

dr Marcin Wąs
Instytut Archeologii i Etnologii
Wydział Historyczny
Uniwersytet Gdański

AUTOREFERAT

1. Imię i nazwisko: Marcin Wąs

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe/artystyczne – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej:

- magister archeologii, Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego, 1999 r.

Tytuł pracy magisterskiej: *„Zespół krzemienny ze stanowiska Dęby 29 w świetle metody składanek”*. Promotor: dr hab. prof. Uł. Lucyna Domańska. Recenzenci: dr Tadeusz Grabarczyk (Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego), mgr Witold Migal (Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie)

- doktor nauk humanistycznych w zakresie archeologii, Wydział Filozoficzno-Historyczny Uniwersytetu Łódzkiego, 2003 r.

Tytuł rozprawy doktorskiej: *„Technologia krzemieniarstwa kultury janisławickiej”*. Promotor: dr hab. prof. Uł. Lucyna Domańska. Recenzenci: prof. Bolesław Ginter (Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego), prof. Romuald Schild (Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk)

3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych/artystycznych:

Od maja 2004 roku pracuję w Instytucie Archeologii i Etnologii Uniwersytetu Gdańskiego jako adiunkt.

W latach 2008–2012 sprawowałem funkcję wicedyrektora Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego, a w pierwszej połowie 2012 roku p.o. dyrektora Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego. W latach 2012–2016 byłem kierownikiem Zakładu Archeologii Epoki Kamienia w Instytucie Archeologii i Etnologii Uniwersytetu Gdańskiego.



4. Wskazanie osiągnięcia* wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311.):

a) tytuł osiągnięcia naukowego/artystycznego:

Późny paleolit i mezolit w północnej części Pomorza Gdańskiego

b) autor/autorzy, tytuł/tytuły publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy:

Marcin Wąs, *Późny paleolit i mezolit w północnej części Pomorza Gdańskiego*, 2018, Łódź: Łódzka Fundacja Badań Naukowych, ISBN 978-83-952484-0-5
Recenzenci wydawniczy: dr hab. prof. UŁ Tadeusz Grabarczyk, dr hab. Marcin Ignaczak

c) omówienie celu naukowego/artystycznego ww. pracy/prac i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania:

Prezentowana praca poświęcona jest najwcześniejszemu zasiedleniu północnej części Pomorza Gdańskiego przez społeczeństwa łowiecko-zbierackie w późnym paleolicie i mezolicie. Realizację niniejszego zagadnienia umożliwiły mi, w głównej mierze, uzyskane wyniki badań wykopaliskowych i prospekcji powierzchniowych, które przeprowadziłem na obszarze Pobrzeża Kaszubskiego. Ich rezultaty wzbogaciły dotychczasową skromną bazę źródłową w tym regionie o nowe materiały. Były one jednocześnie odpowiedzią na sygnalizowaną od wielu lat potrzebę zintensyfikowania badań ukierunkowanych na poszukiwanie śladów najstarszego osadnictwa na Pomorzu Gdańskim. W związku z tym prezentowaną pracę można postrzegać jako próbę przełamania istniejącego impasu, a przedstawione w niej nowe stanowiska jako dążenie do wypełnienia dotychczasowej „białej plamy” na archeologicznej mapie Polski.

Zasadniczy cel pracy zawiera się w próbie zidentyfikowania i opisanie czytelnych zjawisk o podłożu kulturowym, zachodzących na terenie północnej części Pomorza Gdańskiego w późnym plejstocenie i wczesnym holocenie. Główną jej część stanowi prezentacja i analiza nowych źródeł, jakimi są późnopaleolityczne i mezolityczne zabytki krzemienne, pochodzące z wykopalisk na stanowiskach Perlinko 1 i Gniewinko 5, położonych w centralnej części Wysoczyzny Żarnowieckiej. Ich dopełnieniem jest reanaliza zabytków krzemienianych z eksplorowanego, w latach siedemdziesiątych XX wieku, stanowiska Jastrzębia Góra 4. Zwążywszy zatem na specyfikę dostępnej bazy źródłowej, podstawowy trzon niniejszej monografii stanowi charakterystyka krzemieniarstwa. Należy przy tym zaznaczyć, że wbrew sugestiom możliwym do odczytania w tytule, praca ta, w przeważającej części, poświęcona jest wytwórczości krzemieniarstwu ze środkowej epoki kamienia, bowiem prezentowane w niej materiały późnopaleolityczne są niewspółmiernie małe ilościowo. Z uwagi jednak na fakt, że są one ważnymi sygnałami świadczącymi o istnieniu najstarszego osadnictwa w tej części Pomorza i, jak dotąd, jedynymi źródłami o tak wczesnej metryce pozyskanymi w wyniku prac wykopaliskowych, ich obecność została zaakcentowana w tytule.

Dla realizacji tak nakreślonego celu niezbędna była szczegółowa prezentacja inwentarzy krzemienianych, bazująca na klasyfikacji typologiczno-technologicznej w ramach poszczególnych stanowisk oraz ich analiza porównawcza. Ważne przy tym

było określenie charakteru i jakości badanych materiałów czy profilu wiodących form narzędzi, np. mezolitycznych zbrojników. Podjąłem również próbę uchwycenia dynamiki wytwórczości krzemieniarskiej i kierunków jej zmian, które pośrednio odzwierciedlają całokształt szerszych przemian kulturowych i osadniczych zachodzących w omawianym regionie. Przyjąłem przy tym założenie, że ze względu na szereg obiektywnych ograniczeń poznawczych, cechujących mieszane inwentarze krzemienne, najwłaściwszą drogą wiodącą do możliwie pełnego rozpoznania krzemieniarstwa mezolitycznego jest analiza aspektów technologicznych. Istotne zatem było zidentyfikowanie tych elementów wytwórczości krzemieniarskiej, które ujawniają specyficzne zachowania techniczne oparte wyłącznie o eksploatację lokalnego surowca. Uzyskane wyniki, a zwłaszcza obserwacje poczynione w zakresie technologii krzemieniarstwa, skonfrontowałem z dotychczasowymi danymi na temat najstarszego osadnictwa w omawianym regionie.

Niniejsza monografia składa się z czterech głównych rozdziałów. Rozdział I zawiera zagadnienia wprowadzające do problematyki najwcześniejszego osadnictwa społeczeństw łowiecko-zbierackich w północnej części Pomorza Gdańskiego. Przedstawiłem w nim cel pracy oraz jej zakres chronologiczny i terytorialny. Dla pełnego zobrazowania istoty podejmowanej tematyki, w drugiej części zaprezentowałem aktualny stan rozpoznania późnego paleolitu i mezolitu. W nakreślonym zarysie historii badań, szczególną uwagę zwraca widoczna dysproporcja między licznymi, przebadanymi stanowiskami w południowej części Pomorza Gdańskiego a rzadko podejmowanymi badaniami terenowymi, zwłaszcza wykopaliskowymi, w północnej strefie wybrzeża. Odzwierciedleniem istniejącej wyraźnej stagnacji w badaniach nad najstarszymi okresami prehistorii w północnej części Pomorza Gdańskiego jest niezbyt bogata baza źródłowa. Zaprezentowany przeze mnie w pracy przegląd najważniejszych znalezisk z tego regionu, szczególnie uświadamia bardzo słaby stan rozpoznania późnego paleolitu. Zabytki z tego okresu właściwie nie są znane w omawianym regionie. W literaturze przedmiotu wzmiankowane są jedynie dwa krzemienne ostrza trzoneczkowate znalezione w okolicach Helu i Ostrowa, o których brak szczegółowych informacji. Zdecydowanie liczniejsze są tu znaleziska o proveniencji mezolitycznej. Na uwagę zasługują zwłaszcza wytwory krzemienne ze stanowiska Jastrzębia Góra 4 oraz z badań archeologiczno-paleośrodowiskowych na Kępie Ostrowskiej. Z obszaru tego znane są też, wyróżniające się w skali całego Niżu Polskiego, przedmioty wykonane z kości i poroża (np. ostrza z okolic Orla i Gniewina), będące efektem przypadkowych odkryć podczas eksploatacji torfu lub kredy jeziornej w XIX i na początku XX wieku.

Właściwa charakterystyka osadnictwa późnopaleolitycznego i mezolitycznego w północnej części Pomorza Gdańskiego wymagała zarysowania zjawisk, składających się na historię środowiska naturalnego oraz przybliżenia cech lokalnego krajobrazu. Wynika to z faktu, że społeczności łowiecko-zbierackie, zamieszkujące ten obszar u schyłku plejstocenu i we wczesnym holocenie, funkcjonowały w odmiennych niż dzisiaj warunkach środowiskowych, klimatycznych, a nawet krajobrazowych. W związku z tym, w trzeciej części rozdziału I, przedstawiłem najistotniejsze zagadnienia z zakresu paleogeografii, obejmujące zarys zmian środowiska od późnego plejstocenu do wczesnego holocenu, elementy ukształtowania rzeźby północnej części Pomorza Gdańskiego z uwzględnieniem warunków glebowych oraz zmiany linii brzegowej Morza Bałtyckiego. Ten ostatni aspekt uznać należy za szczególnie istotny, bowiem związany jest z możliwością rekonstrukcji ekumeny osadniczej ludów łowiecko-zbierackich, zamieszkujących omawiany teren w późnym paleolicie i mezolicie.

Ważnym elementem badań nad zasiedleniem tej części Pomorza przez ludy łowiecko-zbierackie jest specyfika lokalnych zasobów surowcowych. Jej charakterystyce poświęciłem ostatnią część rozdziału I. Kwestia ta jest niezwykle istotna, nie tylko z perspektywy badań najstarszego osadnictwa, ale również studiów nad technologią krzemieniarstwa, zwłaszcza mezolitycznego.

Rozdział II jest prezentacją źródeł do badań nad późnym paleolitem i mezolitem w północnej części Pomorza Gdańskiego. W rezultacie przeprowadzonych przeze mnie eksploracji stanowisk Perlinko 1 i Gniewinko 5 oraz prospekcji powierzchniowych na obszarze Wysoczyzny Żarnowieckiej, pozyskałem bardzo bogate inwentarze zabytków krzemiennych ze środkowej epoki kamienia i zidentyfikowałem relikty datowane na późny paleolit. W rozdziale tym przedstawiłem charakterystykę nowoodkrytych stanowisk, którą poprzedziłem reanalizą inwentarza krzemiennego ze stanowiska Jastrzębia Góra 4. Zajmuje ono wyjątkowe miejsce na mapie mezolitu ziem polskich, nie tylko ze względu na bardzo charakterystyczne pod względem surowcowym i technologicznym materiały krzemienne, ale także z uwagi na pierwszą datę radiowęglową uzyskaną dla mezolitu w tej części Niżu Polskiego. Niemal cały zbiór z Jastrzębiej Góry 4, zawierający 4544 zabytki krzemienne, wykonany jest z lokalnego krzemienia pomorskiego. Przedstawiony w niniejszej pracy inwentarz podzielony został na trzynaście kategorii wytworów, należących do najważniejszych grup technologicznych. Istotne miejsce zajmuje w nim technologia wiórowa, chociaż szczególnie licznie reprezentowana jest grupa eksploatacji łuszczeniowej. Inwentarz z Jastrzębiej Góry 4 zawiera 272 narzędzia związane technologicznie z klasyczną produkcją półsurowca oraz z metodą łuszczeniową.

Zaprezentowane w drugiej części rozdziału II stanowisko Perlinko 1 zostało odkryte w 2005 roku, podczas realizowanych przeze mnie prospekcji powierzchniowych w południowo-zachodniej części Kępy Gniewinowskiej na Wysoczyźnie Żarnowieckiej. Położone jest ono w strefie granicznej dna doliny oraz otaczającej jej wysoczyzny morenowej. Jego zasadniczy obraz pedologiczny tworzą więc utwory o podłożu gliniastym, przykryte w dolnych partiach stanowiska torfami. Z tego względu budowa profilu glebowego odbiega od większości stanowisk mezolitycznych na Niżu Polskim. W latach 2008-2011, na stanowisku tym, na obszarze o powierzchni 277 m², przeprowadziłem badania wykopaliskowe. W ich wyniku zidentyfikowałem relikty osadnictwa mezolitycznego w postaci dużej koncentracji zabytków, a także pozyskałem wytwory świadczące o starszym epizodzie osadniczym datowanym na późny paleolit. Bardzo bogaty inwentarz mezolitycznych zabytków krzemiennych, liczący 20114 sztuk, wykonany jest prawie wyłącznie z krzemienia pomorskiego. Ogółem na strukturę całego zbioru składają się wytwory sklasyfikowane w ramach czternastu podstawowych kategorii, które odzwierciedlają główne kierunki i etapy eksploatacji krzemienia. Wśród nich wyróżniają się produkty eksploatacji wiórowej i wiórowo-odłupkowej. Licznie reprezentowana jest grupa zabytków, będąca efektem stosowania metody łuszczeniowej. Inwentarz zawiera 1062 narzędzia, co stanowi niemal 5,3% całości. Wśród nich najliczniejsze są zbrojniki (330 szt.). W grupie narzędzi wykonanych z półsurowca odłupkowego występują odmienne typy narzędzi niż w grupie wiórowej. Bardzo istotnym wynikiem przeprowadzonych badań jest zidentyfikowanie w zbiorze Perlinka 1 późnopaleolitycznych zabytków krzemiennych (18 szt.). Ich selekcja bazowała głównie na przesłankach technologicznych oraz ich odmienności surowcowej, bowiem wszystkie wytwory wykonane są z krzemienia bałtyckiego. Wśród nich wyróżniono wióry, odłupki, narzędzia i ich odpadki.

W trzeciej części rozdziału II prezentuję stanowisko Gniewinko 5, które odkryłem w 2006 roku podczas badań powierzchniowych w południowo-zachodniej

części Kępy Gniewinowskiej na Wysoczyźnie Żarnowieckiej. Zlokalizowane jest ono na dnie szerokiej doliny Bychowskiej Strugi. Obszar stanowiska to lekkie wyniesienie zbudowane z piasków otoczone torfami. W trakcie eksploracji stanowiska, pozyskałem liczny zbiór mezolitycznych zabytków krzemiennych, zawierający 8507 okazów, wykonanych niemal wyłącznie z krzemienia pomorskiego. W ogólnej strukturze inwentarza wyróżniają się produkty eksploatacji wiórowej oraz odłupkowej i łuszczniowej. Zidentyfikowano 405 narzędzi, wśród których dominują okazy wykonane z wiórów (ich odsetek wynosi niemal 50%), z przewagą liczbową zbrojników (123 szt.). Za niezwykle istotne uważam odkrycie na stanowisku Gniewinko 5 relikwów osadnictwa późnopaleolitycznego. Materiały krzemienne o takiej metryce (148 szt.) uchwycono w wyjątkowo czytelnej pozycji stratygraficznej, w stropie dobrze zachowanego poziomu gleby kopalnej. Dostrzeżono wyraźną rozdzielność surowcowo-technologiczną pomiędzy dominującymi zabytkami mezolitycznymi wykonanymi z "jaskółczego chlebka" a artefaktami późnopaleolitycznymi wykonanymi z różnych odmian krzemieni bałtyckich. Inwentarz późnopaleolityczny zawiera głównie wióry i odłupki, a wśród narzędzi wyróżniłem tylczaki, półtylczaki i ryłce. Z osadnictwem późnopaleolitycznym w Gniewinku 5 wiązać można także znalezione dwa niewielkie fragmenty płytek piaskowca z rytami o układzie liniowym oraz bryłkę bursztynu.

W czwartej części rozdziału II prezentuję pojedyncze późnopaleolityczne i mezolityczne zabytki krzemienne, pochodzące z badań powierzchniowych na obszarze Wysoczyzny Żarnowieckiej. Szczególnie interesujący jest zbiór 23 zabytków, wykonanych z krzemienia bałtyckiego, ze stanowiska Żelazno 10 w północno-zachodniej części Kępy Salińskiej. Wśród znalezionych wytworów niemal połowę stanowią narzędzia, a sześć okazów ma związek technologiczny z procesem zatępienia. Natomiast z prospekcji powierzchniowej na obszarze Kępy Gniewinowskiej pozyskano odosobnione znaleziska pojedynczych późnopaleolitycznych wiórów. Na tle niskiej frekwencji znalezisk powierzchniowych z obszarów wysoczyznowych wyróżnia się mikroregion doliny Bychowskiej Strugi, gdzie podczas penetracji obszarów położonych przy jej północnej krawędzi, zidentyfikowano kilka punktów osadniczych z pojedynczymi wytworami krzemiennymi lub małymi zbiorami, świadczącymi o zasiedlaniu tego terenu przez społeczności późnopaleolityczne, jak i mezolityczne.

W rozdziale III prezentowanej pracy przeprowadziłem analizę krzemieniarstwa społeczeństw łowiecko-zbierackich w północnej części Pomorza Gdańskiego. Rozpoczyna ją omówienie najważniejszych aspektów późnopaleolitycznej wytwórczości krzemieniarstwa. Jest to niewątpliwie bardzo znacząca część pracy, gdyż są to pierwsze materiały późnopaleolityczne pozyskane w toku badań terenowych na omawianym obszarze. Wszystkie zaklasyfikowane tu artefakty wykonane są z pozalokalnego krzemienia bałtyckiego o nieznanym bliżej pochodzeniu. Można sądzić, że miejscowe zasoby surowcowe uniemożliwiały realizację procedur technologicznych właściwych krzemieniarstwu tego okresu. W związku z tym brak podstaw do poszukiwania relacji między lokalnym surowcem a stosowaną technologią. Pozyskane wytwory późnopaleolityczne z prezentowanych stanowisk mają zróżnicowaną morfologię i stylistykę, co ma zapewne genezę w odmiennych procedurach technologicznych. Jest to szczególnie widoczne w odniesieniu do półsurowca wiórowego z Gniewinka 5, który odznacza się większymi rozmiarami. Współtowarzyszące mu pojedyncze rdzenie oraz nieliczne narzędzia umożliwiają powiązanie tych materiałów z kulturą lynngbijską, a być może także z Federmesser. Wydaje się, że zbiór wytworów z Perlinka 1 posiada natomiast cechy mające analogie w inwentarzach szeroko rozumianej kultury ahrensburkskiej z

elementami lynngbijskimi. Na tym tle wyraźną odrębność wykazuje inwentarz z Żelazna 10, w którym czytelny jest jego wiórowy charakter z relikami wczesnych faz eksploatacji. Jego identyfikacja kulturowa jest jednak niezwykle skomplikowana. Inwentarze późnopaleolityczne nie tworzą spójnych technologicznie zespołów, lecz są zbiorami artefaktów o niejasnej genezie. Analizując ich profil technologiczny, stwierdziłem brak śladów zaawansowanych działań o charakterze pracownianym.

W drugiej części rozdziału III przeprowadziłem analizę porównawczą zbiorów mezolitycznych ze stanowisk Perlinko 1, Gniewinko 5 i Jastrzębia Góra 4 w celu uchwycenia najistotniejszych różnic i podobieństw między nimi. Obejmuje ona kilka najważniejszych aspektów, takich jak: wzajemne relacje surowcowe między inwentarzami, charakterystykę porównawczą ich ogólnych struktur, skład i wewnętrzną frekwencję grupy narzędziowej oraz profil typologiczny grupy zbrojników. Przeprowadzając analizę surowcową wykazałem, że we wszystkich inwentarzach dominuje lokalny krzemień pomorski. Jego odsetek na badanych stanowiskach kształtuje się na podobnym poziomie i wynosi od 90% w Gniewinku 5, 98 % w Perlinku 1 do ponad 99% w Jastrzębiej Górze 4. Pod tym względem badane inwentarze są do siebie zbliżone i uwypuklają dominującą rolę krzemienia pomorskiego w wytwórczości mezolitycznej. Natomiast zestawienie porównawcze ogólnego składu inwentarzy z Jastrzębiej Góry 4, Perlinka 1 i Gniewinka 5 ujawniło istotne odmienności między nimi. Przede wszystkim zaobserwowałem wyraźną różnicę w udziale produktów metody łuszczeniowej w ogólnym profilu technologiczno-typologicznym. Rozpatrywane łącznie łuszczenie i odłupki łuszczeniowe stanowią w inwentarzu z Jastrzębiej Góry 4 niemal połowę zbioru (tj. 48%). W Perlinku 1 i Gniewinku 5 produkty złuszczenia również są liczne, ale ich frekwencja sytuuje się na niższym poziomie, tj. około 23%. Ciekawej obserwacji dostarcza także porównanie odsetka odłupków i rdzeni odłupkowych. W Jastrzębiej Górze 4 ich ilość nie przekracza 5%, podczas gdy w inwentarzach z Perlinka 1 i Gniewinka 5 materiały związane z grupą odłupkową stanowią odpowiednio 25% i 30%. W grupie zabytków związanych z wiórowym nurtem wytwórczości różnice pomiędzy Jastrzębią Górą 4 a pozostałymi stanowiskami nie są tak istotne i oscylują na poziomie około 10%. Ze względu na szczególną pozycję zbrojników w analizach mezolitycznych inwentarzy krzemiennych, prześledziłem także strukturę ilościową tej grupy narzędzi. Uchwyciłem odmienności we frekwencji zbrojników różnych typów na poszczególnych stanowiskach. Wyrażają się one w absencji wielu typów w Jastrzębiej Górze 4, które z kolei licznie reprezentowane są na stanowiskach Perlinko 1 i Gniewinko 5. Warto zwrócić uwagę, iż w strukturach jakościowych inwentarzy brak jednej z bardziej charakterystycznych grup narzędzi mezolitycznych, jakimi niewątpliwie są krzemienne ciosaki i piki. Z dużym prawdopodobieństwem związane jest to ze specyfiką miejscowego surowca, a zwłaszcza bardzo małymi parametrami koncentracji krzemienia pomorskiego limitującymi wielkość wytwarzanych narzędzi.

Trzecia część rozdziału III obejmuje zagadnienia dotyczące zróżnicowania technicznego inwentarzy krzemiennych i z charakterystyką technologii wiórowej. Możliwość analizowania zabytków krzemiennych pod kątem technik ich wytwarzania wynika z faktu, że wykorzystywane do produkcji półsurowca wiórowego różne techniki (uderzenie bezpośrednie, nacisk i uderzenie pośrednie) dają odmienny zestaw cech morfologicznych, które można zaobserwować na rdzeniach i wiórach. Umiejętne ich dostrzeżenie stwarza podstawy do przeprowadzenia selekcji, a następnie grupowania materiałów uzyskiwanych taką samą techniką w zbiory zwane komponentami technologicznymi. Próby zmierzające do ich wydzielania podejmowane są w ostatnich latach coraz częściej i stanowią jeden z elementów studiów nad krzemieniarstwem. Konsekwencją wyróżniania bardziej zwartych i jednorodnych zbiorów, spośród

licznych i przemieszanych inwentarzy, jest ustrukturyzowanie części inwentarza. Połączenie niektórych typów zbrojników z konkretnymi komponentami technologicznymi daje natomiast szansę wstępnego określenia ich pozycji chronologicznej. W oparciu o przedstawione w pracy kryteria klasyfikacyjne, z inwentarzy pochodzących ze stanowisk Jastrzębia Góra 4, Perlinko 1 i Gniewinko 5, wyróżniłem zbiory rdzeni, półsurowca wiórowego oraz zbrojników i pogrupowałem je w ramach trzech komponentów technologicznych (I-III). Z materiałów krzemienych z Jastrzębiej Góry 4 wydzieliłem dwa komponenty technologiczne – II i III, natomiast z Perlinka 1 oraz Gniewinka 5 - trzy (I-III). Wszystkie zbiory związane z zastosowanymi technikami szczegółowo opisałem.

W ostatniej części rozdziału III przedstawiłem charakterystykę technologii krzemieniarstwa mezolitycznego. Szczególnie istotne informacje uzyskałem na temat sposobów wytwarzania półsurowca wiórowego, wykazując, że był on wiodącym nurtem całej wytwórczości krzemieniarskiej na wszystkich stanowiskach. Uzyskane wyniki analiz pozwoliły mi stwierdzić, iż ten kierunek produkcji realizowano z zastosowaniem różnych technik, zmieniających się w czasie całego mezolitu. Pomimo uchwyconych odmienności, zwłaszcza w zaawansowanych etapach produkcji półsurowca, dostrzegłem szereg podobieństw obejmujących tzw. obróbkę wstępną rdzeni wiórowych, na którą szczególnie wpływ miały lokalne zasoby surowcowe, determinujące przebieg całego procesu produkcyjnego. Kilkucentymetrowe otoczaki cechuje bowiem unifikacja formy, która była korzystna z perspektywy wytwórczej, w związku z czym ich eksploatacja nie wymagała stosowania złożonych zabiegów kształtujących rdzenie. Zaobserwowałem jednak odmienne preferencje w zakresie wyboru form surowca uwarunkowane stosowanymi technikami, np. w technice naciskowej do dalszej obróbki dobierane były otoczaki nieco spłaszczone i wydłużone, a w technice uderzenia bezpośredniego – formy bardziej kuliste. W badanych zbiorach wykazałem brak różnic w zakresie zabiegów formujących prapiętę oraz niemal zupełny brak zatępienia jako działania kształtującego praodłupnię. Stwierdziłem, że sposób obrabiania rdzeni wiórowych, zarówno w fazach ich wstępnego przygotowania, jak i późniejszego naprawiania, nie generował dużych ilości odpadkowego półsurowca odłupkowego. Deficyty i doraźne potrzeby w zakresie wytwarzania odłupków uzupełniano więc poprzez złuszczenie wyeksploatowanych rdzeni wiórowych, jak również surowych otoczek. Procedura ta stanowi, moim zdaniem, jaskrawy przykład współzystowania, w ramach jednego pakietu technologicznego, dwóch skrajnie różnych jakościowo koncepcji obróbki krzemienia, co można postrzegać jako efekt determinizmu surowcowego. Unifikująca rola krzemienia pomorskiego wyraża się również w miniaturyzacji całej produkcji krzemieniarskiej, którą wymuszały niewielkie rozmiary surowca. W technice uderzenia bezpośredniego, której relikty zidentyfikowano wyłącznie w inwentarzach z Perlinka 1 i Gniewinka 5, eksploatacja rdzeni wiórowych była najmniej precyzyjna. W związku z tym uzyskane wióry, ze względu na ich duże zróżnicowanie jakościowe, podlegały selekcji. Z kolei zastosowanie techniki naciskowej czy uderzenia pośredniego prowadziło do wytwarzania regularnych wiórków o znacznie bardziej „predeterminowanych” kształtach, co tym samym ograniczało element przypadkowości i pozwalało uzyskiwać półsurowiec o niemal zestandaryzowanych parametrach. Sytuacja taka sprzyjała późniejszemu formowaniu narzędzi wiórowych, a zwłaszcza zbrojników, poprzez ograniczone retuszowanie i nieznaczną korekcję półsurowca. Porównując ze sobą, z perspektywy technologicznej, mezolityczne materiały krzemienne z Jastrzębiej Góry 4, Perlinka 1 i Gniewinka 5, najbardziej wyróżniają się wytwory eksploatacji wiórowej uzyskane techniką naciskową (II komponent technologiczny). Ich jakość, widoczna

zwłaszcza w formie bardzo regularnych wiórów i charakterystycznych stylistycznie rdzeni, rzutuje niejako na ogólny obraz krzemieniarstwa z północnej części Pomorza Gdańskiego. Konsekwencją używania techniki naciskowej był bowiem, nie tylko charakterystyczny pokrój wymienionych kategorii produktów, ale też intensywne stosowanie metody łuszczeniowej. Ciekawych informacji na temat różnic w formach eksploatowanych rdzeni dostarczyło porównanie omawianych inwentarzy w ramach komponentu III, związanego z techniką uderzenia pośredniego. Pozwalała ona na precyzyjne odbijanie wiórów i nadawała rdzeniom specyficzną formę, manifestującą się, zwłaszcza w zaawansowanych stadiach, dwuodłupniowością lub wielopłaszczyznowością odłupni. Zbiorcza analiza zbrojników z Jastrzębiej Góry 4, Perlinka 1 i Gniewinka 5 przyniosła interesujące rezultaty. W wyniku pogrupowania w ramach komponentów technologicznych wszystkich okazów kompletnych, wykazano, że odpowiadają im odmienne typologicznie zestawy geometrycznych mikrolitów. W rezultacie przeprowadzonej analizy zbrojników zauważyłem, że cechą charakterystyczną inwentarzy mezolitycznych z północnej części Pomorza Gdańskiego jest dosyć rzadkie stosowanie zabiegu rylcowczego, co ma zapewne związek z parametrami metrycznymi półsurowca zbrojnikowego i ograniczoną możliwością jego redukcji.

Ostatni IV rozdział pracy jest próbą podsumowania i zarysowania obrazu późnego paleolitu i mezolitu w północnej części Pomorza Gdańskiego. W odniesieniu do osadnictwa w schyłkowym plejstocenie, formułowanie jednoznacznych i ostatecznych wniosków na tym etapie badań jest przedwczesne i wynika z niewielkiej ilości pozyskanych materiałów krzemienych oraz ich selektywnego profilu technologiczno-typologicznego. Jednakże można twierdzić, że w północnej części Pomorza Gdańskiego zidentyfikowano ślady obecności ugrupowań, określanych jako „kultury łowców reniferów”. Z całą pewnością stanowią one nowy element w obrazie najstarszego osadnictwa i są najliczniejszymi zbiorami późnopaleolitycznymi w tej części Pomorza. Jednocześnie są to położone najdalej na północ w skali całego Niżu Polskiego stanowiska paleolityczne. Przeprowadzona w niniejszej pracy analiza technologii krzemieniarstwa oraz typologiczna identyfikacja pojedynczych form narzędzi, ujawniła nawiązania inwentarzy z Perlinka 1, Gniewinka 5 i Żelazna 10 do kultury Bromme-Lyngby z elementami szeroko rozumianej kultury Federmesser i kultury ahrensburskiej. Niewykluczone więc, że są one śladem synkretycznych zjawisk kulturowych, jakie zachodziły w tym regionie. Odkrycie reliktyw późnopaleolitycznych w inwentarzach z Perlinka 1 i Gniewinka 5 pozwala zatem przesunąć datowanie najstarszego osadnictwa w północnej części Pomorza Gdańskiego co najmniej do schyłku okresu allerdzkiego. Ustalenia te istotne są zwłaszcza w kontekście dotychczasowych prób datowania początków osadnictwa w omawianym regionie. Bazowały one, w przeważającej mierze, na wynikach badań w Jastrzębiej Górze 4 oraz odkryciach w rejonie Kępy Ostrowskiej. Wskazywały, że najwcześniejsze zasiedlenie północnej części Pomorza Gdańskiego sięga wczesnej fazy okresu atlantyckiego, a dzięki uzyskanej dacie radiowęglowej z Jastrzębiej Góry 4 sytuowano je w połowie szóstego tysiąclecia p.n.e.

Podsumowując wyniki przeprowadzonych analiz mezolitycznych materiałów krzemienych z Perlinka 1 i Gniewinka 5, wykazałem szereg cech mieszczących się w profilu krzemieniarstwa z Jastrzębiej Góry 4, wyrażających się wykorzystaniem tego samego lokalnego krzemienia pomorskiego, mikrolityzacją narzędzi wiórowych oraz specyficznym stylem narzędzi odłupkowych, np. drapaczy z małych odłupków korowych. Podobieństwo widoczne jest także w technologii wytwarzania wiórów przy użyciu techniki naciskowej. W zbiorach tych znajdują się również elementy,

prawdopodobnie najmłodszej techniki produkcji półsurowca przy użyciu uderzenia pośredniego. Składają się na nie specyficzne typy rdzeni i wiórów, a także wykonane z nich zbrojniki trapezowate, zidentyfikowane w inwentarzach z Jastrzębiej Góry 4 i Perlinka 1. Materiały te wyznaczają zarazem najpóźniejszy horyzont osadnictwa mezolitycznego w tym regionie. Istotne miejsce w strukturze technologicznej tych stanowisk zajmuje metoda łuszczeniowa, która funkcjonowała jako osobny nurt wytwórczości ukierunkowanej na produkcję odłupków. Jak stwierdziłem w rozdziale III, uzasadnieniem wysokiej frekwencji debitażu łuszczeniowego w inwentarzach późnomezolitycznych jest niewielka ilość odpadkowego materiału odłupkowego, a także brak autonomicznego nurtu wytwarzania odłupków. Zależności te szczególnie jaskrawo widać w inwentarzu z Jastrzębiej Góry 4, podczas gdy w zbiorach z Perlinka 1 i Gniewinka 5 nieco niższy odsetek produktów złuszczenia jest równoważony osobną obróbką rdzeni odłupkowych i odłupkowo-wiórowych. Należy podkreślić, że pod względem intensywności stosowania metody łuszczeniowej, inwentarze z północnej części Pomorza Gdańskiego wyróżniają się na tle krzemieniarstwa mezolitycznego ziem polskich, co stanowi zarazem o ich specyfice i lokalnej odrębności.

Podobieństwa między materiałami z Perlinka 1, Gniewinka 5 i Jastrzębiej Góry 4 zaobserwować można także w typologii zbrojników. Wyrażają się one obecnością we wszystkich trzech inwentarzach ostrzy Nowy Młyn, zbrojników z retuszowaną podstawą (tzw. Svaerdborg), dużych wąskich trójkątów prostokątnych i trójkątów chojnickich. Stanowi to podstawę do identyfikowania wymienionych stanowisk z kręgiem postmaglemoskim, a szczególnie z szeroko rozumianą kulturą chojnicko-pieńkowską, sytuując je chronologicznie prawdopodobnie w pierwszych fazach okresu atlantyckiego.

Pogłębiona analiza wykazała, że część zbioru z Perlinka 1 i Gniewinka 5 odbiega jednak od profilu typologiczno-technologicznego materiałów z Jastrzębiej Góry 4. W zakresie technologii produkcji półsurowca, zauważalna jest w nich wysoka frekwencja wytworów związanych z najprostszą techniką uderzenia bezpośredniego, której śladów brak w inwentarzu z Jastrzębiej Góry 4. Różnice te zaznaczają się zwłaszcza w grupie dystynktywnych form zbrojników, tj. licznych form tylczakowatych (półksiężycy smukłe i krępe, tylczaki Stawinoga) oraz trójkątów równoramiennej i nierównobocznych, których nie zanotowano w inwentarzu z Jastrzębiej Góry 4. Elementy te, wraz z wiórowo-odłupkowym charakterem części inwentarzy z Perlinka 1 i Gniewinka 5, wykazują nawiązania do kultury Duvensee-Komornica, a tym samym pozwalają wnioskować o ich wczesnomezolitycznej metryce. Można wstępnie stwierdzić, że omawiany obszar prawdopodobnie już od początku holocenu znajdował się w strefie osadnictwa ugrupowań mezolitycznych, wywodzących się z kręgu mezolitu północnego.

W świetle pozyskanych danych, przedstawione w niniejszej pracy relikty osadnictwa ludów łowiecko-zbierackich z północnej części Pomorza Gdańskiego, należy osadzić w szerokim spektrum chronologicznym. Mimo obiektywnych ograniczeń w datowaniu zarysowanych tu zjawisk, można podjąć próbę oszacowania względnych relacji czasowych pomiędzy badanymi stanowiskami. Odwołując się do datującej roli wybranych form narzędzi krzemiennych oraz rozpoznanych dotychczas elementów technologii, za najwcześniejsze ślady osadnictwa w północnej części Pomorza Gdańskiego uznać należy materiały późnopaleolityczne z Gniewinka 5 i być może współczesne im lub nieco młodsze zabytki z Perlinka 1. Dominująca ilościowo część mezolitycznych inwentarzy z tych stanowisk związana jest natomiast z najstarszymi fazami zasiedlania omawianego obszaru we wczesnym holocenie. Pozostałe ślady osadnictwa mezolitycznego, jakie na nich zidentyfikowano, sięgają

prawdopodobnie końca tego okresu. Za najmłodsze w zarysowywanej sekwencji uznać natomiast należy stanowisko w Jastrzębiej Górze 4, gdzie występują relikty późnomezolityczne. Można zatem stwierdzić, że zasiedlanie omawianego regionu przez społeczności łowiecko-zbierackie przebiegało wieloetapowo. W końcowej części rozdziału IV podjąłem się próby zarysowania tego procesu. Był on sprzężony z dynamiką przemian środowiska i paleokrajobrazu, zachodzących w późnym plejstocenie i wczesnym holocenie w szeroko rozumianej strefie południowobałtyckiej.

Przedstawione w zaprezentowanej monografii zagadnienia związane z najstarszym osadnictwem ludów łowiecko-zbierackich w północnej części Pomorza Gdańskiego, uświadamiają duży potencjał poznawczy regionu oraz jego odrębność. Pomimo hipotetycznego charakteru wielu wyrażonych tu wniosków i opinii, które z pewnością należy zweryfikować i doprecyzować w toku przyszłych badań, uzyskane wyniki wzbogacają dotychczasowy obraz najstarszych okresów prehistorii Pomorza.

5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych (artystycznych)

Zaprezentowana powyżej praca „*Późny paleolit i mezolit w północnej części Pomorza Gdańskiego*” jest wynikiem moich zainteresowań naukowo-badawczych związanych z szeroko rozumianym krzemieniarstwem. Tej gałęzi archeologii poświęciłem swoją pracę naukową i jest ona fundamentem mojego rozwoju. W zakresie interesujących mnie zagadnień mieści się całokształt zachowań technologicznych wkomponowanych w funkcjonowanie społeczeństw epoki kamienia. Za wiodącą uznaję problematykę krzemieniarstwa mezolitycznego. Jest ona obszarem eksplorowanym przeze mnie naukowo, nie tylko poprzez prace studyjne nad materiałami krzemiennymi, ale stanowi również trzon moich badań terenowych. Staram się śledzić zawarte w źródłach archeologicznych informacje o zależnościach pomiędzy stosowanym surowcem, procedurami technicznymi i kontekstami kulturowymi. Doświadczenia, jakie zgromadziłem w toku studiów nad materiałami z epoki kamienia od paleolitu do wczesnej epoki brązu, skłaniają mnie do przekonania, iż właściwa identyfikacja zachowań technologicznych jest kluczem do badań nad wytwórczością krzemieniarską. W celu jej pełniejszego rozpoznania wykorzystuję żmudną i czasochłonną metodę składanek.

Moje zainteresowania krzemieniarstwem pradziejowym sięgają początków studiów, które rozpocząłem w Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu i kontynuowałem w Uniwersytecie Łódzkim. Ich zwieńczeniem była realizacja w 1999 roku pracy magisterskiej pt. „*Zespół krzemienny ze stanowiska Dęby 29 w świetle metody składanek*”. Jej merytoryczną kontynuacją była zrealizowana w 2003 roku praca doktorska pod kierunkiem prof. Lucyny Domańskiej, poświęcona analizie i charakterystyce technologii krzemieniarstwa późnomezolitycznej kultury janisławickiej. Zmodyfikowana wersja dysertacji ukazała się w postaci książki pt. „*Technologia krzemieniarstwa kultury janisławickiej*” [II B1]. Publikacja ta jest pierwszą w polskim piśmiennictwie archeologicznym monografią opisującą kompleksowo technologię obróbki krzemienia w mezolocie ziem polskich. Jest też pracą pionierską pod względem kompleksowego wykorzystania metody składanek w odniesieniu do materiałów mezolitycznych. Szczególnie znaczącym jej elementem jest opisana rekonstrukcja procesu produkcyjnego w oparciu o wykonane przeze mnie składanki zabytków krzemiennych z trzech kluczowych dla badań nad kulturą janisławicką stanowisk: Dębów 29 na Kujawach, Gwoźdźca 9 w Małopolsce i Wistki Szlacheckiej III/60 na Mazowszu.

Kontynuacją zagadnień użytkowania krzemienia przez społeczności „janisławickie” były przeprowadzone przeze mnie badania nad relacją „surowiec-technologie” oraz rolą krzemienia czekoladowego w kulturze janisławickiej [II B21, II B28]. Ich owocem były wygłoszone referaty na konferencji pt. „Krzemień czekoladowy w pradziejach” w Orońsku [II I7] oraz na konferencji pt. „Skilled production and Social Reproduction” w Uppsali [II I5]. Swoje obserwacje na temat relacji pomiędzy zakresem stosowanych metod obróbki krzemienia a jakością i gatunkiem wykorzystywanych surowców, zilustrowałem uzyskanymi składankami materiałów krzemiennych kultury janisławickiej [II B19]. W bezpośrednim związku z tak ukierunkowanymi studiami były badania eksperymentalne nad produkcją wiórów krzemiennych metodą naciskową w późnym mezolocie. Z mgr Witoldem Migalem (Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie) przeprowadziłem pionierskie w polskiej archeologii doświadczenia i analizy, uzyskując istotne poznawczo wyniki, będące świeżym wkładem w dziedzinie badań nad krzemieniarstwem mezolitycznym w Polsce [II B20]. W ich rezultacie dowiedziono, że w ramach technologii krzemieniarstwa w kulturze janisławickiej do produkcji wiórów stosowano nacisk jako technikę eksploatacji rdzeni. Efekty przeprowadzonych badań stanowią obecnie bazę porównawczą dla innych inwentarzy mezolitycznych z Polski. Problemowi pojawienia się techniki naciskowej, wśród społeczności dwóch mezolitycznych kultur - janisławickiej i kundajskiej, poświęcone było studium porównawcze zreferowane na konferencji w Uppsali w 2003 roku [II I6].

Zabrałem również głos w toczącej się od wielu lat dyskusji nad związkami pomiędzy krzemieniarstwem późnomezolitycznej kultury janisławickiej a krzemieniarstwem wczesnoneolitycznej kultury ceramiki wstęgowej rytej [II B7]. W przedstawionej przeze mnie publikacji przeprowadziłem analizę porównawczą morfologii rdzeni wiórowych i organizacji bryły rdzenia wiórowego w ujęciu technologicznym. Odwołując się do zrekonstruowanych elementów technologii obróbki rdzeni wiórowych, wskazałem najistotniejsze różnice w tym zakresie pomiędzy „wstęgowymi” a „janisławickimi” koncepcjami rdzeniowania, pomimo dostrzeganego pozornego podobieństwa morfologii rdzeni w obu wymienionych kulturach.

W ścisłym związku z moimi zainteresowaniami krzemieniarstwem kultury janisławickiej pozostaje współdziałanie w tworzeniu katalogu wystawy muzealnej pt. „Prehistoryczny łowca. Wystawa o człowieku z Janisławic.” w Państwowym Muzeum Archeologicznym w Warszawie (2013 r.). Przedstawiłem w nim tekst pt. „Technologie krzemieniarska człowieka z Janisławic” i uczestniczyłem w produkcji filmowej towarzyszącej wystawie. Jednym z owoców prac nad reanalizą inwentarza z pochówku w Janisławicach był referat wygłoszony na konferencji z cyklu *Mesolithic in Europe* w Belgradzie w 2015 roku [II I21].

Dopełnieniem moich studiów nad technologią obróbki krzemienia przez społeczności mezolityczne były, niezwykle cenne poznawczo dla krzemieniarstwa mezolitycznego w Polsce, badania inwentarza krzemienno-żelaznego ze stanowiska Dąbrowa Biskupia 71 na Kujawach [II B29, II B18]. W rezultacie prowadzonych wraz z prof. Lucyną Domańską badań wykopaliskowych, którymi kierowałem przez dwa sezony w terenie, ujawnione zostały ślady wyjątkowego w skali Niżu Polskiego, małego obozowiska mezolitycznego o ściśle wyspecjalizowanej funkcji łowieckiej. Pozyskano tam unikatowy inwentarz krzemienno-żelazny, wykazujący związki z kręgiem maglemoskim mezolitu północnoeuropejskiego. Poddałem go drobiazgowej analizie z zastosowaniem metody składanek. W rezultacie przeprowadzonych studiów uzyskałem bezprecedensowe w skali Niżu Europejskiego wyniki na temat sposobów produkcji geometrycznych zbrojników mikrolitycznych oraz ich związku z funkcją zbadanego stanowiska. Efekty prac terenowych, a zwłaszcza badań zabytków

krzemienych, były prezentowane w formie referatów na konferencji z cyklu *Mesolithic in Europe* w Belfaście w 2005 roku oraz konferencji *Suyanggae and Her Neighbours* w Chungbuk w Korei Południowej w tym samym roku.

Rozpoczynając w 2004 roku pracę na Uniwersytecie Gdańskim jako adiunkt w Zakładzie Archeologii (obecnie Instytut Archeologii i Etnologii), swoje zainteresowania krzemieniarstwem mezolitycznym poszerzyłem o region Pomorza Gdańskiego. Zainicjowałem badania archeologiczne nad najwcześniejszym osadnictwem północnej jego części, zwłaszcza na Wysoczyźnie Żarnowieckiej i Pobrzeżu Kaszubskim. Problematyka osadnictwa mezolitycznego na tym obszarze była podejmowana w przeszłości bardzo rzadko i nigdy nie była objęta szerszym i kompleksowym programem badawczym. W związku z tym zacząłem prowadzić intensywne prace studyjne związane z kwerendą archiwalnych materiałów znajdujących się w przedwojennej, polskiej i niemieckiej, literaturze oraz w zasobach archiwalnych Muzeum Archeologicznego w Gdańsku. Kierując się przesłankami wynikającymi z kwerendy, przez kilka lat prowadziłem prospekcję powierzchniową na terenie Wysoczyzny Żarnowieckiej. Odkryte przeze mnie stanowiska stały się obiektem moich badań wykopaliskowych, a ich wyniki zostały zaprezentowane w przedstawianym osiągnięciu naukowym „*Późny paleolit i mezolit w północnej części Pomorza Gdańskiego*”. Wstępne rezultaty prac zreferowałem na konferencji w Sztokholmie [II I12] oraz w formie gościnnego wykładu w uniwersytecie w Visby w 2010 roku. Były one też przedstawiane w ramach regionalnych konferencji sprawozdawczych w Gdańsku [II I13] i Malborku [II I17] oraz w Muzeum Archeologicznym i Etnograficznym w Łodzi w 2009 roku. Stanowią one również temat opublikowanych przeze mnie artykułów [II B8, II B45]. Informacje o moich badaniach upublicznione zostały w mediach (m.in. „Gazeta Wyborcza”, internet).

W konsekwencji badań nad lokalną mezolityczną wytwórczością krzemieniarską na Pomorzu Gdańskim, moje zainteresowania skupiły się na sposobach wykorzystania specyficznego miejscowego surowca krzemienno, jakim jest krzemień pomorski. Poczynione przeze mnie obserwacje na temat zmienności technologii krzemieniarskiej w różnych okresach pradziejów, wyraziłem w formie referatów na konferencji w Sztokholmie [II I12] oraz krajowej konferencji z cyklu „*Z badań nad użytkowaniem surowców krzemienno w pradziejach*” w Mądralinie koło Otwocka, poświęconej problematyce użytkowania krzemieni narzutowych [II I15]. Jej pokłosiem jest artykuł, będący próbą syntezy sposobów użytkowania krzemienia pomorskiego w pradziejach [II B43].

Pomimo niezwykle interesujących badań realizowanych na obszarze Pobrzeża Kaszubskiego, nie ograniczyłem moich zainteresowań krzemieniarstwem wyłącznie do tego obszaru. Realizowałem także studia nad krzemienno inwentarzami mezolitycznymi z innych regionów Polski. Wśród nich za niezwykle istotne poznawczo uważam materiały z obszaru Równiny Gorzowskiej w Zachodniej Wielkopolsce oraz z obrzeża Puszczy Niepołomickiej w Małopolsce. W monografii książkowej mojego współautorstwa, dotyczącej m.in. stanowiska Jastrzębiec 4, przedstawiłem pełną charakterystykę inwentarza mezolitycznego [II B2]. Stanowi ona, wraz z materiałami z sąsiednich stanowisk Santocko 35, Jastrzębiec 2, pełnowartościowe źródło dla badań nad mezolitem, pomimo pozyskania ich w sposób adekwatny dla wielkopowierzchniowych badań ratowniczych, mających inną specyfikę niż tradycyjne metody eksploracji stanowisk „krzemienno”. Z kolei materiały mezolityczne z Małopolski ze stanowiska Kokotów 20 są, w mojej ocenie, bardzo oryginalnym i wartościowym poznawczo zbiorem o cechach zespołu zwartego. Poświęcona im w części publikacja zawiera charakterystykę zabytków mezolitycznych, wykazujących

jednorodność surowcową oraz duże podobieństwo stylistyczne zbrojników i półsurowca wiórowego, które odkryto w dosyć rzadkim, jak na mezolit niżowy, kontekście litostratygraficznym [II B11].

Jak wcześniej nadmieniałem, w zakres moich zainteresowań naukowych wchodzi również zagadnienia związane z funkcjonowaniem społeczności późnopaleolitycznych. Problematykę tę zacząłem zgłębiać jeszcze podczas studiów, kiedy to, w kooperacji z Frankiem Hermannem z Katholieke Universiteit w Leuven, pracowałem nad składankami z ważnego dla polskiej archeologii paleolitu stanowiska Witów 1. Metodę składanek zastosowałem również do analizy materiałów kultury świderskiej ze stanowiska Grabek 11 [II B14]. Za niezwykle istotne uważam badania zabytków technokompleksu z tyczakami łukowatymi z okresu allerödskiego ze stanowiska Pawłów 4 koło Zawichostu nad Wisłą. Przeprowadziłem je ramach prac zespołu realizującego grant KBN pod kierownictwem prof. Jerzego Libery (Instytut Archeologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej). W oparciu o metodę składanek wykonałem analizy technologii inwentarza zawierającego ponad 20000 zabytków krzemiennych. Część rezultatów została zaprezentowana na konferencji pt. *Krzemień czekoladowy w pradziejach* w Orońsku w 2003 roku oraz opublikowana w formie artykułu w tomie pokonferencyjnym [II B27]. Przedmiotem moich badań były również zabytki radiolarytowe ze stanowiska Stara Lubovna na Słowacji, związane z osadnictwem późnoplejstocenijskim. We współpracy z prof. Pawłem Valde-Nowakiem (Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego) poddałem inwentarz, zawierający komponenty magdaleński i mazowszański (świderski), badaniom z użyciem metody składanek [II B5].

Za istotny wkład w rozpoznanie śladów osadnictwa paleolitycznego w strefie niżowej uważam, przeprowadzone przeze mnie badania materiałów krzemiennych, datowanych na paleolit środkowy. Wśród nich wymienić należy unikatowe materiały ze stanowiska Polesie 1, niedaleko Łowicza, które zostały zidentyfikowane przeze mnie podczas prac nad bardzo licznym inwentarzem towarzyszącym reliktom osadnictwa ze środkowego neolitu i wczesnej epoki brązu. Materiały te zostały wzmiankowane w publikacjach o charakterze sprawozdawczym i są aktualnie przygotowywane do opublikowania w postaci pogłębionej analizy. Wyróżnione przeze mnie zabytki o proveniencji środkowopaleolitycznej z Polesia 1 wyznaczają w Polsce najbardziej na północ wysunięty punkt poświadczający penetrację Niżu przez społeczności neandertalczyków z kompleksem mikockim. Jest to zbiór niezwykle istotny poznawczo także w kontekście nieodległej lokalizacji od ważnego dla polskiego paleolitu stanowiska Skarlatki (badanego przez prof. W. Chmielewskiego i prof. J. Dylaka). Odkrycie to oraz wstępna charakterystyka materiałów zostały przedstawione na specjalnej konferencji poświęconej badaniom na stanowisku Polesie 1 w Łodzi w 2009 roku oraz opublikowane w Polsce i za granicą [II B42]. W problematykę tę wpisuje się także opisane przeze mnie wraz z mgr. Witoldem Migalem nowe znalezisko paleolitu środkowego na Mazowszu, jakim jest bifacjalne ostrze z okolic Warszawy [II B47].

Moje doświadczenia badawcze nad krzemieniarnictwem poszerzyłem dzięki udziałowi w kierowanej przez dr hab. Henryka Panera ekspedycji GAME (Gdańsk Archaeological Museum Expedition) do Nubii w Sudanie. Jeszcze przed ukończeniem studiów doktoranckich, rozpocząłem pracę nad analizą materiałów pozyskanych podczas prac terenowych w Sudanie. Ich przedmiotem były m.in. sposoby wykorzystywania przez nubijskie społeczności epoki kamienia takich surowców jak czert, agat, kwarcyt i piaskowiec żelazisty. W efekcie przeprowadzonych przeze mnie w 2004 roku, w ramach międzynarodowego projektu „Merowe Dam Archaeological

Salvage Project”, prospekcji powierzchniowych na prawobrzeżnym odcinku Nilu w rejonie IV katarakty, pomiędzy miejscowościami Karima (Jebel Barkal) i Abu Haraz, zarejestrowałem kilkadziesiąt nowych stanowisk z epoki kamienia, wśród których znalazły się istotne poznawczo stanowiska z okresu African Middle Stone Age. Jednym z efektów moich działań terenowych była przeprowadzona przeze mnie eksploracja stanowiska Wadi Umm Rahau HP 732, związanego z tradycją lewaluasko-mustierską korytarza nilowego. Materiały tam odkryte, a następnie przeze mnie przeanalizowane, wpisują się w problematykę rozprzestrzeniania się *Archaic Homo Sapiens*. Szczególnie oryginalne i cenne poznawczo są, opisane przeze mnie, ostrza liściowate wykonane z kwarcytów oraz poczynione obserwacje na temat funkcjonowania lewaluaskiej koncepcji obróbki krzemienia w oparciu o lokalne surowce, będące najczęściej niewielkimi otoczkami. Problematykę tę konsultowałem z prof. Romualdem Schildem (Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk) i prof. Philippem Van Peerem (Katholieke Universiteit w Leuven). Wyniki badań nad stanowiskiem Wadi Umm Rahau HP 732 oraz rezultaty opracowywanych przeze mnie zbiorów powierzchniowych przedstawiłem na XIII Ogólnopolskiej Konferencji Nubiologicznej w Gniewie [II I10] oraz międzynarodowej konferencji *New Ideas and New Discoveries of the Palaeolithic and Mesolithic research all over the World* w Łodzi [II I11], a także opublikowałem w formie artykułów [II B23, II B6]. Jako uczestnik ekspedycji GAME prowadziłem także badania na neolitycznym stanowisku Hagiar Sail 15, pozyskując poza spektakularnymi materiałami ceramicznymi, także bogaty inwentarz zabytków „krzemiennych”. Pierwsze wyniki przedstawiłem na XI Ogólnopolskiej Konferencji Nubiologicznej w Gdańsku [II I9]. Pracę nad nubijskimi materiałami paleolitycznymi kontynuowałem także w formie analiz i opracowań źródłowych zabytków pozyskanych przez gdańską ekspedycję w późniejszych latach, czego pokłosiem jest nieopublikowane opracowanie materiałów ze stanowiska HP 766, zawierającego bardzo bogaty inwentarz lewaluaski wykonany niemal w całości z kwarcytów (maszynopis w archiwum Muzeum Archeologicznego w Gdańsku). Rezultaty moich prac nad paleolitem w Sudanie zdyskontowałem także poprzez współudział w organizacji wystawy w Muzeum Narodowym w Chartumie (wyniki moich badań zostały przedstawione w formie posterów) oraz wystawy poświęconej badaniom afrykańskim w Muzeum Archeologicznym w Gdańsku (m.in. poprzez realizację filmu ilustrującego techniki obróbki krzemienia).

Bardzo ważnym obszarem mojej pracy naukowej są badania związane z wytwórczością krzemieniarską społeczności neolitycznych. Za najistotniejszą w tym zakresie uważam pracę, jaką wykonywałem w latach 2004-2010 w ramach „Çatalhöyük Research Project” w Turcji pod kierownictwem prof. Iana Hoddera (Stanford University, USA). Jako członek polskiej ekspedycji do Çatalhöyük, prowadzonej przez prof. Arkadiusza Marciniaka (Instytut Prahistorii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza) i dr hab. prof. UG Lecha Czerniaka (Instytut Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego), aktywnie uczestniczyłem (łącznie przez 6 miesięcy) w badaniach tego wyjątkowego w światowej archeologii stanowiska. W tym czasie działałem w zespole eksperckim, tzw. *Chipped Stones Lab.*, razem z archeologami amerykańskimi (Stanford University oraz Berkley University), brytyjskimi (University College London i Cambridge University) i tureckimi (Istanbul University), którego zadaniem było bieżące dokumentowanie, analizowanie i interpretacja znalezisk związanych z wytwórczością z surowców łupliwych (głównie obróbki obsydianów). Współuczestniczyłem przy tym w budowie systemu klasyfikacji artefaktów obsydianowych dla stanowiska Çatalhöyük oraz bazy danych, w której zarejestrowałem tysiące artefaktów obsydianowych (głównie z obszarów

eksplorowanych przez polską część ekspedycji - *Team Poznań*). Sporządziłem ich dokumentację opisową i rysunkową. Część wstępnych wyników była upubliczniana w formie dorocznych raportów zamieszczanych na stronie internetowej projektu [II C1] oraz wykorzystana podczas realizacji opracowań syntetycznych autorstwa specjalistów, z którymi współpracowałem w ramach projektu. Wyniki przeprowadzonych przeze mnie badań będą wkrótce opublikowane w formie rozdziału w monografii opisującej wyniki polskich badań (Czerniak L., Marciniak A. (eds.), *Late Neolithic at Çatalhöyük East: excavations of upper levels in the Team Poznań Area*. Los Angeles, CA: Cotsen Institute of Archaeology Press). Realizacja badań nad obróbką obsydianu przez wczesnoneolitycznych mieszkańców Çatalhöyük była dla mnie niezwykle istotna pod względem kształtowania warsztatu badawczego, gromadzenia doświadczeń i bliskiej kooperacji ze specjalistami innych gałęzi archeologii, mających na celu interdyscyplinarne i możliwie pełne rozpoznanie odkrywanych relikwów. Jako osobisty wkład w obszar badań nad wytwórczością obsydianową w Çatalhöyük, poczytuję sobie próby analizy wybranych zespołów (np. depozytów obsydianowych w podłogach domów) z użyciem metody składanek i jej znaczenia dla możliwości rekonstrukcji procesów osadniczych oraz postdepozycyjnych na stanowisku (problematykę tę konsultowałem z prof. I. Hodderem, prof. I. Kuijtem i prof. J. Conollym). Pozytywnym tego rezultatem było wykonanie przeze mnie, pierwszych w skali stanowiska, składanek wiórów obsydianowych związanych z technologią tzw. *naviform blades* i *upsilon blades*, odkrytych w ramach depozytu w obrębie domu oznaczonego jako *Building 1*, kluczowego dla zrozumienia funkcjonowania pojedynczego domostwa w ramach całego kompleksu osadniczego w Çatalhöyük (pokłosiem tego jest manuskrypt mojego autorstwa oraz dokumentacja rysunkowa i fotograficzna). Realizując badania nad obsydianami w Çatalhöyük, miałem okazję zapoznać się z innymi kolekcjami zabytków obsydianowych ze stanowisk kluczowych dla neolitu anatolijskiego, tj. Asikli Höyük czy Can Hassan. Miałem też możliwość wzbogacić swoje doświadczenia w tym zakresie poprzez osobiste zapoznanie się z punktami eksploatacji obsydianu w Zachodniej Kapadocji (np. punkt eksploatacyjno-przetwórczy z rozległym kompleksem pracownianym w Kaletepe).

Badania wytwórczości krzemieniarskiej we wczesnym neolicie realizowałem także poprzez indywidualnie wykonane analizy źródłowe materiałów krzemienych, związanych z osadnictwem kultury ceramiki wstęgowej rytej oraz kultury malickiej w Małopolsce. Zabytki pozyskane podczas szeroko zakrojonych badań ratowniczych, poprzedzających budowę autostrady A4 na wschód od Krakowa, były przedmiotem moich kilkuletnich prac, zmierzających do pełnej charakterystyki inwentarzy z kilkunastu stanowisk, wśród których za kluczowe można uznać Targowisko 12/13, Targowisko 14/15, Modlnica 5, Brzezina 40 czy Szarów. Ogółem opracowałem bardzo bogate zbiory zabytków, czego efektem są niepublikowane opracowania zdeponowane w Muzeum Archeologicznym w Krakowie [II C2-II C7]. Prace te oceniam jako niezwykle istotne poznawczo, stanowiące punkt wyjścia do dalszych analiz krzemieniarstwa „wstęgowego”. Stosowana przeze mnie doraźnie metoda składanek jako instrument analityczny, przyniosła bardzo ciekawe rezultaty, m.in. w postaci udokumentowanych związków czasowo-przestrzennych obiektów wziemnych otaczających jeden z długich domów na stanowisku w Szarowie. Poczynione przeze mnie obserwacje odnośnie wybranych aspektów krzemieniarstwa były upubliczniane. W oparciu o materiały związane z technologią wiórową, przedstawiłem w formie artykułu (wcześniej wzmiankowanego) własne koncepcje na temat organizacji bryły rdzenia wiórowego w KCWR [II B7]. Problematyka technologii wiórowej w KCWR oraz

w kulturze malickiej była referowana na konferencji „Krzemień jurajski w pradziejach” w oparciu o opracowane przeze mnie materiały [II I22]. Jest ona przedmiotem przygotowywanej wraz z mgr. Witoldem Migalem publikacji. Analizowane przeze mnie zabytki krzemienne, wchodzące w skład wyposażenia pochówków w obrębie osiedli kultury malickiej (m.in. ze stanowisk w Targowisku), były także tematem referatu wygłoszonego na dorocznej konferencji *European Association of Archaeologists* w Barcelonie w 2018 roku, którego byłem współautorem z dr hab. prof. UG Lechem Czerniakiem [II I24]. Moje studia nad krzemieniarstwem „wstęgowym” ilustruje także publikacja poświęcona m.in. charakterystyce inwentarza krzemienno KCWR z Kościelnej Jani na Pomorzu Gdańskim - położonym najdalej na północ w skali Niżu Polskiego stanowisku tej kultury [II A2]. Ponadto przeprowadziłem wraz z dr Joanną Pyzel (Instytut Archeologii i Etnologii Uniwersytetu Gdańskiego) analizę dystrybucji wytworów z krzemienia jurajskiego na niżowych stanowiskach KCWR (głównie z Kujaw i Ziemi Chełmińskiej), których wyniki zostały ostatnio opublikowane [II B46]. Problematyce krzemieniarstwa społeczności rolniczo-hodowlanych poświęciłem publikacje, w których zaprezentowałem analizy materiałów krzemienno kultury pucharów lejkowatych, m.in. ze stanowisk Jastrzębiec 4 oraz Renice 5-6, gdzie zidentyfikowano szereg struktur o charakterze rytualnym (m.in. założenia protomegalityczne) [II B33]. Zainteresowania późniejszymi zjawiskami w krzemieniarstwie realizowałem również poprzez badania i opracowania materiałów ze stanowisk późnego neolitu (np. krzemieniarstwo kultury amfor kulistych na stanowisku Domasław 35 koło Wrocławia) [II A1] oraz wczesnej epoki brązu (m.in. krzemieniarstwo kultury trzcinieckiej) [II B26, II B32]. W problematykę tę wpisuje się też praca na temat sztyletów krzemienno z Pomorza Gdańskiego [II B12].

Wykonywałem również analizy inwentarzy o cechach mieszanych ze stanowisk wielokulturowych, pochodzących głównie z szerokopłaszczyznowych badań ratowniczych. Opublikowałem szereg prac, prezentujących materiały z szerokiego spektrum chronologicznego, od późnego paleolitu do wczesnej epoki żelaza (np. Janków, Wyszków, Deskurów, Rębielcz, Polesie, Janów Pomorski „Truso”, Izdebno Kościelne) [II B22, II B24, II B34, II B36, II B37, II B44].

Prezentowane w moich publikacjach studia nad krzemieniarstwem składają się na szeroki, acz jednorodny, profil badawczy. Zdobyte dotychczas doświadczenia, wynikające z możliwości kontaktu z bardzo zróżnicowanymi chronologicznie i kulturowo materiałami, dają mi szczególną optykę w postrzeganiu problematyki technologii obróbki surowców łupliwych przez społeczności pradziejowe.

Jestem autorem 46 publikacji po doktoracie, w tym 3 monografii, 11 artykułów w czasopiśmie i 32 rozdziałów w pracach zbiorowych. Szczegółowy wykaz moich publikacji, wraz z informacjami o innych osiągnięciach naukowych, organizacyjnych i popularyzatorskich, znajduje się w załączniku nr 3.

Marcin Wąs



podpis Wnioskodawcy