Prof. dr hab. Anna Zakościelna
Instytut Archeologii UMCS w Lublinie

Recenzja pracy doktorskiej
Mgr Elżbiety Treli-Kieferling
zatytułowanej
Zmiany w środkowolendzielskiej technologii krzemieniarskiej
w zachodniej Małopolsce
w świetle materiałów pracowniano-kopalnianych
zrealizowanej pod opieką naukową
prof. dr. hab. Pawła Valde-Nowaka

Pani magister Elżbieta Trela-Kieferling jest osobą dobrze znaną w gronie badaczy neolitu i eneolitu Polski i Europy Środkowej. Ukończyła studia archeologiczne w Instytucie Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego obroną pracy magisterskiej *Pracownie siekier kamiennych z Kopcowej Góry*, napisanej pod kierunkiem prof. dr. hab. Janusza K. Kozłowskiego. Od wielu lat zatrudniona jest w Muzeum Archeologicznym w Krakowie, obecnie kieruje Działem Edukacji Archeologicznej i Wystaw. Jej działalność naukowa skoncentrowana jest na wytwórczości kamieniarskiej społeczności neolitycznych i eneolitycznych. Udostępniła szerokiemu gronu badaczy wiele ważnych materiałów przechowywanych w zbiorach MAK. W ostatnich latach koncentrowała swoją uwagę na problematyce kopalnictwa i przetwórstwa surowców w pracowniach na- i przykopalnianych. Jest autorką ponad 30 prac naukowych, w tym artykułów w czasopismach z listy ministerialnej i rozdziałów w pracach zbiorowych.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa dotyczy problematyki pozyskiwania i przetwórstwa krzemieni jurajskich podkrakowskich przez społeczności środkowego okresu rozwoju tzw. cyklu lendzielsko-polgarskiego (CLP) na terenie zachodniej Małopolski i zmian technologii krzemieniarskich następujących w miarę rozwoju grup samborzecko-opatowskiej (GSO), pleszowsko-modlnickiej (GPM) i wyciąsko-złotnickiej (GWZ).

Zgodnie z ustawą o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2003 Nr 65 poz. 595, Art. 13. 1. 2) p. mgr E. Trela-Kieferling jako rozprawę doktorską przedstawiła 11 spójnych tematycznie prac opublikowanych w latach 2009-2022 (z przewagą w l. 2016-2022) i jeden poster zaprezentowany w 2018 r. w Mińsku w trakcie 15 Warsztatów Krzemieniarskich Stowarzyszenia Krzemieniarskiego SKAM. Ten zestaw opatrzony został obszernym *Wprowadzeniem*, w którym omawia wyniki badań tytułowego zagadnienia zawarte w opublikowanych pracach (III.1-12) oraz wykorzystuje obszerny zestaw literatury fachowej.

Metodologia i warsztat badawczy

Temat pracy został sformułowany prawidłowo, a wybór pola badawczego uważam za trafny i niezwykle potrzebny. Doktorantka podjęła się kontynuacji badań nad eksploatacją i przetwórstwem kopalniano-pracownianym krzemieni jurajskich przez społeczności młodszych ugrupowań naddunajskich w Małopolsce, których największa intensyfikacja miała

miejsce w latach 70. i 80. ubiegłego wieku. Tak więc podmiotem badań Doktorantki są społeczności wymienionych wcześniej ugrupowań kulturowych, a przedmiotem – ich działania zmierzające do wydobycia surowców, przetwórstwa w pracowniach na- i przykopalnianych, jak i przydomowych oraz systemów dystrybucji surowców i wytworów.

Doktorantka nie określa *expresis verbis* celu pracy, ale za takowy uznaję treści zawarte w drugim akapicie Wstępu (s. 1), który brzmi: *Druga połowa V tysiąclecia BC to okres* [powstawania] *nowych koncepcji krzemieniarskich na terenie zachodniej Małopolski. Rozpoznanie i analiza modelu lub modeli zaopatrywania się społeczności pradziejowych w wyroby z surowców jurajskich podkrakowskich pozwolą spojrzeć na te zmiany nie jedynie z perspektywy ustalonej nomenklatury kultur archeologicznych, lecz również dostrzec proces reprezentujący głęboką transformację porządku społecznego pod wpływem nowych wzorców kulturowych, które pojawiły się na przełomie środkowego neolitu i wczesnego eneolitu (...). I choć chronologia tego okresu pozostaje ważnym przedmiotem badań (...), równie cenne jest zidentyfikowanie bodźców i etapów przekształceń."* Właśnie zidentyfikowanie bodźców i etapów przekształceń w oparciu o analizę inwentarzy krzemiennych jest głównym celem pracy.

Dobór źródeł i sposób zastosowania metod badawczych (metoda dynamicznej klasyfikacji technologicznej i metoda porównawcza) oraz osiągnięte za ich pomocą przez Doktorantkę rezultaty, zasługują na pozytywną ocenę. Zarówno na poziomie analiz materiałów, jak i interpretacji zjawisk, prace będące podstawą dysertacji doktorskiej, dowodzą Jej zaawansowanej wiedzy i umiejętności badawczych.

Pani E. Trela-Kieferling bardzo dobrze porusza się w problematyce neolitu i eneolitu Małopolski na tle Europy Środkowej, szczególnie ugrupowań tzw. cyklu-lendzielsko-polgarskiego. Nie obce są jej również skomplikowane zagadnienia chronologii stanowisk kopalnianych, bardzo słusznie wskazuje na szereg trudności związanych z precyzyjnym datowaniem szybów wydobywczych (tu poz. 2 i 5 zestawu prac naukowych), które są w zasadzie nie do pokonania.

Znam i cenię dorobek naukowy p. E. Treli-Kieferling, co pozwala mi stwierdzić, że dysponuje solidnym warsztatem naukowym. Jest on widoczny w całym Jej dorobku piśmienniczym i we wszystkich zestawionych w dysertacji pracach. Najpełniej swoje umiejętności badawcze pokazała w obszernym opracowaniu materiałów z kopalni krzemienia jurajskiego w Bęble 4 (Pozycja 4 – *Klasyfikacja technologiczna wyrobów krzemiennych ze stanowiska 4 w Bęble, pow. krakowski*), będącym głównym rozdziałem monografii tego ważnego stanowiska, którą Doktorantka redagowała i której jest główną autorką.

Na warsztat naukowy składa się również poprawność cytacji, konstrukcja zestawienia wykorzystanej literatury, poprawność formalno-językowa a także techniczna strona pracy. Pod tym względem dysertacja przygotowana jest starannie, zauważyłam niewielką ilość błędnych odwołań do literatury (np. s. 3 – błędne odwołanie do Siklósi, Szilági 2021, 620, w kontekście powstania GWZ na skutek nasilających się wpływów k. Tiszapolgár i Bodrogkeresztúr – w całym artykule autorzy nie odnoszą się do tej kwestii; s. 33 – jest Kadrow, Zakościelna 1999, winno być 2000), tzw. literówek, błędów gramatycznych i niezręcznych czy potocznych sformułowań (np. s. 13 – „chronologia ceramiki wskazuje na GPM KL" – powinno być: cechy stylistyczno-technologiczne i formalne ceramiki

wskazują...; s. 37 – technologia krzemienna zamiast krzemieniarska), czy niekonsekwentne stosowanie wprowadzonych skrótów nazw jednostek archeologicznych. Niekonsekwentne jest też nazewnictwo grupy pleszowsko-modlnickiej (w przewadze), ale również grupa pleszowska i grupa modlnicka. Jeśli się zgodzimy, że jest to jedno ugrupowanie (za Kamieńską, Kozłowskim 1990, Kaczanowską 2006), to należy je traktować jako fazy grupy pleszowsko-modlnickiej.

Ponadto tytuły publikacji przytaczane w tekście powinny być wyróżnione cudzysłowem lub kursywą. We *Wprowadzeniu* niekonsekwentnie przywołuje Doktorantka prace naukowe będące podstawą dysertacji, raz umieszczając w nawiasach numer pozycji, w innych miejscach cytując te prace w systemie harwardzkim lub przytaczając pełne tytuły.

Wymieniam te nieliczne usterki z obowiązku recenzenta, nie wpływają one na moją ocenę dysertacji.

Struktura pracy

Przedstawiona do recenzji rozprawa składa się z trzech części. Pierwsza, zatytułowana *Wprowadzenie,* jest zwięzłym (41 stron, 56 z wykazem wykorzystanej literatury) przedstawieniem wyników badań tytułowego zagadnienia zawartych w pracach stanowiących podstawę dysertacji, druga zawiera *Wykaz prac autorstwa lub współautorstwa Elżbiety Treli-Kieferling*, w trzeciej zamieszczone zostały *Prace naukowe wchodzące w skład opracowania stanowiące podstawę przewodu doktorskiego* (artykuły w czasopismach naukowych i rozdziały w pracach zbiorowych). Tylko dwie prace (pozycje 1 i 2) napisane zostały we współautorstwie, w obydwu udział Doktorantki jest przeważający (56, 7 i 80%).

W strukturze klasycznej rozprawy naukowej te części powinny być traktowane jako rozdziały. Jeśli przyjąć takie stanowisko (choć trudno za rozdział uznać część II), to dwa z nich mają rozbudowaną strukturę wewnętrzną. Pierwszy (I. *Wprowadzenie*) składa się z 11 podrozdziałów, z których cztery (I.1., I.2, I.6. i I.7.) podzielone są na podpodrozdziały, w trzecim (*Prace naukowe wchodzące w skład...*) podrozdziały (1-12) to prace będące podstawą przewodu doktorskiego. Nie do końca rozumiem czy taka była intencja doktorantki, bo jest w tej kwestii niekonsekwentna: stosuje kilkakrotnie termin rozdział dla poszczególnych punktów *Wprowadzenia* (np. s. 27 – „w rozdziale I.8, s. 33 –„patrz rozdział I.6") oraz dla prac zestawionych w części III. W tym ujęciu dysertacja składałaby się z 23 rozdziałów (!).

Ze względów porządkowych w mojej recenzji stosować będę terminy rozdział, podrozdział, itd.

Rozdział I. *Wprowadzenie* rozpoczyna Doktorantka od definicji przełomu metrycznego, czy raczej technologicznego, który można nazwać osią główną Jej rozważań. Przełom ten, polegający na wytwarzaniu długich i bardzo długich wiórów z surowców kopalnianych za pomocą nowej naciskowej technologii, jest elementem ważkich zmian cywilizacyjnych (w sferze duchowej, społecznej i gospodarczej), które mają genezę na początku V. tys. BC na wschodnich Bałkanach u społeczności następujących po sobie formacji kulturowych Hamangia i Varna. Atrakcyjne koncepcje kulturowe stosunkowo szybko dotarły do społeczności późnej kultury Tiszapolgár i Bodrogkeresztúr we wschodniej części Kotliny Karpackiej, a za ich pośrednictwem do zachodniej Małopolski. Dla pozostałych obszarów, zwłaszcza Lubelszczyzny i Wołynia, ogromne znaczenia miały oddziaływania kultury trypolskiej.

Odnosi się również w tym podrozdziale do zróżnicowanej terminologii dla faz rozwojowych młodszej epoki kamienia na ziemiach polskich, opowiadając się za stosowaniem terminów środkowy neolit i wczesny eneolit dla zakresu chronologicznego swojej pracy. Zakres pojęciowy terminu eneolit słusznie rozumie jako zmiany w sferze społeczno-gospodarczej, a nie jako okres periodyzacji młodszej epoki kamienia.

W tej części *Wprowadzenia* E. Trela-Kieferling określa również zakres chronologiczno-kulturowy rozprawy, który nie budzi wątpliwości (I.2.1., I.2.2.), omawia historię badań nad krzemieniarstwem CLP w Małopolsce (I.3.) oraz wykorzystanie surowców jurajskich podkrakowskich przez społeczności formacji kulturowych będących podmiotem rozprawy (I.4.; III.1.).

Następnie Autorka zamieszcza krótką charakterystykę krzemieniarstwa ludności kultury malickiej (I.5.) w kontekście porównawczym z materiałami z Bębła i Sąspowa, falsyfikując wcześniejsze koncepcje o udziale tych społeczności w eksploatacji krzemienia jurajskiego w tych kopalniach, na co pozwoliła jej wieloaspektowa analiza bogatego inwentarza z Bębła i rekonstrukcja stosowanych tam strategii krzemieniarskich (zbieżnych z materiałami z Sąspowa) oraz chronologia względna pracowni (szerzej III.4-III.6).

Obszerny (s. 10-26) podrozdział I.6. zawiera przegląd inwentarzy krzemiennych grup CLP z wybranych stanowisk o zróżnicowanej funkcji, które analizowała w rozprawie. Wybór ten obarczony jest – jak Autorka wskazuje – wieloma wątpliwościami dotyczącymi homogeniczności zespołów, na większości stanowisk zarejestrowano wielofazowe osadnictwo CLP i wielokulturowe, a zbieżności technologiczno-typologiczne wytwórczości poszczególnych ugrupowań, nie ułatwiają rozdzielenia materiałów. W zasadzie tylko stan. 9 w Toniach dostarczyło „czystych" inwentarzy GSO.

Znacznie więcej źródeł pozyskano dla wytwórczości GPM (21 stanowisk), które słusznie omawia Doktorantka bez podziału na fazy starszą i młodszą. Dla charakterystyki krzemieniarstwa GWZ mogła wykorzystać tylko 6 stanowisk.

We wstępie do podrozdziału I.7. zatytułowanego *Zakres zmian w technologii krzemieniarskiej w ramach cyklu lendzielsko-polgarskiego*, Autorka odnosi się do wcześniejszych koncepcji o ścisłym związku wytwórczości rozpatrywanych formacji środkowolendzielskich z tradycjami kultury ceramiki wstęgowej rytej i łączących je w jeden przemysł tzw. opatowski (wg B. Balcera 1983) oraz zakładających ewolucyjny rozwój krzemieniarstwa w GPM, przy gwałtownym i intensywnym kopalnianym pozyskiwaniu surowców w młodszej, modlnickiej, fazie tej grupy (wg Kaczanowskiej 2006). W opozycji do tych koncepcji Doktorantka, w mojej ocenie słusznie, zwraca uwagę, iż górnicze pozyskiwanie surowców, specjalizacja wydobywcza i przetwórcza musiały w konsekwencji przynieść zmiany technologiczne, dysponowano bowiem lepszej jakości materiałem do obróbki, pojawiło się zapotrzebowanie społeczne i gospodarcze na wióry o zwiększonych parametrach.

W kolejnych partiach tego podrozdziału Doktorantka zajmuje się wykorzystaniem surowców krzemionkowych w poszczególnych grupach CLP, zwracając uwagę na zmiany w strukturach surowcowych (zmniejszający się z czasem udział obsydianu i innych surowców pozalokalnych na rzecz miejscowych, jurajskich, w tym odmiany K i G (III.1.) oraz na

zmiany w systemach dystrybucji – sprowadzanie gotowych wyrobów a nie surowców – co jest jedną z kluczowych cech eneolitu.

Następnie przechodzi do omówienia zmian technologiczno-typologicznych w poszczególnych grupach CLP. Na podstawie dostępnych materiałów osadowych (Kraków-Nowa Huta-Pleszów 17-20 i Tonie 9) stwierdza, że wytwórczość GSO nastawiona była bardziej na produkcję odłupków niż wiórów (s. 29), co jest zaskakujące w porównaniu z najliczniejszym jak dotąd inwentarzem z Opatowa (prawie 5800 wytworów z 13 obiektów – Więckowska 1971), gdzie wprawdzie też przeważają odłupki nad wiórami (choć udział rdzeni odłupkowych jest znikomy), ale nie przekłada się to na proporcje między narzędziami wiórowymi i odłupkowymi, te pierwsze zdecydowanie przeważają (cyt. za H. Więckowską 1971, 132 – „Z analizy rdzeni, półsurowca i narzędzi wnosić można, że celem rdzeniowania były wióry. Odłupki – głównie produkt odpadkowy przy formowaniu rdzeni – rzadko służyły do wyrobu narzędzi"). Również na niektórych stanowiskach GPM, związanych fazą pleszowską Doktorantka podkreśla przewagę produkcji odłupkowej (Kraków Nowa Huta Pleszów i Szyce), natomiast na należących do fazy modlnickiej, dominującą frekwencję wiórów [cyt s. 32 „Nie jest wykluczone, że na stanowiskach osadowych młodszej z grup – GM, półsurowiec wiórowy coraz bardziej przeważa nad odłupkowym (obserwacja ta wymaga jednak analiz, najlepiej w nowo badanych zespołach)."]. Niezmiernie dziwi mnie to stwierdzenie i nie przekonują mnie te sugestie. Wytwórczość krzemieniarska społeczności neolitycznych i eneolitycznych zdecydowanie nastawiona była na produkcję półsurowca wiórowego, odłupki pochodziły z obróbki i napraw rdzeni wiórowych oraz z końcowej fazy eksploatacji, kiedy rdzenie wiórowe przekształcano na odłupkowe, a uzyskany półsurowiec wykorzystywano do wykonywania czynności doraźnych, rzadko nadając mu formy typologiczne (najczęściej drapaczy). Końcowym etapem użytkowania rdzeni wiórowych były tłuki i rozcieracze. Jest rzeczą normalną, że na osadach odnajdujemy głównie materiał odpadkowy, bezużyteczny lub zagubiony, ich mieszkańcy opuszczając domostwa zabierali ze sobą wszystkie przedmioty, w tym krzemienne, które przedstawiały wartość i nadawały się do dalszego użytku. Doktorantka nie bierze tego pod uwagę.

Na etapie GPM Autorka zauważa istotne zmiany w zakresie obróbki rdzeni i parametrach półsurowca wiórowego. Pojawiają się mianowicie wióry o zwiększonych wymiarach (tzw. mediolityczne za B. Balcerem 1983), pochodzące z rdzeni formowanych z większych konkrecji krzemiennych i znacznie rozbudowanej zaprawie, obejmującej praktyczne wszystkie płaszczyzny konkrecji. Jest to zapowiedź eneolitycznych zmian w krzemieniarstwie i rosnącego zapotrzebowania na zwiększony metrycznie półsurowiec do celów społecznych i gospodarczych.

Charakterystyka wytwórczości GWZ jest mocno ograniczona, co nie jest winą Doktorantki, a kwestią dostępności materiałów. Na podstawie dość skromnych inwentarzy z sześciu stanowisk, wskazuje na obecność nielicznych importowanych długich wiórów z surowca wołyńskiego i podwyższone parametry (do- i powyżej 100 mm) wiórów z krzemieni jurajskich. Te produkty odkrywane są zarówno w kontekstach osadowych, jak też w grobach i składach. Autorka podkreśla, że okres rozwoju GWZ jest na obszarze Małopolski „ jest czasem intensywnych przemian, które zachodziły na wielu innych obszarach Europy" (s. 33).

Mam tylko wątpliwości, czy Doktorantka nie przecenia tych zmian w krzemieniarstwie GWZ, w porównaniu z wytwórczością współczesnej częściowo kultury lubelsko-wołyńskiej.

W podrozdziale 1.8. Doktorantka zajęła się problematyką górnictwa krzemienia u badanych społeczności. Podstawą do rozważań są materiały z nielicznych objętych badaniami wykopaliskowymi stanowisk kopalnianych, przede wszystkim z Sąspowa i Bębła 4 (faza modlnicka GPM), a główną konkluzją są postulaty przeprowadzenia nowych badań i pozyskania materiału z dobrych kontekstów do datowania absolutnego szybów wydobywczych.

Podrozdział I.9. poświęcony jest datowaniu zmian w krzemieniarstwie ugrupowań środkowej fazy CLP w Małopolsce, które to zagadnienie zostało szczegółowo rozpatrzone we współautorskim artykule z Damianem Stefańskim (III.2.). Autorzy prześledzili eneolityczne zmiany technologiczne i morfometryczne w wytwórczości krzemieniarskiej ugrupowań CLP w ujęciu diachronicznym, analizując inwentarze i 30 dat radiowęglowych. Na takiej podstawie dokonują krytycznej oceny wcześniejszych koncepcji dotyczących atrybucji kulturowej szybów wydobywczych w Sąspowie (łączących kopalnię z wczesnymi grupami CLP i kulturą malicką), podkreślając obiektywne trudności z datowaniem epizodów eksploatacyjnych. Doktorantka wiąże początki kopalnianej eksploatacji surowców jurajskich z eneolitycznymi zmianami społeczno-gospodarczymi, datując to zjawisko na schyłek V tys. BC, „nie później niż zanik fazy modlnickiej czyli przed 4100 BC" (s. 37), która ten proces rozpoczęła, a intensyfikację z działalnością społeczności GWZ i KLW, u których (zwłaszcza u KLW) te zmiany są w zapisie archeologicznym wyraźnie widoczne.

Następnie zastanawia się Autorka nad przyczynami i znaczeniem zmian w technologiach krzemieniarskich (I.10.). Szerzej o tej problematyce traktuje, wspomniany wyżej, współautorski artykuł (III.2). Produkcję medio-i makrolitycznych wiórów z rdzeni o rozbudowanej obróbce wstępnej i procesach naprawczych w trakcie eksploatacji, słusznie łączy nie tylko z zapotrzebowaniem gospodarczym (np. widoczna zwłaszcza w inwentarzach KLW, a potem KPL zmiana koncepcji narzędzia żniwnego), ale głównie z przyczynami pozautylitarnymi, wywołanymi postępującym zróżnicowaniem społecznym, wyłanianiem się elit, na czele których stali dorośli mężczyźni, a makrowióry były jednym z elementów demonstrujących ich wysoką pozycję we wspólnotach. W zakresie produkcji krzemieniarskiej w tym okresie pojawiło się też – nieznane wcześniej – zróżnicowanie materiałów krzemiennych odkrywanych na osadach i w grobach: dla potrzeb codziennego użytku wytwarzano półsurowiec krótszy i niezbyt regularny produkowany za pomocą miękkich tłuków i pośredników, w inwentarzach grobowych (przy pochówkach niektórych dorosłych mężczyzn) odkrywane są regularne długie i bardzo długie wióry, uzyskiwane za pomocą nacisku zwiększonego podporą lub dźwignią. Jak dotychczas brak inwentarzy grobowych faz modlnickiej GPM i GWZ, które pokazywałyby tę tendencję w takim wymiarze jak w KLW. W tym miejscu warto przypomnieć rezultaty badań nad eneolitycznymi zmianami społecznymi A. Zakościelnej i Sławomira Kadrowa (AZ 2008; 2010; 2018 i współautorski artykuł "Eneolithisation of the steppes. Case study: Volhynia", *Światowit* 61/2022), zapomniane czy z jakiegoś powodu pominięte przez Doktorantkę.

W podsumowaniu (I.11.) Doktorantka zbiera wnioski cząstkowe z poszczególnych części pracy. Raz jeszcze podkreśla związek zmian w sposobach pozyskiwania surowców i

transformacji technologicznych w krzemieniarstwie ugrupowań środkowolendzielskich na obszarze zachodniej Małopolski, z impulsami zewnętrznymi, niosącymi nowe wzorce w zakresie ładu społecznego, potrzebę wytwarzania przedmiotów prestiżu i koniunkturę na długie wióry, które ten prestiż dorosłych mężczyzn demonstrowały. Dysertacja zawiera również podsumowanie wiedzy o wydobyciu surowców na obszarze Małopolski. Szczególnie istotne są w tym zakresie wyniki wykonanych przez Autorkę wieloaspektowych analiz materiałów z pracowni nakopalnianych w Bęble 4 (III.3-III.6), na podstawie których przekonująco dowodzi, że funkcjonowały one nie wcześniej niż od fazy modlnickiej GPM. W opozycji do niektórych wcześniejszych koncepcji, zakładających powolną ewolucję wytwórczości krzemieniarskiej w kontekście głównie zaspokajania rosnących potrzeb gospodarczych, opowiada się również za szybkim wprowadzeniem zmian właśnie przez ludność tej fazy pod koniec V. tys BC. Wreszcie formułuje postulaty dalszych badań stanowisk kopalnianych w celu pozyskania materiałów do datowań radiowęglowych pochodzących z dobrych kontekstów, które pozwoliłyby na powiązania wydobycia i przetwórstwa nakopalnianego ze społecznościami konkretnych ugrupowań kulturowych. Jest to istotnie jedna z najważniejszych kwestii.

Uwagi merytoryczne

Większość uwag polemicznych wyraziłam na bieżąco komentując poszczególne partie rozprawy. Gdyby je w tym miejscu zebrać, to wskazałabym przede wszystkim na: 1/ sugestie dotyczące nastawienia społeczności GSO i fazy pleszowskiej GPM na produkcję półsurowca odłupkowego – w żadnym razie struktury materiałów ze stanowisk kopalniano-pracownianych, jak i osadowych nie mogą o tym świadczyć (z tych pierwszych wynoszono wióry, które były celem produkcji, opuszczając osady zabierano wszystko co nadawało się do użytku), nie przekłada się to również na proporcje narzędzi wiórowych i odłupkowych. Produktem pożądanym przez wszystkie społeczności neolityczne i eneolityczne (ba – od paleolitu górnego) były zdecydowanie wióry; 2/ zbyt duże znaczenie przypisywane przez Doktorantkę dynamice eneolitycznych zmian w krzemieniarstwie, które miała rozpocząć ludność fazy modlnickiej GPM, a kontynuować GWZ. Być może moja opinia wynika z fascynacji krzemieniarstwem KLW, które uważam za wyjątkowe, oparte o specjalizację wytwórczą, która nie była udziałem wszystkich członków społeczności, a która pozwalała maksymalnie wykorzystywać właściwości surowców krzemionkowych w produkcji długich wiórów na potrzeby społeczne (nurt społeczny, technologie prestiżowe – dźwignia) oraz o indywidualne umiejętności krzemieniarskie, zapewniające półsurowiec wiórowy i narzędzia dla celów gospodarczych (nurt osadowy, technologie praktyczne – uderzenie pośrednie). Jestem zdania, że w przypadku fazy modlnickiej GPM, a zwłaszcza GWZ, brak jak dotychczas wystarczających podstaw źródłowych ze stanowisk osadowych i grobowych.

Wartość naukowa rozprawy

Podkreśliłam już we wstępie, iż wybór problematyki badawczej uważam za niezwykle trafny i potrzebny. Zagadnienia związane z eksploatacją surowców jurajskich podkrakowskich, pojawiającą się specjalizacją wydobywczą i przetwórczą, zróżnicowanymi modelami dystrybucji surowców, wprowadzeniem nowych technologii są niezwykle istotne dla zrozumienia zachodzących wówczas głębokich zmian społecznych i gospodarczych. Zarówno w warstwie analitycznej, jak i interpretacyjnej Doktorantka przekonująco

udowodniła, że jest nie tylko wysokiej klasy specjalistką od technologii i technik krzemieniarskich, ale dojrzałą badaczką poruszającą się bardzo dobrze w problematyce stosunków kulturowych w środkowym neolicie i eneolicie. Wykazała się również bardzo dobrą znajomością literatury przedmiotu i umiejętnością korzystania z osiągnieć innych badaczy i dyscyplin naukowych. W znaczący sposób uzupełniła dotychczasową wiedzę nie tylko w zakresie wykorzystania i dystrybucji, czy sposobów obróbki surowców jurajskich wśród społeczności młodszych kultur naddunajskich w zachodniej Małopolsce, ale wniosła również wiele do wiedzy ogólnej dotyczącej pozyskiwania surowców oraz technologii i technik krzemieniarskich. Za najważniejsze prace naukowe będące podstawą dysertacji uznaję pozycje 1-6 i 8 wykazu, pozostałe, to ważne publikacje materiałów o znaczeniu uzupełniającym. Wśród tego zestawu nie powinien znaleźć się poster, choć jest spójny tematycznie, to nie jest publikacją (nie odpowiada zapisowi Art. 13.2 ustawy). Na pierwszym miejscu – co już zaznaczałam – stawiam opracowanie materiałów ze stanowiska kopalnianego Bębło 4. Chcę również podkreślić, iż powstanie tego zbiorowego dzieła, opublikowanego jako tom X serii Biblioteka Muzeum Archeologicznego w Krakowie (2021) jest ogromną zasługą Pani Elżbiety Treli-Kieferling.

Konkluzja

Podsumowując, mam pełne podstawy do stwierdzenia, iż dysertacja Pani mgr Elżbiety Treli-Kieferling spełnia wymogi sformułowane w art. 13, pkt. 1 i 2 ustawy z 14 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 65, poz. 595) *o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki* i wnioskuję o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Anna Zakościelna

Lublin, 16 września 2024 r.

Anna Zakościelna