krzemienia czekoladowego z przelomu neolitu i epoki brązu w Polanach Koloniach*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Svoboda J.
1985 *Štipaná industrie nitranské skupiny z pohřebiště v Holešově*, (w:) Ondráček, Šebela 1985, 180-184.
- Strahm Ch.
2004 *Das Glockenbecher-Phänomenon as der Sicht der Komplementär-Keramik*, (w:) J. Czebreszuk (red.), *Similar but Different. Bell Beakers in Europe*, Poznań, 101-125.
- Škrdla P., Šebela L.
1997 *Pozdně eneolitické složené dýky na Moravě*, (w:) „Přehled výzkumů” 1993-1994, Brno, 77-86.
- Šebela L.
1987 *Postavení kultury se šňurovou keramikou v moravském eneolitu a její vztah k vývoji v Karpatské kotlině*, Brno (praca kandydacka wykonana w Instytucie Archeologicznym Czechosłowackiej Akademii Nauk w Brnie).
1988 *Spätneolithische und altbronzezeitliche Silexdolche in Mähren*, „Saarbrücken Studien und Materialien zur Altertumskunde”, 6/7 (1997/1998), 199-226.
- Valde-Nowak P.
1986 *Inventare des Orawa-Typus und ihr Bedeutung in der Bezeichnung der Besiedlung aus der Frühbronzezeit in den Karpaten*, (w:) *Urzeitliche und Frühhistorische Besiedlung der Ostslowakai in Bezug zu den Nachbargebieten*, Nitra, 115-123.
1988 *Zabytki kamienne w grobach grupy nitrzańskiej*, „Acta Archaeologica Carpathica”, XXVII, 31-59.
2001 *Flammförmige Messer der Schnurkeramikultur*, (w:) S. Kadrow (red.), *A Turning of Ages. In Wandel der Zeiten. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on His 70th Anniversary*, Kraków, 467-479.
- Valoch K., Šebela L.
1995 *Eneolitické výšinné sídliště v Brně-Maloměřicích*, „Acta Musei Moraviae”, 80, 45-77.
- Vencl S.
1964 *K otázce datování sídliště na temeni vrchu Kotouč ve Štramberku*, „Acta Musei Moraviae” 49, 233-245.
1964a *K otázce patinace postpaleolitických silexových industrií*, „Sborník geologických věd Antropozoikum”, Řada A, sv. 2. 113-130.
- Więckowska H.
1971 *Materiały krzemienne i kamienne z osad ceramiki wstęgowej i trzciniackiej w Opatowie*, (w:) *Z polskich badań nad epoką kamienia*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk, 103-183.

КОНЦЕПЦИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ КРЕМНЕВЫХ ИНДУСТРИЙ НА ПРИМЕРЕ ЭНЕОЛИТА МОРАВИИ

РЕЗЮМЕ

Концепция заключительной фазы развития кремневых индустрий возникла в результате почти столетнего изучения польскими археологами артефактов рубежа эпох камня и бронзы. Комплексы этого времени характеризуются преобладанием легко доступных местных пород различного качества над импортным кремнем, исчезновением пластинчатой техники, постепенной заменой типологически стандартных форм орудий на нестандартные изделия, присутствием сложных орудий, требовавших больших затрат труда на их изготовление и преимущественно игравших роль символов престижа (так называемые «условные орудия») и т.д. Эта концепция оправдалась на основе изучения кремневых комплексов заключительных стадий эпохи камня Моравии. Настоящая статья посвящена выявлению такого хронологического этапа в эволюции местных кремневых комплексов, который может быть назван «заключительной фазой».

Эволюция кремневых индустрий в направлении этой заключительной фазы происходила в эпоху энеолита (позднего неолита). Моравские археологи обычно разделяют этот период на шесть хронологических отрезков: ранний, около 4000-3700 лет до н.э. (II стадия культуры моравской расписной керамики, Иорданов); древний, ок. 3700-3200 лет до н.э. (культура воронковидных кубков); средний, ок. 3200-2900 лет до н.э. (Баден, культура шаровидных амфор); молодой, ок. 2900-2700 лет до н.э. (Евишовице, Бошаца); поздний, ок. 2700-2200 лет до н.э. (культуры шнуровой керамики и колоколовидных кубков), заключительный, ок. 2000-2000 лет до н.э. (прото-унетицкая культура, Хлопице-Веселе).

Индустрия евишовицкой культуры (рис. 3) первоначально была основана на использовании местных моравских пород камня, особенно кремнистых сланцев типа Крумлвоски лес. Иногда фиксируется использование импортных пород, в том числе баварской разновидности кремня обозначаемой как *Plattensilex*. Обработка кремня предусматривала изготовление правильных пластин среднего размера (обычно 5-10 см), которые снимались с предварительно подготовленных одноплощадочных нуклеусов. Орудия преимущественно изготавливались на пластинчатых заготовках. Среди них имеются скребки, ретушированные пластины, усеченные ретушью пластины и различные зубчатые формы.

Особенный интерес представляют наконечники стрел, чаще с черешком, либо с вогнутым основанием.

Длительное развитие моравской культуры шнуровой керамики включает в себя три стадии (I-III). Наш анализ основывается на кремневых комплексах III стадии, которая в свою очередь также подразделяется на три субстадии (III *a-c*). Ансамбли субстадий III *a* и III *b* можно обозначить как «древние», а ансамбли субстадии III *c* - как «молодые».

«Древняя» индустрия (рис. 4А) была основана главным образом на использовании кремнистых пород из ледниковых отложений, располагавшихся на расстоянии менее 100 км от основного ареала моравской культуры шнуровой керамики. «Молодая» индустрия, напротив, базировалась на использовании преимущественно местных пород камня – кремнистых сланцы типа Странска скала и Крумлвоски лес (рис. 4В). В плане расщепления камня «древняя» индустрия была основана на использовании преимущественно пластинчатых заготовок, в том числе правильных пластин. Среди орудий, наряду со скребками обычных типов и ретушированными пластинами, возникают ножевидные изделия, сопоставимые с описанными в литературе «ножами в форме языка пламени» (*Flamformigemesser*). Их можно считать первыми «условными орудиями» моравского энеолита. Находки наконечников стрел и кремневых топоров культуры шнуровой керамики в Моравии очень редки. В отличие от «древней» индустрии, «молодая» индустрия была основана на использовании главным образом отщепов, долотовидных орудий или изделий с подтеской и случайных пластинчатых сколов неправильной формы. Орудия, изготовленные на такого рода заготовках, в большинстве случаев лишены характерных типологических черт.

Моравские комплексы культуры колоколовидных кубков можно разделить на три и более групп или фаз. При исследовании каменного инвентаря самым удобным решением является сокращенное деление на две индустрии, которые мы вновь обозначим как «древняя» и «молодая».

«Древняя» индустрия (находки групп I-II; рис. 5) была основана на использовании по преимуществу импортных пород, особенно кремнистых пород из ледниковых отложений и кремнистых пород юрского возраста из Краковско-Ченстоховской возвышеннос-

ти. Ассортимент изготовленных из этих пород орудий был весьма ограниченным и представлен преимущественно наконечниками стрел, отличающимися малыми размерами и характерными «квадратными формами», представленными квадратными в плане окончаниями черешка и крылышек острия, или же вырезом у основания, также имеющим подквадратные очертания (рис. 5: 1, 18). «Молодая» индустрия (находки групп II/III и III; рис. 6), намного богаче, более дифференцирована и основана на использовании местных пород камня, особенно кремнистых сланцев типа Крумлowski лес. Хотя настоящая пластинчатая техника в собственном смысле слова никогда не была составной частью обработки камня культуры колоколовидных кубков в Моравии, в составе «молодой» индустрии встречены случайные пластины; фиксируется вторичное использование пластин и орудий на пластинах. Среди орудий повседневного использования преобладают скребки. Широко распространены наконечники стрел, обычно более удлиненные, чем ранее. Квадратные формы постепенно исчезают. Возникают кинжалы, представленные цельными (рис. 6: 13, 14), или составными формами (рис. 6: 15-21).

Прото-унетицкая культура была первым звеном обширного культурного феномена, который развивался преимущественно в эпоху ранней бронзы. Ее каменная индустрия (рис. 7) была основана почти исключительно на использовании местных пород. Она базировалась на подавляющем использовании отщепов в качестве заготовок, тогда как пластинчатая техника практически не применялась. Орудия повседневного использования обычно не имеют характерных типологических

черт. Наконечники стрел, часто встречающиеся в погребальных комплексах, в большинстве случаев имеют небольшие размеры, их квадратные элементы исчезают. Особенно интересными представляются бифасиальные наконечники (кинжалы), типичные образцы так называемых «условных орудий» (рис. 7: 25-28). Петрографические анализы и типологические исследования свидетельствуют, что это были престижные предметы, вероятно импортированные из Западно-Балтийского региона.

В заключении охарактеризованы основные критерии, характерные для финальной стадии кремневых индустрий, а именно: упадок пластинчатой техники, замещение импортного сырья местными породами, возрастание количества орудий типологически невыраженных форм и появление «условных орудий».

Эволюционные тенденции охарактеризованных выше кремневых индустрий представлены в графической форме (рис. 8). Они указывают, что трансформация каменных индустрий претерпела в эпоху позднего энеолита своеобразный перелом. Начиная с этого момента можно говорить о заключительной фазе развития кремневых индустрий на территории Моравии.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Автор искренне признателем заведующему отделом палеолита Института истории материальной культуры РАН в Санкт-Петербурге доктору исторических наук Сергею Васильеву и сотруднику этого Института доктору Александру Мусину за их участие в подготовке русского резюме, которое сложилось в городах над Вислой и над Невой.

Adres Autora:

Dr hab. Jerzy Kopacz
Ośrodek Archeologii Gór i Wyżyn w Krakowie
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków
kopaczjp@plusnet.pl

