

Kowalski, Stanisław

Zagadnienie przejścia od paleolity środkowego do górnego w Polsce południowej w aspekcie elementów postępu technicznego

Światowit 30, 5-21

1969

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.

I. ROZPRAWY

Stanisław Kowalski

(Muzeum Archeologiczne — Kraków)

ZAGADNIENIE PRZEJŚCIA OD PALEOLITU ŚRODKOWEGO DO GÓRNEGO W POLSCE POŁUDNIOWEJ W ASPEKcie ELEMENTÓW POSTĘPU TECHNICZNEGO¹

Jak wynika z tytułu niniejszego artykułu nie zamierzam poruszać w nim całokształtu spraw, które wiążą się z przejściem od paleolitu środkowego do górnego. Tych spraw i problemów jest bardzo wiele, choćby wspomnieć problemy stratygraficzne, najszerszej pojęte zjawiska typologiczne, problem zróżnicowania kulturowego, zagadnienia antropologiczne czy choćby sprawa chronologii absolutnej stanowisk archeologicznych tego okresu. Nie mówiąc już o szerokim zastosowaniu metod statystycznych do zjawisk kulturowych.

Zadanie, jakie sobie stawiam w tym artykule, jest daleko skromniejsze. Z problemów i zjawisk wybrałem tylko jedno: zjawiska typologiczno-techniczne z uwzględnieniem ogólnych zmian ilościowych i w obrębie tych zjawisk ograniczam się jedynie do przedstawienia pewnych obserwacji typologiczno-technicznych, moim zdaniem bardzo interesujących i ważnych dla zagadnienia przejścia od paleolitu środkowego do górnego w południowej Polsce, a w szczególności na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, to jest na tym obszarze, który stosunkowo najlepiej jest mi znany.

Z zawężenia tematu do jednego problemu i to potraktowanego wycinkowo wynika, że nie należy traktować tego, co tu napisano inaczej niż jako głosu w dyskusji nad wymienionym w tytule zagadnieniem. Tym niemniej pragnę podkreślić, że same zjawiska typologiczne, a zwłaszcza typologiczno-techniczne stanowią bardzo ważną część wszelkich rozważań nad problemami archeo-

¹ Artykuł jest w części poszerzeniem referatu wygłoszonego przeze mnie w dniu 30 XI 1967 r. w Krakowie na III Sympozjum, poświęconym problematyce paleolitu (por. S. Kowalski, *Zagadnienie przejścia od paleolitu środkowego do górnego na obszarze Polski w aspekcie elementów postępu technicznego*, „III Sympozjum paleolityczne, Kraków 30 XI — 2 XII 1967 r.”, z. 1, s. 3—7). Zmiana w tytule artykułu w stosunku do tytułu referatu jest wynikiem ograniczenia się w omówieniu problematyki przejścia od paleolitu środkowego do górnego do obszaru Polski południowej.

logicznymi, w tym również nad zagadnieniem omawianego przejścia. Ta ważność wynika z dwóch powodów: po pierwsze z charakteru bazy źródłowej do badań nad paleolitem, ograniczającej się najczęściej do skromnych pozostałości kultury materialnej, w związku z czym zachodzi potrzeba tym bardziej wnikliwych badań nad nimi, i po drugie z faktu, że zagadnienia typologiczno-techniczne to przede wszystkim sfera wytwarzania narzędzi, a więc tych wytworów, z którymi wiąże się wszelki postęp społeczności ludzkiej od czasów najdawniejszych po dzień dzisiejszy.

Z pojęciem rozwoju społeczności ludzkiej i jej kultury wiąże się zazwyczaj pojęcie postępu technicznego, który leży u podstaw tego rozwoju. Nie wnikając bardziej szczegółowo w samą istotę postępu technicznego należy stwierdzić, że chyba najlepiej rozpatrywać go poprzez elementy wchodzące w jego skład, a to dlatego, że te elementy stosunkowo najłatwiej da się uchwycić i prześledzić na konkretnym materiale archeologicznym.

Należałoby się więc zastanowić nieco bliżej nad samym pojęciem elementu postępu technicznego². Podanie ścisłej definicji nie jest takie proste, jakby się to na pierwszy rzut oka wydawało. Przede wszystkim dlatego, że nie każdy wynalazek i nie każde odkrycie techniczne zasługuje na miano elementu postępu technicznego, ale jedynie te, które w sposób istotny torują drogę ogólnemu postępowi, a więc leżą u podstaw zmian o charakterze zasadniczym. Definicja elementu postępu technicznego musi poza tym zawierać uwarunkowanie terytorialne, a przede wszystkim czasowe. I tak np. to, co kiedyś było odkryciem postępowym może już nim nie być w następnym okresie. Weźmy dla przykładu technikę retuszu powierzchniowego. Technika ta znana jest od bardzo wczesnych stadiów rozwojowych paleolitu, niemal od początków kultury ludzkiej i jako taka weszła na stałe w skład umiejętności technicznych chyba większości krzemieniarzy wszystkich czasów. Technika ta oczywiście rozwijała się, udoskonalała, znajdowała coraz to nowe zastosowanie, ale poprzez fakt, że stała się tak rozpowszechnionym zabiegiem w procesie wytwarzania narzędzi straciła niemal całkowicie znaczenie różnicujące w zakresie zjawisk kulturowych. I tak na przykład dla badacza paleolitu nie ulega wątpliwości, że od czasów paleolitu środkowego już rzadko udawało się później krzemieniarzom-wytwórcom narzędzi wymyślić coś nowego w tym zakresie, coś, co rzutowałoby choćby na niewielkim obszarze na zmianę zasadniczej jakości technicznej produkcji narzędzi, a tym samym wzięło udział w przygotowaniu

² Wstępną próbę definicji elementu postępu technicznego podają na podstawie przemysłańskich wyników z stałej styczności z konkretnym materiałem archeologicznym. Bezpośrednio próba ta wyrosła z potrzeby wykorzystania materiałów z późnych faz rozwojowych paleolitu środkowego do zagadnienia przejścia do paleolitu górnego wobec braku stanowisk, na których to przejście można by było w sposób bezsporny prześledzić. Sprawę całościowego potraktowania zagadnienia postępu technicznego w paleolicie i jego teoretycznych podstaw odkładam do oddzielnej publikacji.

nowej jakości wyższego rzędu. Tak więc o ile wyższe stopnie rozwoju techniki retuszu powierzchniowego można by w starszym od środkowego paleolitu okresie uważać za element postępu technicznego (rzecz do przeanalizowania!), o tyle dla paleolitu środkowego w związku z jego przejściem do paleolitu górnego ten niewątpliwie ważny element techniczny nie ma większego znaczenia i stąd dla tego okresu nie może być uważany za element postępu technicznego w znaczeniu podanym w niniejszym artykule.

W nawiązaniu do powyższego można sobie wyobrazić łatwo, że w zakresie wyrobu narzędzi elementem postępu technicznego będzie np. każdy pomysł techniczny, pozwalający na lepszą względnie bardziej efektywną realizację wypracowanych wcześniej wzorców narzędzi. Idąc dalej możemy powiedzieć, że upowszechnienie się postępowego wynalazku technicznego powinno mieć niekiedy poważny, o ile nie decydujący wpływ na przebieg procesu rozwojowego tego, co zwykliśmy nazywać kulturą lub jakąś częścią kultury. Tak więc zapoczątkowane przez określone elementy postępu technicznego zmiany mogą prowadzić do powstawania nowych jakości, które są już bardzo bliskie następnemu etapowi rozwoju kulturowego.

Elementów postępu technicznego, będących w swej ostatecznej instancji katalizatorami rozwoju kulturowego i w ogóle wszelkiego rozwoju społeczności paleolitycznej można się doszukiwać w każdym momencie dziejów tej społeczności. Ale najłatwiej chyba można je odnaleźć w szczególnie ważnych odcinkach tych dziejów, a o taki właśnie odcinek chodzi w tym artykule. Środkowy paleolit stanowi jak wiemy swego rodzaju zakręt w historii człowieka paleolitycznego, w tym również w jego rozwoju fizycznym. Paleolit środkowy w Europie wyraźnie zamyka bardzo długi okres rozwoju kulturowego, paleolit zaś górny tak samo wyraźnie odcina się od tego, co go poprzedzało. Różnice między tymi dwoma okresami wydają się niekiedy tak duże, że sprawia to wrażenie iż znalezienie pomostu między nimi jest prawie niemożliwe, a w każdym razie bardzo trudne. Tak przynajmniej przedstawia się sprawa w obecnym stanie badań nad tym zagadnieniem.

Wyłączając z analizy obszar Europy jako całości stwierdzić musimy, że taką właśnie sytuację, dla której charakterystyczny jest brak bezpośrednich dowodów na ciągłość rozwoju kulturowego między środkowym a górnym paleolitem, da się zaobserwować na obszarze ziem polskich. Zrozumiały więc staje się postulat skierowany pod adresem badaczy paleolitu w zakresie intensyfikacji badań jak najbardziej szczegółowych w celu uzyskania nowych danych do zagadnienia omawianego przejścia. W tym kontekście uważam za słuszne wskazać na większą niż dotąd konieczność szczegółowych analiz typologiczno-technicznych, które by nie tylko przyczyniały się do lepszego zrozumienia wspólnych rysów rozwoju na większych obszarach, lecz równocześnie uwzględniały specyfikę rozwojową poszczególnych regionów.

Analizę bardziej szczegółową nad elementem postępu technicznego w zwią-

zku z przejściem od paleolitu środkowego do górnego pragnąłbym zacząć od zabiegu technicznego rylcowania. W powszechnym rozumieniu tego terminu chodzi o wytwarzanie narzędzi zwanych w naszej nauce rylcami, w szczególności zaś chodzi o samo odbicie zazwyczaj drobnego odłupka lub najczęściej wióra od określonej formy wyjściowej (wiór, odłupek itp.) w celu ostatecznego uformowania narzędzia. Obecność negatywu takiego odbicia jest w zasadzie warunkiem koniecznym do uznania narzędzia za rylce. Są to na ogół rzeczy znane. Wiadomo również, że chociaż rylce pojawiły się już w paleolicie dolnym (były to raczej prototypy rylców), a w paleolicie środkowym są na ogół coraz częstsze, to jednak swą pełnię rozwoju osiągnęły one dopiero w paleolicie górnym. Wynika z tego, że rylce jako zjawisko typologiczne, charakterystyczne dla paleolitu górnego, winny być z tym większą uwagą śledzone w zespołach środkowego paleolitu, przede wszystkim w aspekcie potencjalnego, jak i faktycznego przejścia od paleolitu środkowego do górnego. To śledzenie powinno uwzględniać zarówno rozwój typologiczno-techniczny rylców, jak przede wszystkim ich ilościowy udział w inwentarzu kultur tego okresu. Do zespołów, w których wskaźnik typologiczny rylców jest stosunkowo wysoki, najwyższy ze wszystkich zespołów polskich, należy młodszy inwentarz prądnicki z Jaskini Ciemnej w Ojcowie. Ale o tym będzie mowa nieco później.

Rozważmy tymczasem pewne szczegóły techniczne związane z produkcją rylców. Jak już wyżej wspomniano podstawowym, a właściwie jedynym kryterium przeciętnego typowego rylca jest odbicie lub seria odbić idących od przygotowanej lub surowej krawędzi poprzecznej, skośnej lub rzadziej podłużnej materiału wyjściowego, którym najczęściej jest wiór lub odłupek. Odbicie pozostawia negatyw lub grupę negatywów i w praktyce ten negatyw lub ta grupa negatywów decyduje, czy dany okaz jest rylcem lub nim nie jest.

Jaka jest funkcja odbicia rylcowego? Jest tylko jedna: ostateczne uformowanie pracującego końca narzędzia. Odbicie nie bierze więc w zasadzie udziału w przygotowaniu formy narzędzia, jego kształtu. Ten ostatni zależy przede wszystkim od formy materiału wyjściowego, a więc wióra, odłupka, rdzenia czy też surowiaka; w zasadzie — ponieważ samo przygotowanie końca pracującego nie może nie wpłynąć na pewną modyfikację pierwotnego kształtu odłupka czy wióra. Ale jak już podkreśliłem, samo opracowanie kształtu całego narzędzia nie było funkcją odbicia rylcowego, jak to ma miejsce np. z retuszem powierzchniowym obustronczym, który jest typowym przykładem retuszu formującego narzędzie jako całość.

Z powyższych rozważań wynika pewien wniosek, który można sformułować w następujący sposób: skoro odbicie rylcowe nie jest integralną częścią całościowej obróbki narzędzia, a tylko jego części pracującej, to znaczy, że część pracującą rylca (pojętego funkcjonalnie) można było uformować w inny sposób, np. za pomocą samego tylko retuszu. I z pewnością tak było do momentu odbicia rylcowego, choć tego nie jesteśmy w stanie udowodnić. To znaczy, że

do czasu wynalezienia rylców typologicznych (to znaczy z odbiciem rylcowym) w charakterze rylców funkcjonalnych używano z pewnością form bez odbicia rylcowego. I jeśli zdecydowano się na stosowanie zabiegu rylcowego w celu uformowania końca pracującego, to na pewno dlatego, że widocznie uznano go za postępowy wynalazek techniczny, za pomocą którego można osiągnąć i łatwo i szybko efektywną część pracującą narzędzia. Wpływa z tego również drugi wniosek, że skoro odbicie rylcowe nie jest ściśle związane z funkcją rylca, to można przypuszczać, że idea odbicia rylcowego, gdy już raz uznano ją za element postępu technicznego, mogła być przenoszona do ostatecznego przygotowania części pracującej innych narzędzi lub nawet użyta do jeszcze innych funkcji w procesie wytwarzania narzędzi.

Niezwykle interesujących danych do zagadnienia szeroko pojętego rylcowania, tj. rylcowania sensu stricto, i zbliżonych doń zabiegów technicznych dostarczyły polskie materiały środkowopaleolityczne ze stanowisk kultury prądnickiej, w szczególności zaś wspomniany już inwentarz młodszego zespołu prądnickiego z Jaskini Ciemnej-Oborzyska Wielkiego³ oraz materiał w Jaskini Okiennik⁴. W inwentarzach tych stanowisk stwierdzono mianowicie trzy zasadnicze rodzaje szeroko pojętego rylcowania, a to:

1. rylcowanie właściwe omówione wyżej, w wyniku którego powstają narzędzia zwane rylcami;

2. pseudorylcowanie, w wyniku którego powstawały pseudorylce; przykładem takiego pseudorylcowania może być zatepienie grzbietu zgrzebla (czyli wykonanie tyłca) za pomocą odbicia typologicznie rylcowego;

3. pararylcowanie, czyli zabieg zbliżony do rylcowania właściwego, stosowany przy wyrobie i naprawie noży typu prądnickiego.

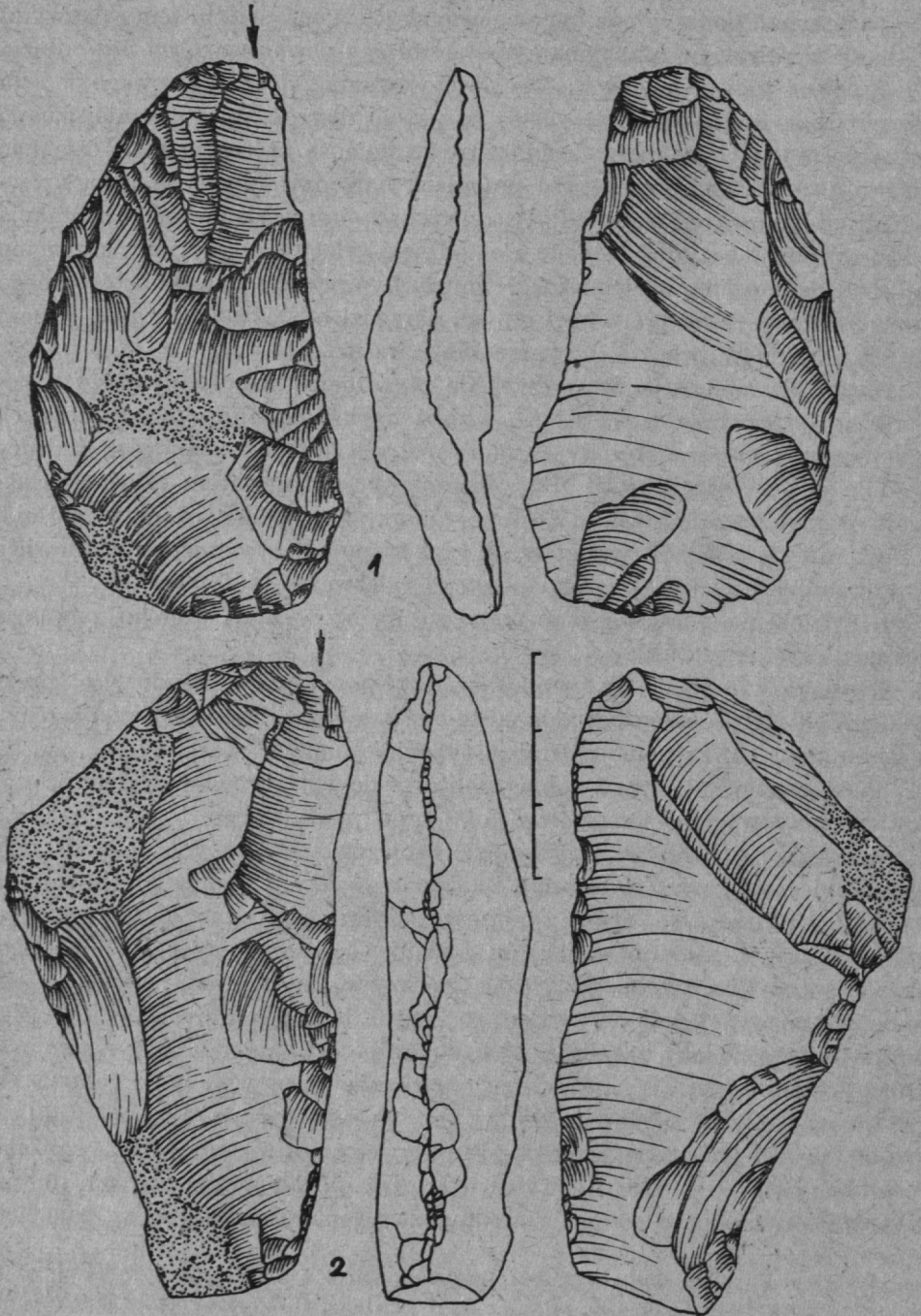
Rozważmy po kolei te trzy rodzaje zabiegów technicznych na podstawie obserwacji uzyskanych w wyniku analizy zespołów z Ciemnej i Okiennika.

Rylcowanie właściwe. Najczęściej reprezentatywne dane dostarcza nam tu zespół młodoprawdniczy z Jaskini Ciemnej-Oborzyska Wielkiego. Przede wszystkim trzeba podkreślić, że w zespole tym udział rylców, jak wspomniano wyżej, jest największy ze wszystkich zespołów prądnickich. Zapewne dlatego, że jak się wydaje jest to z pewnością najmłodsza faza rozwojowa kultury prądnickiej. W inwentarzu występują rylce wykonane jako takie i rylce powstałe w wyniku przeróbek innych narzędzi np. zgrzebeł (tabl. V ryc. 3). Wśród tych pierwszych są formy typowe dla wczesnych faz realizacji techniki rylcowej, a więc np. rylce jedynaki, ale nie brak też form dobrze wykształconych, opracowanych według zasad obowiązujących w paleolicie

³ S. Krukowski, *Paleolit Polski* (osobne odbicie z *Encyklopedii Polskiej*, t. 4, cz. 1), Kraków 1939, s. 58—60; por. też S. Kowalski, *Ciekawsze zabytki paleolityczne z najnowszych badań archeologicznych (1963—1965) w Jaskini Ciemnej w Ojcowie, pow. Olkusz*, „Materiały Archeologiczne”, t. 8, 1967, s. 39—46.

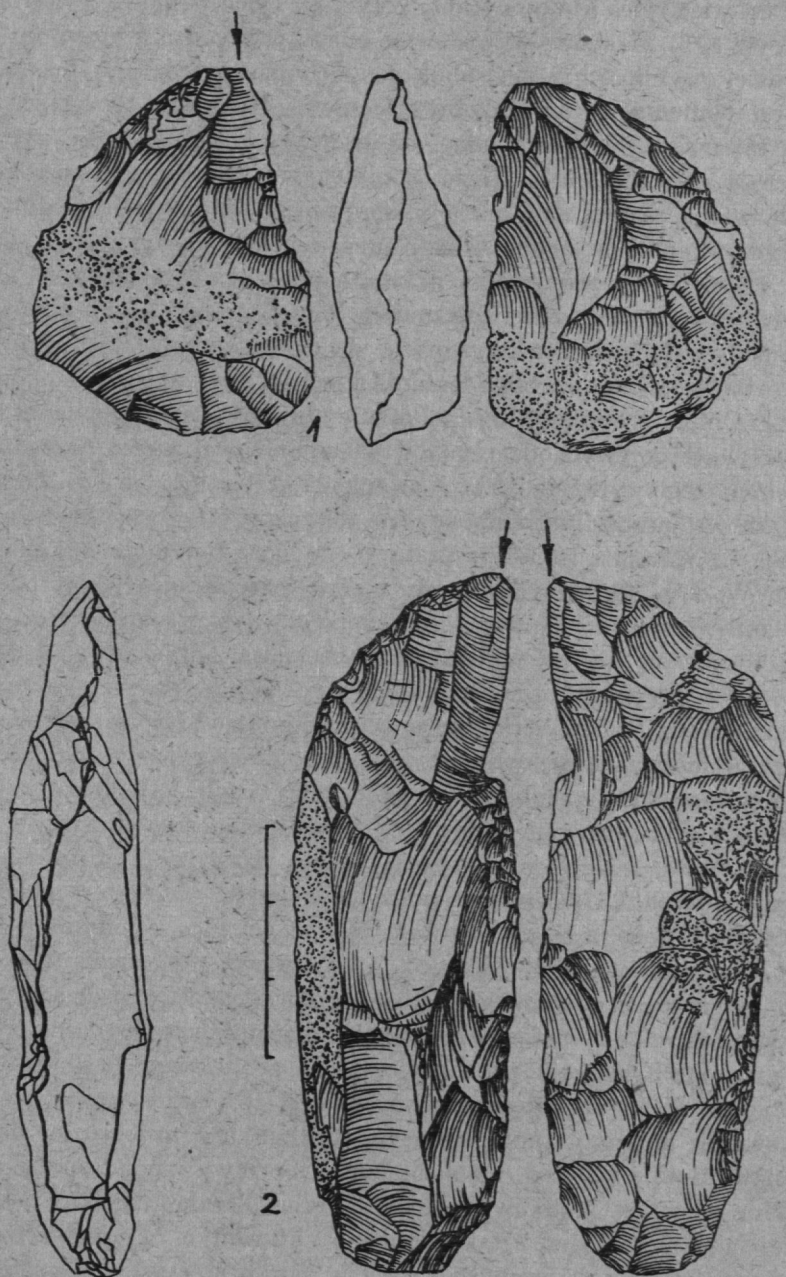
⁴ S. Krukowski, *Paleolit...*, o.c., s. 53—57.

Tablica I



Noże typu prądnickiego z odbiciem pararylcowym (prądniki) z prawidłowym odbiciem.
Oba okazy z Jaskini Ciemnej

Tablica II



Noże typu prądnickiego z odbiciem pararyłcowym (prądniki); 1 — prawidłowym, 2 — nieprawidłowym. Oba okazy z Jaskini Ciemnej, okaz 2 ze zbiorów S. Krukowskiego

górnym. Są więc rylce klinowe (tabl. V ryc. 4), rylce węglowe, rylce łamańce (tabl. V ryc. 5, 6), choć oczywiście nie są one w przewodzie w stosunku do rylców bardziej prymitywnych. Osobną grupę narzędzi stanowią formy, które nazwałbym tymczasowo nacinakami rylcowymi. Narzędzia te, będące na pograniczu rylców właściwych i noży, ukształtowanie swojej części pracującej zawdzięczają całkowicie lub częściowo zabiegowi technicznemu szeroko pojętego rylcowania. Istota ich obróbki sprowadza się najczęściej do odbicia biegnącego od piętki na stronie dolnej, przez co usuwano zgrubienie sęczkowe odłupka i przygotowywano ostrą krawędź pracującą narzędzia.

Pseudorylcowanie. Na razie znam tylko jeden przykład na zastosowanie techniki odbicia typologicznie rylcowego do celów innych niż przygotowanie rylca. Chodzi tu o okaz zgrzebla z Jaskini Okiennik, a raczej o formę przejściową między zgrzeblem a nożem, która wykazuje obecność negatywu odbicia typologicznie rylcowego, wychodzącego od wierzchołkowej części narzędzia, odbicia spełniającego wyraźnie funkcję zatępienia grzbietu (tabl. VI). Ze skrajnie typologicznego punktu widzenia byłby to oczywiście rylec wykonany na zgrzeble-nożu, jednakże taka interpretacja nie może być moim zdaniem zadawalająca. Wydaje się, że tylko wtedy można interpretować dany okaz jako rylec na innym narzędziu, np. rylec na zgrzeble, gdy z technicznego punktu widzenia nie da się inaczej wytłumaczyć obecności odbicia typu rylcowego.

Opisany tu przykład, mimo że pojedynczy, jest ciekawym przyczynkiem do zagadnienia postępu technicznego w polskim środkowym paleolicie. Nie umniejsza znaczenia tego przykładu fakt, że odbicie rylcowe nie przejęło tu pełni funkcji zatępienia grzbietowej części noża, czyli jego tylca, dzieląc się tą funkcją z podstawowym zabiegiem powszechnie stosowanym w takich wypadkach, a mianowicie z retuszem. Można powiedzieć nawet więcej, że w opisanym wypadku odbicie pseudorylcowe miało charakter pomocniczy, tym bardziej, że jego negatyw nie obejmuje całego tylca, a jedynie jego przywierzchołkowy odcinek, tzn. podtylec. Z punktu widzenia naszych rozważań opisywany przypadek zachowuje wartość jako przypadek precedensowy użycia odbicia typologicznie rylcowego do funkcji innej niż przygotowanie rylców.

Na marginesie zabiegu pseudorylcowania zastosowanego do zatępienia tylca lub jego części chciałbym zwrócić uwagę, że płaszczyzna negatywowa, którą uzyskuje się przy takim zabiegu zbliżona jest najbardziej do płaszczyzny naturalnej, czyli tzw. *méplat naturel*. Formy z *méplat* spotykamy we francuskim paleolicie środkowym, a w samym Okienniku znany jest jeden okaz pięściaka mikockiego z takim tylcem naturalnym. Przypuszczenie jest mocno ryzykowne, ale czy można z góry odrzucić myśl, że krzemieniarz okiennicki mógł zastosować znany mu zabieg szeroko pojętego rylcowania do częściowego zatępienia tylca właśnie na podstawie skojarzeń myślowych z tylcem naturalnym typu *méplat naturel*? Ale to już inna sprawa, którą trudno tu kontynuować.

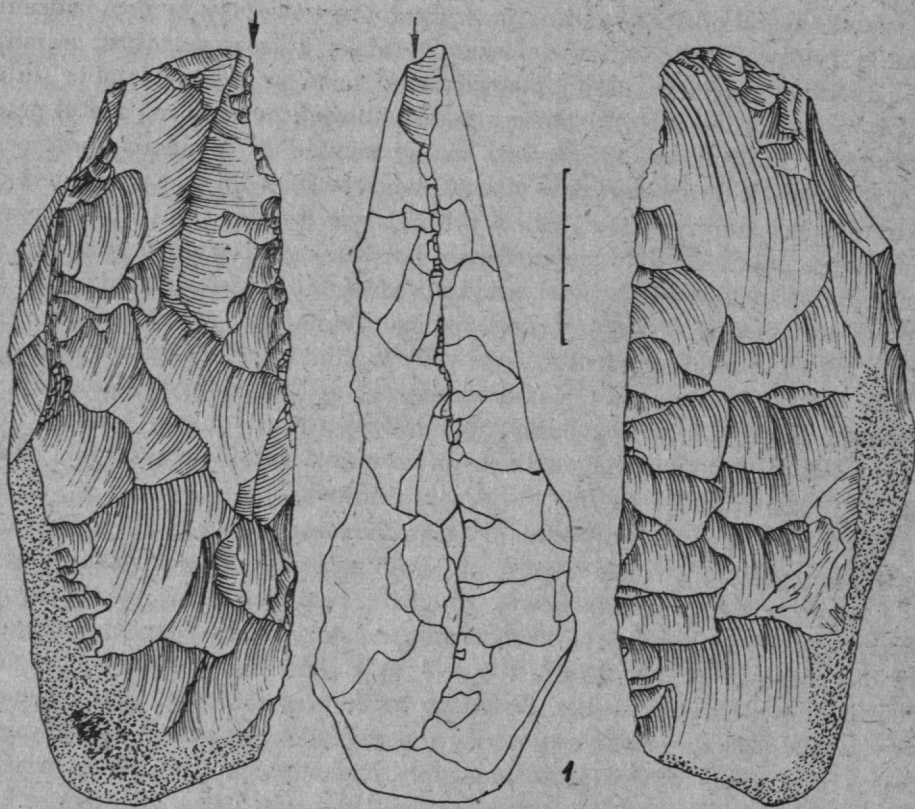
Pararylcowanie. Jak już wspomniano, zabieg ten przypominający rylcowanie właściwe stosowany był w odniesieniu do noży typu prądniczego. Funkcją tego zabiegu było wykształcenie lub naprawa przydziobowej części krawędzi pracującej noża wraz z jego wierzchołkiem, w sensie zcienienia tej krawędzi, czyli nadania jej większej przenikalności, albo też przywrócenia jej tej ostrości krawędzi w wypadku stępienia noża na skutek użytkowania. O ile zabieg został przeprowadzony prawidłowo, to wówczas z punktu widzenia techniki rylcowej było to tzw. płaskate odbicie, którego negatyw zajmuje niekiedy duży fragment płaskiej powierzchni noża przy jego dziobie (tabl. I, II ryc. 1). Natomiast jeśli zabieg z jakiegokolwiek powodu nie został przeprowadzony prawidłowo, to wówczas mamy zwykle do czynienia ze skręconym w stosunku do powierzchni płaskiej negatywem odbicia i wtedy nóż do złudzenia przypomina typowy rylec (tabl. II ryc. 2, tabl. III). Odbicie pararylcowe na prądniku było poprzedzone bardzo często wyrównywaniem za pomocą retuszu krawędzi, części przykrawędnej lub wierzchołka dzioba. To również przypomina czynność techniczną spotykaną przy wyrobie niektórych typów rylców paleolitu górnego, np. rylców klinowych. Jak z powyższego wynika, pararylcowanie różni się od właściwego rylcowania głównie umiejscowieniem odbicia (lub grupy odbić) na płaskiej stronie okazu, podczas gdy rylce właściwe, z wyjątkiem rzadkich okazów tzw. rylców płaskatych, mają negatywy takich odbić na boku wióra lub odłupka.

W związku z przyrównywaniem techniki pararylcowania do rylcowania właściwego pragnę zwrócić uwagę na inny szczegół, nie poruszany dotąd, o ile wiem, w literaturze fachowej. Chodzi o rzecz kapitalną, a mianowicie o fakt, że zabieg techniczny pararylcowania ma swój własny charakterystyczny odpadek (tabl. IV ryc. 3, 4; tabl. V ryc. 1, 2), całkowicie i w zasadzie bez żadnych trudności rozpoznawalny. Świadczy to, że sam zabieg nie jest przypadkowy, ale że posiada pewną autonomię w sensie zdecydowanego i określonego miejsca w procesie wytwarzania narzędzi krzemienych. Wiemy, że właśnie takie miejsce ma np. odpadek rylcowy (rylezak), czy też tzw. odpadek mikro-rylcowy (rylcowiec).

Spróbujmy obecnie jeszcze raz przeanalizować istotę i funkcję zabiegu pararylcowego z punktu widzenia teorii elementu postępu technicznego. W tym celu zacząć trzeba od omówienia narzędzi, w stosunku do których zabieg pararylcowania był stosowany, tzn. od noży prądniczków.

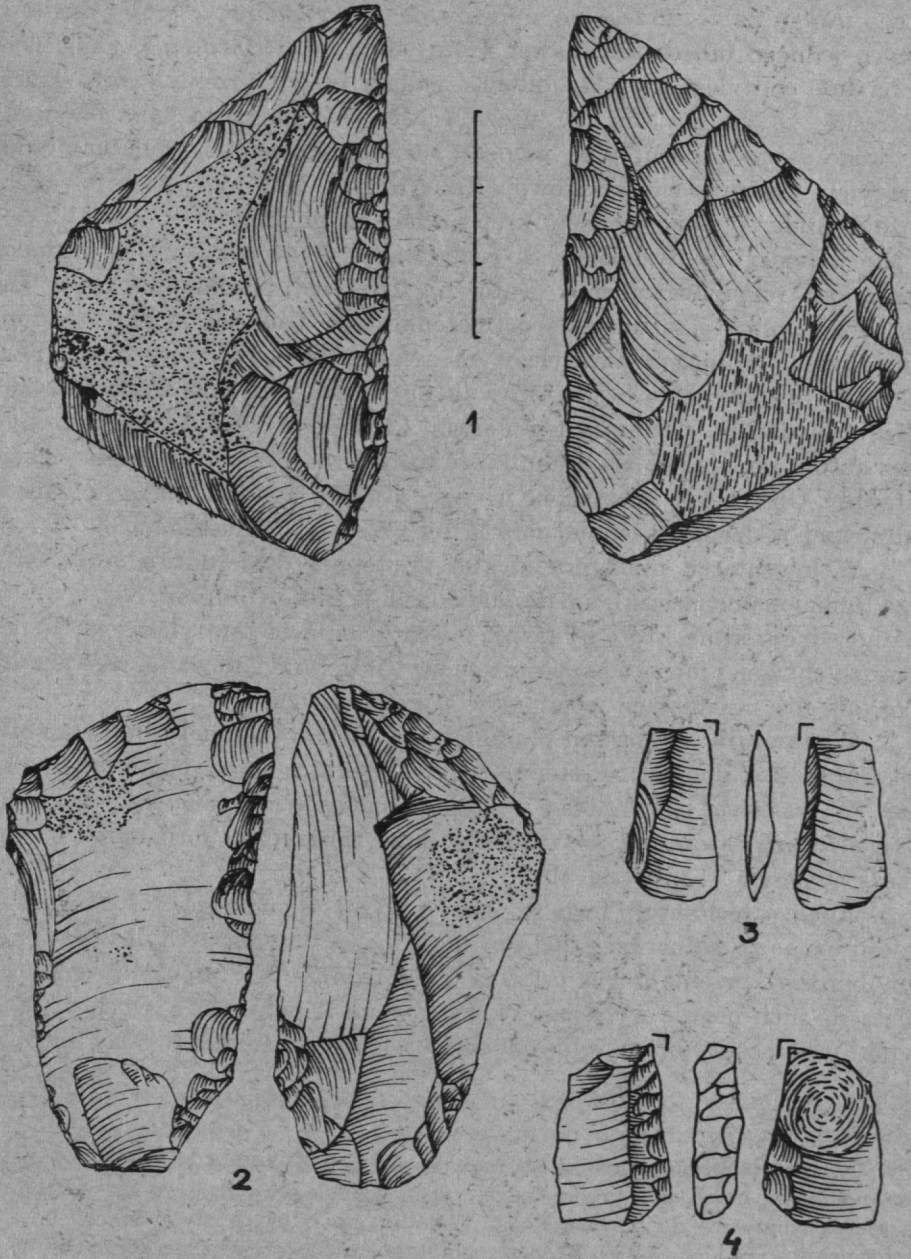
Formy te, jak wiadomo, pierwszy odkrył i określił S. Krukowski, któremu zawdzięczamy również samą nazwę „prądnik”. Według tego badacza są to noże pracujące przede wszystkim skośnie. Ich podstawowe cechy to: wyprostowana lub wgięta, lub lekko wygięta krawędź pracująca, obecność podtylca i dzioba, staranne wykończenie wierzchołka i przywierzchołkowej części pracującej narzędzia, mniej staranne (bo nie przystosowane do pracy)

Tablica III



Nóż typu prądniczego z odbiciem pararylcowym (prądnik) nieprawidłowym. Jaskinia Ciemna

Tablica IV



1-2 — noże typu prądniczego bez odbicia pararylcowego (parapradniki); 3-4 — odpadki pararylcowe od wyrobu noży typu prądniczego. Okaz 1 z Jaskini Okiennik, pozostałe z Jaskini Ciemnej. Okaz 2 ze zbiorów S. Krukowskiego

obrobienie części przypodstawowej ostrza oraz podtylca⁵. S. Krukowski zwraca uwagę na to szczególne opracowanie przydziobowej części ostrza za pomocą jednego lub czasem nawet kilku odbić typu rylcowego, idących od dzioba lub podtylca, które to odbicia nadają ostrzu przenikliwość. Trzeba podkreślić, że badacz ten nie wiąże ściśle wspomnianego opracowywania rylcowego z prądnikiem, a ze względu na polimorficzność prądników widzi je w wielu przemysłach środkowopaleolitycznych Europy, pisząc m. in., że „noże z Audi są jednostronczą, krępą odmianą prądników”⁶.

Nie wchodząc w dyskusję z S. Krukowskim w związku z jego poglądem o szerokim rozprzestrzenieniu grupy narzędziowej prądników⁷, to w każdym razie godne jest uwagi spostrzeżenie tego badacza o współwystępowaniu form z odbiciem pararylcowym z formami noży, które tego odbicia nie mają. Spostrzeżenia S. Krukowskiego zostały potwierdzone w trakcie dalszych badań na stanowisku w Jaskini Ciemnej w Ojcowie prowadzonych przez autora niniejszego artykułu, które to badania przyniosły dalsze ciekawe materiały. Obserwacje poczynione w czasie studiów nad materiałem z warstwy prądnickiej w Jaskini Ciemnej można by przedstawić następująco:

1. W inwentarzu młodoprawdniczym występują dwa rodzaje form, które łączą funkcjonalne związki, a natomiast dzieli je sposób obróbki. Są to: a) noże o różnorodnej formie, które wykazują obecność odbicia pararylcowego; b) noże o bardzo zbliżonej morfice i sposobie efektywnego przygotowania części pracującej, ale nie posiadające negatywów pararylcowych.

2. W starszym inwentarzu prądnickim z Jaskini Ciemnej-Oborzyska Wlk. (zresztą bardzo ubogim) występują zgrzebła, które są na pograniczu grupy noży. W warstwie okiennickiej występują ponadto wyraźne noże bez odbić pararylcowych, które jednak trudno jeszcze zaliczyć do form noży w typie przedstawionym w punkcie 1b.

3. Analiza techniczna form podanych wyżej w punktach 1 i 2 wykazuje, że jeśli uznać za najbardziej efektywne (w sensie przydatności do pracy) noże z najbardziej przenikliwym ostrzem przy dziobie, to trzeba stwierdzić, iż należą do nich prawie wyłącznie okazy podane w punkcie 1a. Czyli najlepsze wyniki przy postawionym sobie zadaniu osiągnano właśnie za pomocą zabiegów

⁵ Ibidem, s. 55–56.

⁶ Ibidem, s. 56.

⁷ Odrzucając (przynajmniej w obecnym stanie badań) tezę o bardzo szerokim rozpowszechnieniu noży typu prądnickiego, należy jednak stwierdzić, że ich występowanie nie ogranicza się do obszaru Polski. Ostatnio np. odkryto nowe stanowisko z tymi formami w Buhlen (NRF). Noże z tego stanowiska zawierają negatywy odbić pararylcowych i w znacznej części stanowią doskonałe odpowiedniki typologiczne tego typu narzędzi z Jaskini Ciemnej w Ojcowie. Zob. Gerhard Bosinski, *Eine Variante der Micoque-Technik am Fundplatz Buhlen, Kr. Waldeck*. Praca przygotowana do druku, przysłana mi łaskawie przez autora pod koniec stycznia 1968 r., a więc, niestety, już po oddaniu niniejszego artykułu do druku.

pararylcowania i w tym sensie zabieg ten jest bardziej postępowy w stosunku do innych sposobów uzyskiwania pożądanego ostrza, w tym wypadku w stosunku do techniki samego tylko retuszu bez kombinowania go z odbiciem pararylcowym.

W związku z powyższymi rozważaniami na temat noży i sposobu przygotowania ich części pracującej nie mogę powstrzymać się od pewnych uwag i propozycji dotyczących bliższego określenia prądników oraz innych noży występujących w zespołach prądnickich. A oto one:

1. Nożami prądnickimi lub po prostu prądnikami nazwałbym tylko te formy, które obok takich atrybutów jak: asymetria w rzucie płaskim i mniej więcej wyprostowane ostrze, staranność opracowania części krawędzi przy wierzchołku, istnienie względnie ostrego wierzchołka (dzioba) i obecność podtylca posiadają jedno lub kilka odbić pararylcowych ścieniających krawędź pracującą (tabl. I, II ryc. 1).

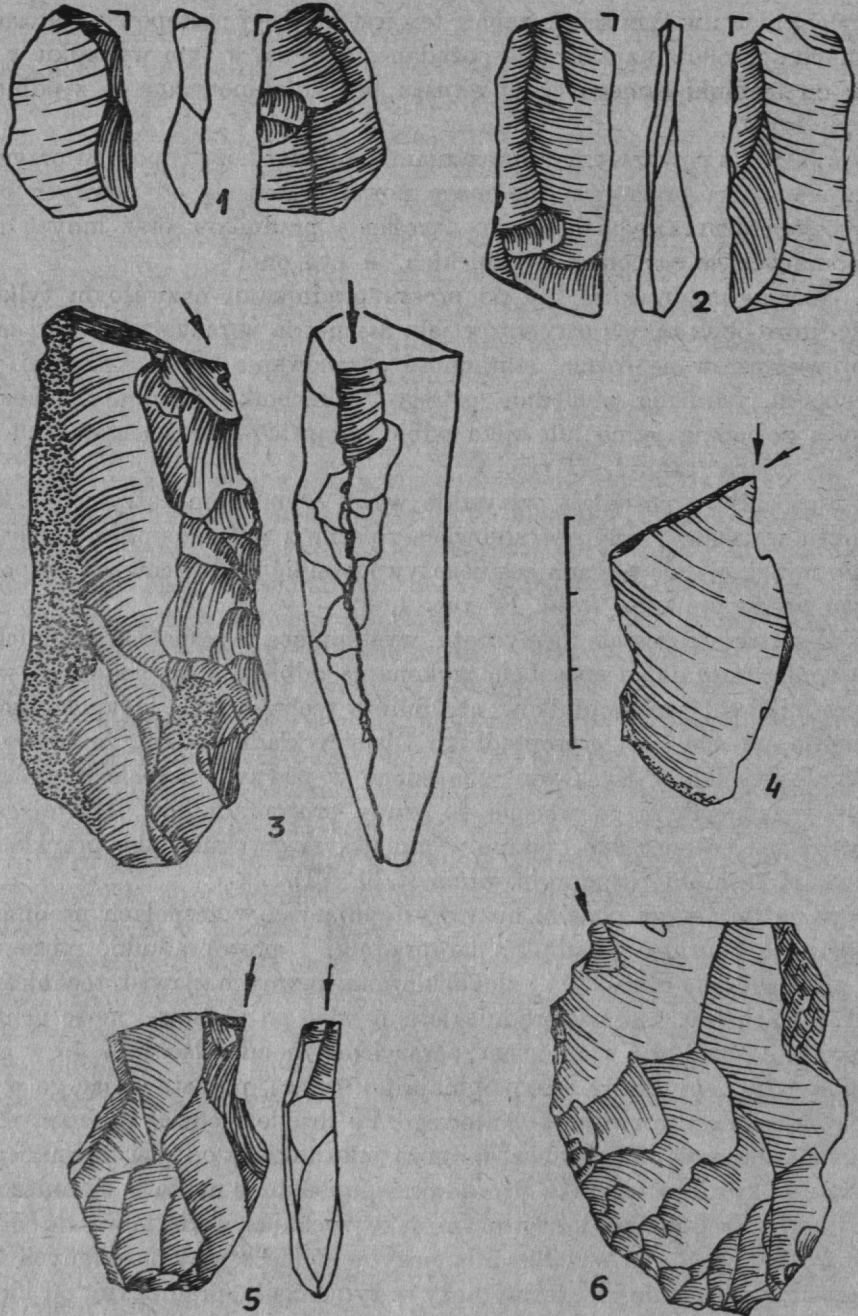
2. Noże, które posiadają wszystkie wyżej wymienione atrybuty i które z punktu widzenia formy są całkowicie zbieżne z nożami opisanymi bezpośrednio wyżej, ale nie posiadające negatywno odbić pararylcowych proponuję nazwać paraprądnikami (tabl. IV ryc. 1, 2).

3. Wszystkie pozostałe formy noży, występujące w zespołach prądnickich, które ogólną mozaiką i sposobem wykonania odbiegają od podanych wyżej dla prądników i paraprądników atrybutów technicznych i typologicznych proponuję określić jako protoprądniki. Dla przykładu podam, że gdyby nóż z ulicy Kopernika w Krakowie⁸ znaleziono w pewnym zespole prądnickim, to wtedy zaliczyłbym go właśnie do grupy protoprądników. Do tej grupy należałby też nóż-zgrzebło opisane w niniejszym artykule jako przykład zastosowania techniki pseudorylcowania (tabl. VI).

Wydaje mi się, że podział noży występujących w zespołach prądnickich w Polsce na 3 grupy: prądniki, paraprądniki i protoprądniki, może mieć duże znaczenie dla określenia i zlokalizowania pewnych zjawisk technicznych i kulturowych (np. kultury prądnickiej). A więc po pierwsze: może uchronić nóż prądnik, czyli nóż z odbiciem pararylcowym od włączenia go w grupę wszędobylską noży (które przypominają go formą), pozostawiając go w granicach określonego rozwoju kulturowego. Po drugie: podział ten uzmysławia potrzebę i słuszność oddzielenia idei noża jako takiego od idei techniki pararylcowania, która to technika została prawdopodobnie użyta w ograniczonym terytorialnie środowisku kulturowym jako technika dodatkowa do innych technik właściwych dla wytwarzania noży w typie wyżej określonych form. Po trzecie: oddzielenie idei formy noży w typie ogólnoprądnickim od idei zabiegu pararylcowego może i powinno ukierunkować nasze badania nad ge-

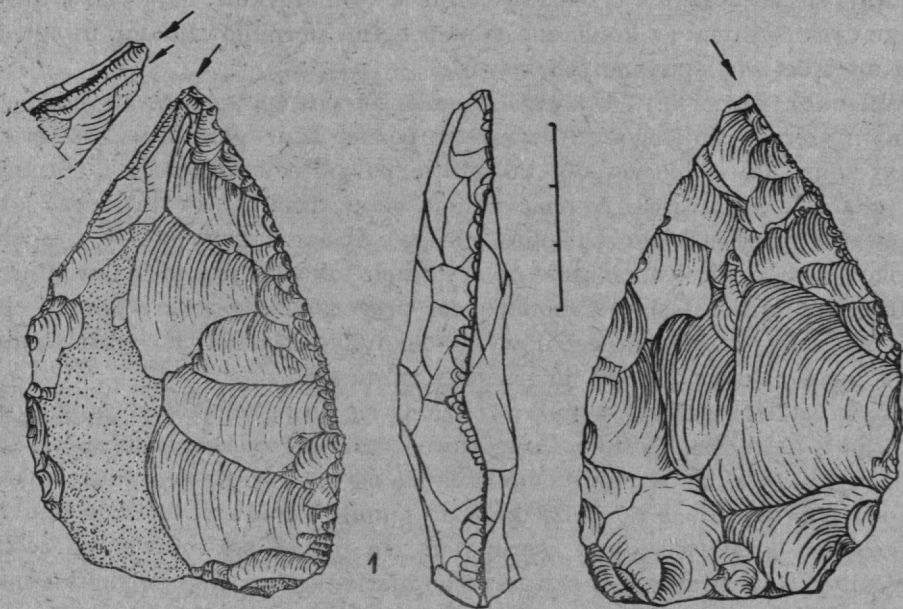
⁸ S. Kowalski, *Ważne znalezisko paleolityczne z ulicy Kopernika w Krakowie*, „Materiały Archeologiczne”, t. 8, 1967, s. 33—37, ryc. 1.

Tablica V



1-2 — odpadki pararylcowe od wyrobu noży typu prądnickiego, 3 — rylec na zgrzeble, 4 — rylec klinowaty, 5-6 — rylce łamańce. Wszystkie okazy z Jaskini Ciemnej. Okazy 4-6 ze zbiorów S. Krukowskiego

Tablica VI



Nóż-zgrzebło z odbiciem pseudorylcowym. Jaskinia Okiennik

nezą tych noży z punktu widzenia ich kształtu (jak wiadomo są to narzędzia polimorficzne o bardzo różnorodnych powiązaniach typologicznych), jak też z punktu widzenia samego zabiegu pararylcowania. W związku z tym ostatnim ciekawe byłoby prześledzić rolę odbić typu rylcowego w technologii narzędzi w zespołach starszych od prądnickich. Rzuciłoby to z pewnością wiele światła na zagadnienie genezy najszerszej pojętego zabiegu rylcowania jako elementu postępu technicznego.

Na zakończenie chciałbym przedstawić kilka wniosków ogólnych, które nasuwają się w związku z przedstawionymi w tym artykule, napewno w dużej mierze dyskusyjnymi i z konieczności niepełnymi sformułowaniami, uwagami, oraz interpretacją opisywanych zjawisk.

Wniosek pierwszy. Upowszechnienie się postępowego w sensie technicznym szeroko pojętego rylcowania w późnej fazie paleolitu środkowego Polski zbliża do siebie zespoły kulturowe paleolitu środkowego i górnego. Nie oznacza to oczywiście, że omawiane tu stanowiska należy traktować jako stanowiska przejściowe do paleolitu górnego. Oznacza to tylko, że zjawisko szeroko pojętego rylcowania, które np. wycisnęło tak silne piętno na inwentarzu młodoprażnackim z Jaskini Ciemnej może przyczynić się, wraz z innymi elementami postępu technicznego i wynikami innych badań, do wyznaczenia strefy potencjalnych przejść do paleolitu górnego.

Wniosek drugi. Jeśli w miarę zbliżania się do potencjalnego progu granicznego z paleolitem górnym częstotliwość zabiegu rylcowania zwiększa się, to zrozumiałe jest, że w miarę oddalania się od tego progu będzie ona maleć i w pewnym momencie powinna dojść do punktu zerowego, czyli do punktu wyjściowego (oczywiście pod warunkiem, że proces rozwojowy nie został zakłócony). Kartograficzne i statystyczne ujęcie tego procesu mogłoby rzucić dalsze światło zarówno na genezę prądników, jak przede wszystkim na typologiczne i genetyczne powiązania zespołów kultury prądnickiej z innymi zespołami paleolitu środkowego Europy. Ale to są już zagadnienia, które wiążą się tylko pośrednio z problemem przejścia od paleolitu środkowego do paleolitu górnego.

Wniosek trzeci, a raczej zastrzeżenie autora: Mianowicie, pragnąłbym jeszcze raz podkreślić, że zanalizowane w artykule zjawisko najszerszej pojętego rylcowania w związku z przejściem od paleolitu środkowego do górnego jest tylko wycinkową próbą spojrzenia na to niezwykle interesujące i ważne zagadnienie. Próba może ważną, ale niepełną, a przez to wymagającą pełnej konfrontacji z wnioskami i spostrzeżeniami, które na temat przejścia można uzyskać na drodze innego rodzaju badań.

ELEMENTS OF TECHNICAL PROGRESS AND THE TRANSITION FROM
THE MIDDLE PALAEOLITHIC TO THE UPPER PALAEOLITHIC

Summary

The article is an extended version of a report read at the 3rd Palaeolithic Symposium in Kraków, November 30, 1967. The introductory part is devoted to an explanation of the notion "element of technical progress", which, in the author's opinion, is any progressive invention or discovery contributing in a significant way to technological progress and resulting in cultural changes. The author limits his considerations to the phenomena of typologico-technical character. He provides examples, drawing on the middle palaeolithic Prądnik assemblages, in particular, the assemblage from the Ciemna Cave in Ojców.

One such example, extensively discussed by the author, is the technical operation of burin forming, in the broadest sense. The author identifies it with the striking off a blade or flake from a tool to prepare its working part or to form some other part of it. He distinguishes three kinds of burin forming in the broad sense: 1) proper burin forming, resulting in producing the burins; 2) pseudo-burin forming, as a method of tool backing; 3) para-burin forming, concerning knives, i.e. striking off a flake or a blade at the top of a knife in order to produce a sharp, piercing working edge of the tool.

The author is particularly interested in this last operation. He considers it as an element of technical progress as it constitutes an easier and more effective way of obtaining a sharp edge of the knife and a piercing top than does the traditional retouch. The author emphasizes the fact that the operation of burin paraforming has its own characteristic chip as do e.g. the burins. The knives with this kind of striking off appear in the ensembles of the Prądnik culture and constitute their distinctive feature in contrast with other middle palaeolithic ensembles in Europe.

The analysis of the phenomenon of burin forming in the broad sense, displays its constant tendency to quantitative changes with the flow of time. This fact brings the youngest ensembles of the Prądnik culture close to the new quality as represented by the Upper Palaeolithic.