

nas publikacje z tego zakresu, jakie pojawiły się ostatnio w Czechosłowacji. Pierwsza z nich, opracowanie rogowych i kościanych znalezisk morawskich, opublikowana przez V. Hrubego², doczekała się już omówienia w literaturze polskiej³. Zajmiemy się zatem drugim z kolei na ten temat większym artykułem J. Kavana. Praca ta, w porównaniu z wymienioną pracą V. Hrubego, ma charakter ogólniejszy, obejmuje bowiem obok materiałów czechosłowackich także częściowo materiał polski. Celem artykułu nie jest, jak to autor na wstępie zaznacza, rozwiązanie wszelkich zagadnień wiążących się z obróbką rogu i kości u Słowian Zachodnich, nie jest to nawet możliwe, przynajmniej do czasu pełnej publikacji odkrytych ostatnio pracowni rogowniczych. Autorowi chodziło tylko o podanie szeregu obserwacji na temat samej obróbki rogu i kości oraz o przedstawienie kontaktów wzajemnych Moraw i Czech, a następnie Czech i Polski w dziedzinie rogownictwa.

Część pierwsza artykułu, traktująca o technice obróbki rogu i kości, obok poglądów powszechnie spotykanych w pracach rozmaitych autorów zajmujących się tym tematem zawiera też szereg interesujących stwierdzeń. Do tych należy niewątpliwie kwestia (ostatnio u nas dość dyskutowana) stosowania wstępnego zmiękczenia surowca. Autor uzależnia konieczność zmiękczenia surowca od stosowanych narzędzi do dalszej obróbki, zmiękczenie — niezbędne przy obróbce kości czy rogu nożem — jest niepotrzebne, a nawet szkodliwe przy posługiwaniu się piłką⁴. Ciekawie też jest przedstawiony opisowo i graficznie sam proces produkcji płytek rogowych oraz zastosowanie niektórych narzędzi. Przy rekonstrukcji sposobu produkcji grzebieni interesująca jest próba uchwycenia grubości piłki służącej do wykonywania zębów. Pomiar autor, dokonane na zabytkach z kilku stanowisk, doprowadziły do stwierdzenia, że minimalna grubość piłki wynosiła *ca* 0,4 mm. Można tu tylko zauważyć, że niekiedy przy produkcji grzebieni rzemieślnik posługiwał się dwoma piłkami. Nie jest też pewne, czy te najcieńsze piłki stosowane w rogownictwie były żelazne, być może wykonywano je z brązu. Nie wydaje się też słuszne traktowanie przez autora na równi kości i rogu jako surowca do wyrobu rozmaitych przedmiotów, a w pierwszym rzędzie grzebieni. Z materiałów polskich wiemy, że grzebień kościany jest zjawiskiem zupełnie sporadycznym. Surowcem do wyrobu grzebieni był z reguły róg i nie inaczej było zapewne w Czechosłowacji.

Bardziej dla nas ciekawa jest dalsza część artykułu, zawierająca uwagi na temat kontaktów Czech i Moraw, a następnie Czech i Polski, wyrażających się w produkcji rogowniczej. Ogólnym mankamentem tej części pracy jest to, że autor rozporządza materiałem zbyt szczupłym dla tego rodzaju rozważań, stąd też podstawę jego dociekań stanowią nieraz pojedyncze znaleziska. Przez to też i same wnioski są znacznie osłabione. I tak np. nawet dość odległe podobieństwo (podobna technika) ornamentu, dość zresztą pospolitego, jak wynika z materiału polskiego (motyw zygzaka uzyskany przez pogłębienie tła), służy autorowi za podstawę przypuszczenia, że tak zdobione przedmioty o całkiem różnej funkcji, znalezione w dość oddalonych od siebie punktach Czechosłowacji, pochodzą z jednej pracowni. Ogólnemu stwierdzeniu autora o starszeństwie pracowni morawskich i wpływie ich na rogownictwo czeskie nie można odmówić słuszności. Odnosi się jednak wrażenie, że silniejszym

² V. H r u b ý, *Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě*, „Památky Archeologické“, R. 48: 1957, s. 118 i n.

³ E. C n o t l i w y, Rec. V. H r u b ý, *Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě* („Památky Archeol.“, t. 48: 1957), „Mater. Zachodniopom.“, 3: 1957, s. 294.

⁴ Podobne uwagi, jednak o nieco mniej zdecydowanym charakterze, wypowiedział ostatnio C n o t l i w y, *Z badań nad rzemiosłem...*

poparciem tego jest ogólna sytuacja historyczna aniżeli właściwy materiał archeologiczny. Autor sam zresztą podkreśla te utrudnienia w swej pracy, przy czym prócz ubóstwa materiału (kość i róg zachowują się na wczesnośredniowiecznych stanowiskach w Czechosłowacji bardzo słabo; ma to niewątpliwie związek z usytuowaniem tych stanowisk w znacznej ilości wypadków na wywyższeniach terenu) wymienia też trudność dokładniejszego datowania wielu znalezisk.

Mimo to pewne nawiązania między wyrobami morawskimi z IX w. a późniejszymi czeskimi istotnie dadzą się stwierdzić. Dotyczy to zwłaszcza motywu plecionki oraz węzownicy obejmującej oczka — częstego motywu zdobniczego na rogowych wytworach czeskich, a wcześniej występującego na Morawach. Przypuszczalnie też dalsze znaleziska pozwolą lepiej poznać wpływ morawski w tej dziedzinie.

W odniesieniu do kontaktów polsko-czeskich w zakresie rogownictwa autor oparł się w dużej mierze na dawniejszych obserwacjach archeologów polskich⁵. Najwięcej punktów stycznych między rogownictwem czeskim i polskim widzi on w dziedzinie ornamentu. Zdaniem autora np., który tu idzie też za badaczami polskimi, z Czech zapożyczono motyw węzownicy oraz plecionki obejmującej oczka. Jeśli jednak chodzi o plecionkę ostro łamaną, jest ona w Polsce daleko częstsza niż w Czechosłowacji, mamy tu więc, zdaniem autora, do czynienia z zapożyczeniem odwrotnym. Podobnie wygląda sprawa ornamentu tzw. chorągiewek — motywu częstego w Polsce, a w Czechach znanego na jednym tylko egzemplarzu. Ponieważ przy tym występuje on na grzebieniu jednostronnym, w Czechach wyjątkowym, autor przypuszcza, że cały wytwór mógł być wyprodukowany w Polsce. W dalszym ciągu autor przytacza szereg innych nawiązań między przedmiotami rogowymi z Czechosłowacji i Polski. Najbardziej jednak w tej części artykułu rzuca się w oczy znaczna dysproporcja między ilością znalezisk czeskich i polskich. I dlatego niektóre wywody autora nie przekonują. Przede wszystkim podkreślana nieraz przez autora znaczniejsza częstość występowania niektórych motywów zdobniczych w Polsce, przy sporadycznym ich pojawianiu się w Czechach, może być zupełnie względna, uwarunkowana ogólną ilością znalezisk z tego surowca w obu krajach. Dlatego więcej prawdopodobieństwa w tym świetle mają stwierdzenia wpływów idących w odwrotnym kierunku, np. gdy jakiś motyw zdobniczy jest częsty w Czechosłowacji, a w Polsce występuje rzadziej.

Do tej niezmiernie interesującej kwestii kontaktów między naszymi krajami można by dorzucić jeszcze pewne uzupełnienie. We wnioskach końcowych autor stwierdza, że na rzemioście polskie mogły też oddziaływać przynajmniej pośrednio (przez Czechy) pracownice morawskie. Nie widzi jednak w istniejącym materiale żadnych na to dowodów. Otóż wydaje się, że pewne ostatnie znaleziska polskie pozwolą inaczej spojrzeć na to zagadnienie. Chodzi tu mianowicie o dwie rogowe skuwki cylindryczne zdobione ornamentem rybiej łuski, jakie znaleziono w ostatnich latach w Bonikowie⁶ i Bojanowie Starym⁷, w pow. kościańskim, oraz o zbliżony okaz z osady w Sandomierzu. Ornament ten jest w zdobnictwie przedmiotów rogowych i kościanych w Polsce, poza wymienionymi, zupełnie nie znany, nie spotykany

⁵ Por. tu J. Kostrzewski, *Stosunki między ziemiami polskimi a terytorium Czechosłowacji w pradziejach*, „Przegląd Zachodni”, R. 7: 1952 z. 9—10, s. 111 i n.; W. Hensel, *Przyczynek do związków kulturowych Polski i Czechosłowacji w okresie wczesnodziejowym*, „Sprawozdania PAU”, 50: 1949 nr 1.

⁶ Z. Hołowińska, *Wczesnośredniowieczne grodzisko w Bonikowie w pow. kościańskim*, Poznań 1956, ryc. 91.

⁷ S. Jasnosz, *Prace wykopaliskowe w miejscowości Bojanowo Stare, pow. Kościan*, „Wiadomości Archeologiczne”, t. 25: 1958, s. 266, ryc. 8.

również na wytworach z innego surowca. Znamy natomiast analogiczne skuwki z dwu stanowisk morawskich (Mikulčice oraz Brno-Lišeň)⁸, poza tym ten właśnie motyw ma w zdobnictwie tego obszaru starsze tradycje⁹. Nie wyłączone zatem, że możemy tu dopatrywać się śladu starszych nawiązań rogownictwa polskiego w warsztatach wielkomorawskimi.

Omówienie tej cennej, mimo pewnych usterek, a dla nas bardzo interesującej pracy możemy zakończyć wysunięciem postulatu, aby jak najszybciej ukazało się podobne podsumowanie badań nad obróbką rogu i kości oparte na licznych, a rosnącym z każdym rokiem materiałem polskim.

Zofia Hilczerówna

BRUNO TILBERG, DIFFICULTIES IN THE APPLICATION OF C¹⁴ RESULTS IN ARCHAEOLOGY, „Archaeologia Austriaca”, Wien 26, 1956, s. 28-30

Metoda ustalania wieku za pomocą archeologicznych próg pomiaru radiowęglowego. Wzrost C¹⁴ w powietrzu był przez przeszłą historię. Dzięki tej samej metodzie „normalizacja próg” archeologicznych, ustalanie wieków na podstawie danych historycznych. Z doświadczeń C¹⁴ bierze się jednak przez trudności i możliwości pomiarów. Według Tilberga uważa się, że metoda ta nie jest idealna, ale to, co było opisane w artykule B. Tilberga. Tenże autor jest w tym zakresie tylko jedną stroną tego zagadnienia, natomiast trudności, które się mogą tu wystąpić z taką metodą, a które mogą być rozwiązane głównie przez metody archeologiczne. Metoda pomiaru C¹⁴ była przez Tilberga, uważa się, że jest idealna.

Według autora, ustalanie wieków za pomocą pomiarów radiowęglowych. Doświadczenia C¹⁴ prowadzone są w kierunku coraz większej dokładności wyników w wyniku doświadczeń. Wzrost C¹⁴ w powietrzu był przez przeszłą historię — doświadczenia Tilberga — metoda C¹⁴ nie opiera się jednak na danych historycznych, ale na danych pomiarowych. C¹⁴ i radiowęglowa są trudnymi do pomiaru, które są to i które próżni nie jest idealna tylko w granicach prowadzonych, a nie tylko tylko do. Tenże autor uważa, że metoda ta nie jest idealna, ale to, co było opisane w artykule B. Tilberga. Tenże autor jest w tym zakresie tylko jedną stroną tego zagadnienia, natomiast trudności, które się mogą tu wystąpić z taką metodą, a które mogą być rozwiązane głównie przez metody archeologiczne. Metoda pomiaru C¹⁴ była przez Tilberga, uważa się, że jest idealna.

Tenże autor uważa, że metoda ta nie jest idealna, ale to, co było opisane w artykule B. Tilberga. Tenże autor jest w tym zakresie tylko jedną stroną tego zagadnienia, natomiast trudności, które się mogą tu wystąpić z taką metodą, a które mogą być rozwiązane głównie przez metody archeologiczne. Metoda pomiaru C¹⁴ była przez Tilberga, uważa się, że jest idealna.

⁸ Hrubý, *op. cit.*, ryc. 17:17.

⁹ Ornament ten występuje tu w zdobnictwie z okresu wędrówek ludów (np. na trzewiku miecza z Blučiny), a sięga przypuszczalnie okresu rzymskiego lub jeszcze dawniejszych czasów. Ponadto znamy ten motyw z Rusi (por. *Istorijska kultura drevnej Rusi*, t. I, Moskwa 1948, ryc. 105:1).