

EWA LISOWSKA

ŚREDNIOWIECZNE I NOWOŻYTNE WYROBY Z KAMIENIA ODKRYTE PODCZAS BADAŃ PRZY ULICY KATEDRALNEJ 4 WE WROCŁAWIU

Kamień w kulturze materialnej mieszkańców Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu był już kilkakrotnie przedmiotem dyskusji archeologów, geologów i historyków architektury. Opracowania problemowe i monografie dotyczyły głównie zespołów zabytków ruchomych odkrytych w latach 1972–1989, w wykopach I i II zlokalizowanych przy placu Katedralnym oraz w wykopach III i IIIA-D na ulicy Kanoniej. W ten sposób omówiono między innymi problematykę produkcji kamieni szlachetnych we wczesnośredniowiecznym Wrocławiu (Kaźmierczyk, Sachanbiński 1978), a następnie kwestię lokalizacji źródeł surowców kamiennych sprowadzanych w X–XIII w. do istniejącego wówczas grodu (Sachanbiński, Kaźmierczyk 1988). Podsumowaniem wieloletnich badań nad zespołem zabytków kamiennych z Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu stała się monografia pióra Józefa Kaźmierczyka: *Kamień w kulturze Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu w wiekach X–XIII* (1990). Autor cytowanego opracowania poświęcił wiele miejsca aspektom typologicznym różnych wyrobów kamiennych (np. oselek i kamieni żarnowych) oraz technice obróbki surowców skalnych z uwzględnieniem ich badań petrograficznych (Kaźmierczyk 1990, *passim*). Pomimo kontynuacji badań archeologicznych w obrębie Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu przez ostatnie 20 lat przedmioty kamienne regularnie pomijano w opracowaniach problemowych i monograficznych, nie wspominając o stosowaniu jakichkolwiek badań petrograficznych. Stosownie od strony petrograficznej opracowania poczyniono jedynie dla trzech zespołów zabytków kamiennych odkrytych na terenie Wrocławia (Piekalski 1990, s. 78–81; Wiśniewski 1999, Michniewicz 1999, Lisowska 2010, Gunia 2010). Sporadycznie publi-

kowano tzw. zabytki wydzielone, w tym przypadku kamienne formy odlewnicze odkrywane w trakcie ratowniczych wykopalisk na Starym Mieście (Wiśniewski *et al.* 1994, s. 376; Limisiewicz *et al.* 2002, s. 93; Płonka, Wiśniewski 2002, s. 138).

Opracowanie zespołu zabytków pochodzących z badań przy ul. Katedralnej 4 we Wrocławiu składa się z dwóch części. Pierwsza z nich to studium poświęcone aspektom funkcjonalnym zabytków kamiennych w odniesieniu do innych podobnych znalezisk, przeważnie z terenu Wrocławia. Druga część autorstwa Piotra Guni (zob. Gunia, artykuł w tym tomie) zawiera opisy petrograficzne surowców skalnych oraz wskazanie potencjalnych ich wychodni z uwzględnieniem badań mikroskopowych.

Zbiór przedmiotów kamiennych odkrytych w latach 2009–2010 podczas prac wykopaliskowych przy ul. Katedralnej 4 jest zróżnicowany funkcjonalnie i surowcowo. Pomimo, że większość zabytków z tych badań pochodzi z nawarstwień z XVII i XVIII w., to niektóre z nich mogą być starsze, późnośredniowieczne a nawet wczesnośredniowieczne. Na taką możliwość datowania wskazuje obecność nielicznych naczyń z wczesnego i późnego średniowiecza, odkrytych w nawarstwieniach powstałych w czasach wczesnonowożytnych. Niestety trudno stwierdzić, które potencjalne wyroby mogą pochodzić z wcześniejszych czasów, pomimo próby zastosowania do analizy tego zespołu kryteriów typologiczno-surowcowych ułatwiających w nielicznych przypadkach prawidłowe datowanie zabytków.

Wśród 34 wyrobów kamiennych pochodzących z badań przy ul. Katedralnej wyróżniono dość liczną grupę oselek (12 egz.), formy odlewnicze (2 egz.), tzw. tabliczki łupkowe (4 fragm.), rysiki do pisania

(3 egz.), drobne detale architektoniczne (5 fragm.), fragment epitafium, rączkę od sztućca, podkładkę, kulkę do gry, skamieniałość oraz przedmioty o nieokreślonej funkcji (2 egz.). Ich zestawienie przedstawiono w tabeli 1. Ponadto odnotowano kamienie bez żadnych śladów obróbki i użytkowania, które w niniejszym opracowaniu zostały pominięte, aby nie zaburzać całości wywodu. Istotnym natomiast jest fakt, iż niemal każdy większy kamień obecny w nawarstwieniach kulturowych Ostrowa Tumskiego jest elementem obcym w środowisku naturalnym dawnej wyspy. Teren ten jest łachą rzeczną, której pierwotna naturalna struktura lityczna zawiera w głównej mierze piaski i muły oraz niewielkie otoczaki. Stąd pomimo braku śladów użytkowania niektórych surowców kamiennych należy je traktować jako „depozyty” przyniesione w danym celu.

Formy odlewnicze

Najefektowniejszymi zabytkami kamiennymi pozyskanymi w trakcie badań przy ul. Katedralnej są dwie formy odlewnicze (ryc. 1a–b, 3a–b). Wyroby te mają cenne walory poznawcze ze względu na dodatkową możliwość interpretacji negatywów przedmiotów odlewanych w formie. Kilka form odlewniczych pochodzi z nawarstwień średniowiecznych i nowożytnych odnotowanych w czasie prac prowadzonych na różnych stanowiskach we Wrocławiu. Część z nich opublikowano w artykułach sprawozdawczych (Wiśniewski *et al.* 1994, s. 376; Limisiewicz *et al.* 2002, s. 93; Płonka, Wiśniewski 2002, s. 138), przeważnie jednak nie ustalając, ani rodzaju wyrobu odlewane w tych formach, ani petrografii surowca kamiennego, z którego formy wykonano.

Pierwsza z kamiennych form odlewniczych, odkryta przy ul. Katedralnej (ryc. 1a, 3a – nr inw. 237/09), należy do form dwuczęściowych, której oba elementy składano mocując je przy pomocy metalowych nitów, opasek lub rzemieni, a następnie wlewano przez odpowiedni kanalik rozgrzany stop. Omawiany zabytek stanowi, zachowaną niemal w całości, jedną część takiej formy i ma wymiary 6,55×2,9–3,1×1,08 cm. Forma służyła do wyrobu szpil z rozetkową główką, które były dość popularnym elementem kobiecego stroju w XVII–XVIII w. Przeważnie takimi szpilami upinano wianki i okrycia głowy. W formie można było za jednym razem odlać dwie szpile. Kanaliki wlewne są w niej słabo zachowane, ze względu na niewielkie uszkodzenie mechaniczne części zabytku. Około dwie trzecie długości przedmiotu stanowią wydrążone, podłużne zagłębienia trzonku szpil mające postać podwójnych

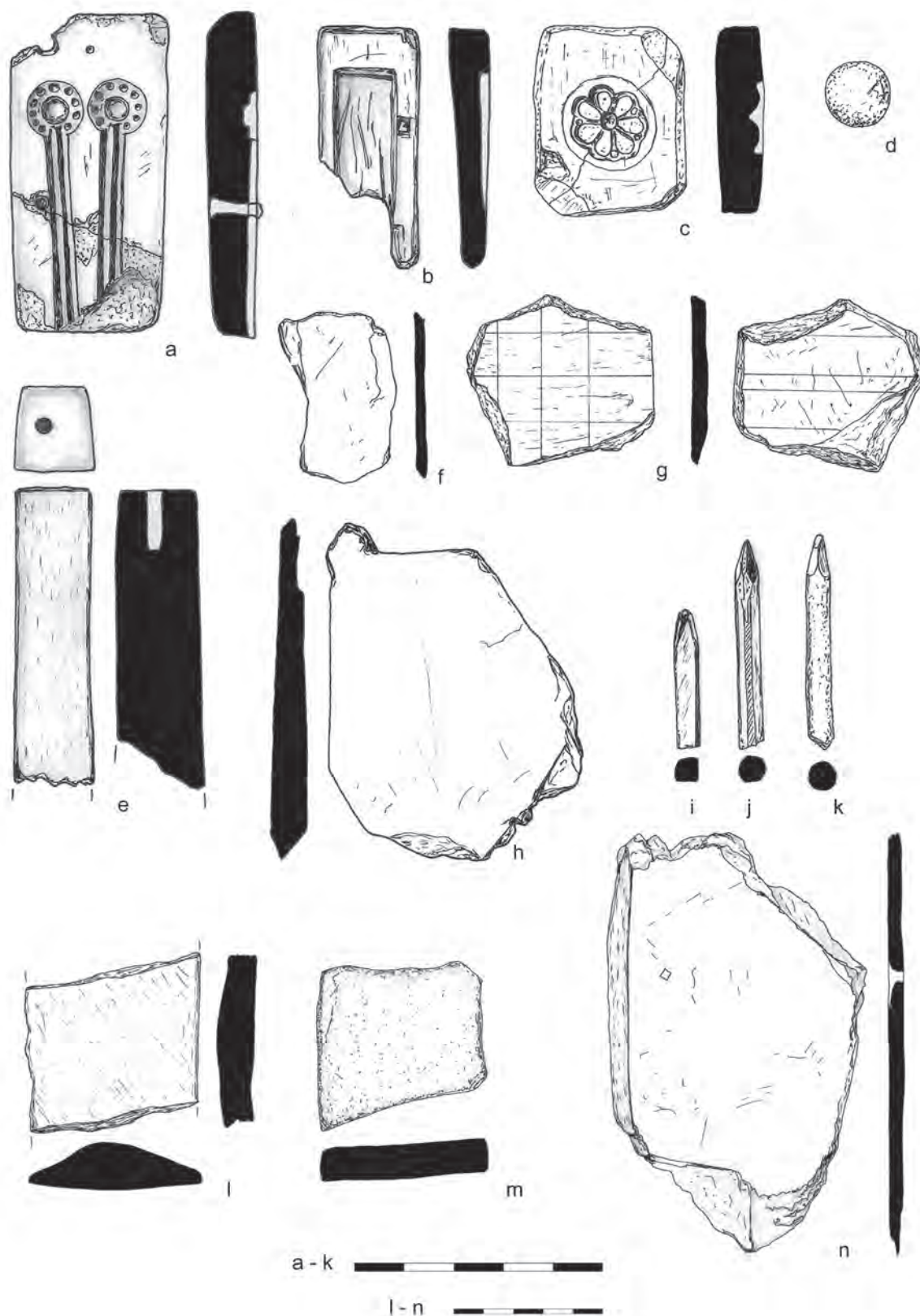
równoległych V-kształtnych rowków. Długość negatywów tych trzonków wynosi dokładnie 4 cm, a ich głębokość waha się od 0,091 do 0,233 cm. Główki rozetek stanowiące element ozdobny główek szpil mają szerokość 0,995 cm. Zaskakująca jest dokładność, z jaką sporządzone zostały oba negatywy, gdyż mają one analogiczne wymiary. Jedyną różnicą pomiędzy nimi jest liczba drobnych, półkolistych płatków okalających pierścieniem jądro rozetki: jeden z negatywów ma ich 9, a drugi 10. Maksymalna głębokość w obu negatywach rozetek nie przekracza 0,4 cm.

Forma odlewnicza została wykonana z mułowca o trudnym do ustalenia pochodzeniu. Przypuszczalnie jest to surowiec importowany.

Podobne motywy zdobnicze, jak odlewane w opisywanej formie, znane są ze stanowisk wczesnośredniowiecznych, późnośredniowiecznych i nowożytnych z całej Europy (Rauhut 1976, s. 106, Berger 2006, s. 46–48, tam starsza lit.). Odlane w formie elementy służyły jako pojedyncze części ozdobne stroju, główki do nitów mocowanych na pasach skórzanych oraz jako aplikacje będące częścią składową większych ozdób.

Druga forma odlewnicza (ryc. 1b, 3b – nr inw. 264/10) jest okazem uszkodzonym, która wobec braku możliwości spełniania swojej pierwotnej funkcji, została przerobiona na inne narzędzie. Wykonana jest z łupka ilastego o proveniencji trudnej do ustalenia. Zachowana długość formy osiąga 4,76 cm, jej szerokość wynosi 2,01 cm, a grubość 0,77 cm.

Należy ona do rodzaju form, w których odlewano niewielkie płaskie sztabki przeznaczone do dalszej obróbki. Prostokątny negatyw w zachowanej części formy odlewniczej ma 2,7 cm długości, 1 cm szerokości i 0,175 cm głębokości. Przedmiot ma liczne nacięcia i rysy na wszystkich powierzchniach, również wewnątrz negatywu. Od strony zewnętrznej – nie negatywowej – rysy są zgodne z dłuższą osią przedmiotu, co sugeruje krótkotrwałe użytkowanie formy jako osełki (zapewne po uszkodzeniu). W miejscu pęknięcia powstał szpic, widoczne są ślady po obróbce nożykiem. Wyrównano w ten sposób fakturę skały. Trudno stwierdzić, w jakim celu dostosowano do nowej funkcji uszkodzoną formę odlewniczą, gdyż przeznaczenie powstałego w ten sposób przedmiotu jest dyskusyjne. Z jednej strony mógł on spełniać rolę przekłuwacza, ale z późnego średniowiecza i czasów nowożytnych znane są o wiele trwalsze materiały służące do ich wytwarzania. Przerobiona forma nadawała się również do zajęć tkackich oraz obróbki kości i poroża. Z drugiej strony forma odlewnicza została wykonana z surowca, który dobrze



Ryc. 1. Wrocław, ul. Katedralna 4. Wyroby kamienne. a,b – formy odlewnicze; c – forma odlewnicza odkryta przy pl. Kościelnym; d – kulka do gry; e – uchwyt serpentynitowy; f, g, h, n – tabliczki łupkowe do pisania; i, k – rysiki do pisania; l – ośelka; m – podkładka. Rys. E. Lisowska

Fig. 1. Wrocław, No 4 Katedralna Street. Stone goods. a,b – Casting moulds; c – Casting mould discovered in Kościelny square, Wrocław; d – Playing ball; e – Serpentine handle; f, g, h, n – Writing slates, i, k – Writing scribes; l – Whetstone; m – Mat. Drawing E. Lisowska

nadawał się do pisania po tabliczkach łupkowych. Być może obróbka szpicu złamanej formy prostym „domowym sposobem” wskazuje na doraźne jej zastosowanie przy pisaniu, jako ekwiwalent trudniej dostępnych i szybko zużywających się rysików – styli. Porównanie sposobu zaostrenia szpicu tej formy odlewniczej z techniką obróbki główek rysików do pisania, sugeruje tę ostatnią możliwość jako najbardziej prawdopodobną.

Formy odlewnicze do sztabek trudno jest datować. Pojawiają się na ziemiach polskich we wczesnym średniowieczu i funkcjonują aż po czasy nowożytne (por. np. Rajewski 1954, s. 13; Abramowicz 1955, tablica 143; Hunicz 1984, s. 19–20).

Przy okazji omawiania form odlewniczych z wrocławskiego Ostrowa Tumskiego warto przedstawić dodatkowo jeszcze jeden zabytek, nie pochodzący z bieżących badań. Jest to niewielka wapienna forma odlewnicza odkryta podczas badań w 1995 r. na placu Kościelnym w warstwie B2 (ryc. 1c, 3c – nr inw. 35g/95). Wobec braku artykułu sprawozdawczego z badań w 1995 r. zabytek jest oderwany od kontekstu, ale pomimo tej istotnej zaległości warto poświęcić tej formie odlewniczej kilka słów, z uwagi na niewielką odległość dzielącą oba wykopy oraz powiązanie funkcjonalne formy ze znaleziskami z ul. Katedralnej.

Forma z badań pl. Kościelnego należy do niewielkich egzemplarzy jednoczęściowych, czyli takich, w których bezpośrednio lano rozgrzany metal na uprzednio przygotowaną matrycę. Świadczy o tym brak kanalików wlewczych oraz gniazd na nity, którymi mogła być mocowana z drugą częścią składową. Możliwe, że wyrób ten mógł służyć do trybowania blachy, jednak z uwagi na fakt, że przedmiot został wykonany z kruchego i miękkiego wapienia, jest to mało prawdopodobne. Skala tego typu przy pierwszych uderzeniach rozsypałaby się. Forma odlewnicza ma wymiary 3,8×3,0×1 cm. Negatyw odlewu umieszczono centralnie. Ma on kształt kwiatka o ośmiu listkach, dodatkowo otoczony jest bardzo niedbale wyrytą linią tworzącą wokół negatywu okrąg, który nie miał zasadniczo żadnego wpływu na proces odlewania. Negatyw ozdoby osiąga maksymalną głębokość 3 mm.

W formie odlewano aplikacje, które mogły służyć, w późnym średniowieczu i nowożytności, do wyrobu kilku rodzajów produktów. Motywy analogiczne, do tych odlewanych w formie, wykorzystywano jako aplikacje zdobiące okładki modlitewników (przedstawienie figuralne przy wejściu do katedry w Budziszynie), okucia pasa (Wachowski 2002, s. 248), ozdoby stroju (Berger 2006, s. 48, *passim*)

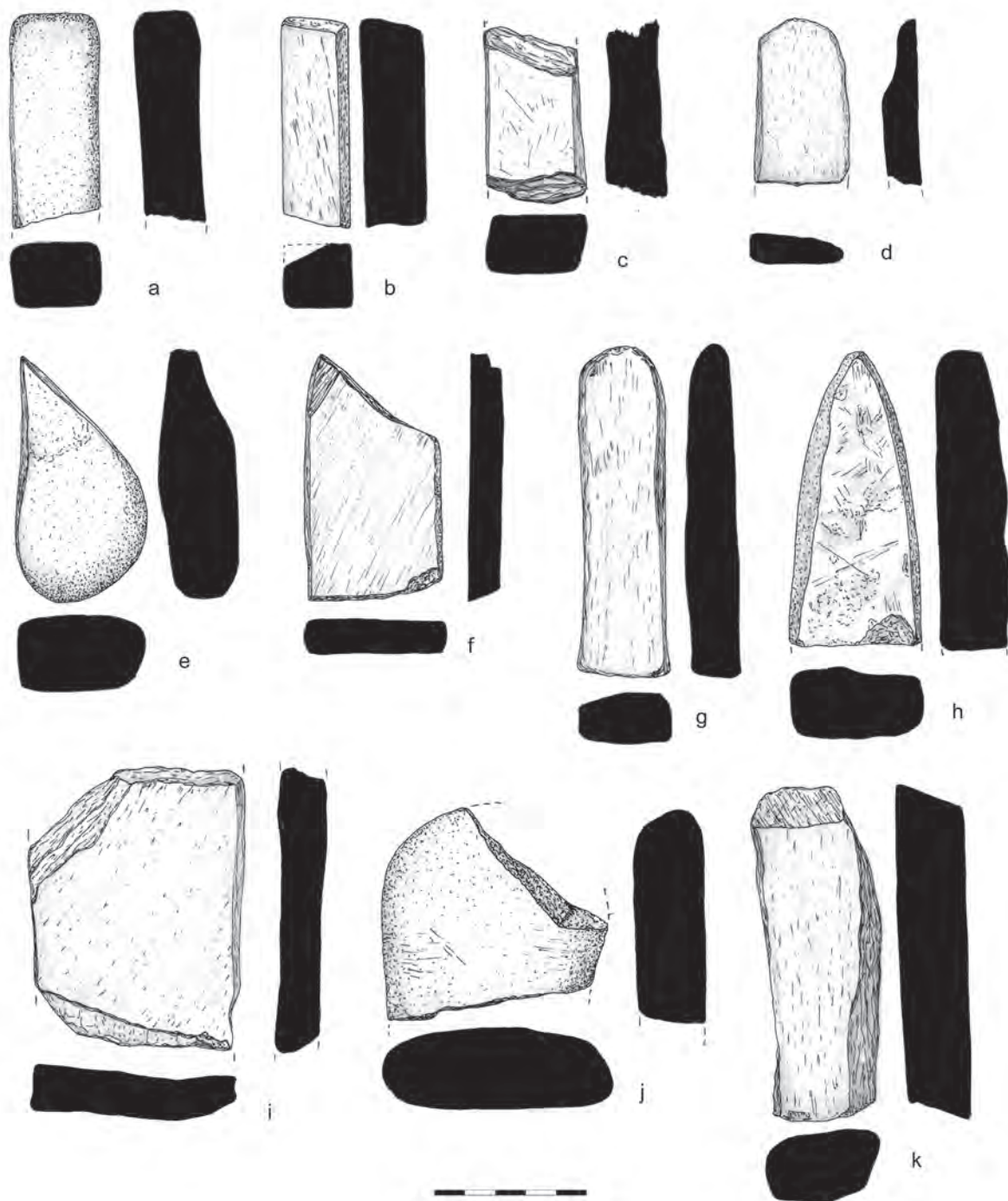
lub też dekoracje wieńczące główki gwoździ do trumien. Zwieńczenia ozdobnych gwoździ trumiennych odkryto w nawarstwieniach nowożytnych (XVII–XIX w.) podczas badań kościoła w Strońsku nad Wartą (Młyńska 2009, s. 50, 57). Niezależnie od tego czy forma odlewnicza służyła do wyrobu aplikacji zdobiących modlitewniki, czy też ozdobnych główek gwoździ do trumien, jej obecność bezpośrednio związana jest z kulturą materialną sfery *sacrum* przy kościele Piotra i Pawła lub kościele pw. Świętego Krzyża na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu.

Akcesoria do pisania – tabliczki i rysiki łupkowe

W badanym zbiorze zabytków kamiennych znalazło się kilka przedmiotów, które należą do grupy przyborów do pisania. Są to cztery płytki wykonane z łupku (ryc. 1n, 3m – nr inw. 127/09; ryc. 1f, 3l – 230/09; ryc. 1h, 3j – 460C/09; ryc. 1g, 3k – 778/10) oraz trzy rysiki (ryc. 1j, 3g, nr inw. 350/09; ryc. 1i, 3i, 362/09; 1k, 3h, 381/09). Płytki na podstawie pewnych cech dystynktywnych uznano za tzw. tabliczki łupkowe (ryc. 1f–h, n; 3j–m). Do tych cech należą: płytkowata forma o niewielkiej grubości (przeważnie około 0,4 cm), wypolerowana, jedna lub dwie, powierzchnie oraz rodzaj surowca kamiennego użytego do ich wyrobu (ciemnoszary drobnoziarnisty łupek). Rysiki zachowały się w postaci niewielkich styli przypominających zaostrome ołówki.

Tabliczki łupkowe do pisania często zawierały delikatnie wyrytą kratkę lub linie, mogły być również gładkie, wypolerowane lub wyrównane. Kratki i linie na tabliczkach łupkowych służyły do notowania pojedynczych wyrazów i całych zdań lub prowadzenia rachunków. Powierzchnie puste traktowano zazwyczaj jako podkład do rysowania. Kompletna tabliczka do pisania przeważnie miała format nie większy niż obecny A4 i oprawiona była w drewnianą ramkę przytrzymującą płytkę łupku. Tabliczki łupkowe były w XVII do początku XX w. rozpowszechnione głównie na terenie Niemiec (i na terenie dawnych Prus). Służyły one przede wszystkim młodzieży szkolnej do nauki pisania (ryc. 5). Z uwagi na trudniejszą niż obecnie dostępność papieru oraz jego wysoką cenę, tabliczki łupkowe wykorzystywali również drobni handlarze oraz ludność uboższa (www.portalopiorach.net/index.php/historia/2-tabliczki-lupkowe-historia-nauki-pisania).

Tabliczki łupkowe były bardzo ekonomiczne ze względu na możliwość ich wielokrotnego używania oraz trwałość. Zalewano je cienką warstwą wosku, a następnie pisano na nich rysikami wykonanymi z dość miękkiego łupku, co w sumie dawało efekt podobny do pisania kredą po tablicy – uzyskiwało



Ryc. 2. Wrocław, ul. Katedralna 4. a–k – ośelki. Rys. E. Lisowska
 Fig. 2. Wrocław, No 4 Katedralna Street. a–k – Whetstones. Drawing E. Lisowska

się jasnoszare litery na ciemnoszarym lub czarnym tle. Tabliczki łupkowe z ul. Katedralnej 4 zachowały się jedynie fragmentarycznie. Mają liczne nieregularne rysy, które powstały w wyniku zbyt mocnego nacisku rysika na powierzchnię (rysy delikatniejsze) lub też wykorzystywania zamiast rysików z miękkiego łupku, zwykłych metalowych gwoździ, które znacząc tabliczki grubą kreską przyczyniały się do

zniszczenia ich powierzchni w sposób widoczny i nieodwracalny. Przybory do pisania i ich krótką charakterystykę użytkowania znajdujemy we *Wspomnieniach* Ignacego Krowiaka, w których zamieszczono opis szkoły sprzed I wojny światowej: *W pierwszej klasie do nauki czytania mieliśmy elementarz, a do pisania tabliczkę. Tabliczka była zrobiona z jakiegoś kamienia, może łupku, nasączo-*



Ryc. 3. Wrocław, ul. Katedralna 4. Wyroby kamienne. a, b – formy odlewnicze; c – forma odlewnicza odkryta przy pl. Kościelnym; d – kulka do gry; e – uchwyt serpentynitowy; f – skamieniałość – rostrum belemnita; g–i – rysiki do pisania; j–m – tabliczki łupkowe do pisania. Fot. E. Lisowska

Fig. 3. Wrocław, No 4 Katedralna Street. Stone goods. a, b – Casting moulds; c – Casting mould discovered in Kościelny Square, Wrocław; d – Playing ball; e – Serpentine handle; f – Fossil: belemnoid's rostrum; g–i – Writing scribes; j–m – Writing slates. Photograph E. Lisowska

nego czarną farbą. Miała wymiary około 20 cm × 25 cm i grubości około 3 milimetrów. Oprawiona była w drewnianą ramkę, do której przywiązana była gąbka do ścierania zapisanej tabliczki. Do pisania używano się rysików sporządzonych z takiego samego kamienia co tabliczka. Pisały białą, jak kreda. Bywało, że rysik gdzieś zaginął i wtedy pisało się gwoździem, ale ten robił nieścieralne rowki. Tabliczka z jednej strony była poliniowana szerokimi i wąskimi liniami do pisania dużymi i małymi literami. Odwrotna strona tabliczki była podzielona na dwie połowy. Ta pokratkowana służyła do pisania rachunków, ta bez linii służyła do rysowania. Jednym słowem tabliczka taka była równocześnie zeszytem do polskiego, do rachunków i blokiem rysunkowym. Na tabliczkach pisałyśmy tylko w pierwszej klasie i to do półrocza. (Ignacy Krowiak – Wspomnienia, <http://www.pinezka.pl/w-odcinkach>).

Tabliczki z Ostrowa Tumskiego zachowały się w różnym stanie. Największa z nich to część jednostronnej tabliczki do rysowania, z zachowaną ściętą jedną krawędzią oraz niewielkim kwadratowym otworem do mocowania w drewnianej oprawie (ryc. 1n, 3m). Otwór ten znajduje się w odległości 1,7 cm od skośnie ściętej krawędzi, stąd możemy przypuszczać, że drewniana ramka opasująca tę tabliczkę miała co najmniej 2 cm szerokości. Do mocowania tej tabliczki w ramce użyto gwoździ o kwadratowym przekroju, na co wskazuje kształt otworu. Tabliczka ma grubość 3 mm, a jej zachowane wymiary wynoszą: 14,2 × 9 cm.

Trzy pozostałe tabliczki do pisania zachowały się w postaci fragmentów o szerokości nie przekraczającej 7,3 cm w najszerszym miejscu. Jedna z nich jest fragmentem dwustronnej tabliczki z jedną stroną kratkowaną o długości boku kratki 0,9 cm, a druga stroną zawierającą równoległe do siebie linie w odstępach naprzemiennie co 0,8 i co 0,3 cm (ryc. 1g, 3k). Część owej tabliczki pierwotnie umiejscowiona była w okolicy styku wewnętrznej strony ramy, na co wskazuje charakterystyczny układ rytu – blisko jednej z krawędzi kończy się kratka i kontynuowane są jedynie nacięcia równoległe liniowe. Dwa kolejne zabytki to fragmenty tabliczek czystych (ryc. 1f, h; 3j, l). Obecne na ich powierzchniach liczne rysy i nacięcia powstały wskutek długotrwałego użytkowania. Jedna z nich podobnie jak opisywany na początku największy egzemplarz jest fragmentem przykrawędnym mocowanym do ramki (ryc. 1h, 3j), na co wskazuje staranny retusz prostujący linię krawędzi, który przypomina retusz stromy na narzędziach krzemienianych.

Rysiki do pisania na tabliczkach wykonane zostały z łupków kwarcowo-chlorytowych koloru ciemnoszarego (ryc. 1i-k; 3g-i). Wszystkie mają końcówki obrobione nożykiem przypominające kształtem strugane w ten sposób rysiki ołówków. Pomimo, iż rysik – stylus łupkowy do tabliczek nie zużywał się tak szybko jak ołówka, trzeba go było co pewien czas ostrzyć, aby móc wygodnie pisać. Rysiki mają zachowaną długość odpowiednio 4,3 cm (ryc. 1k, 3h), 4,2 cm (ryc. 1j, 3g) oraz 2,8 cm (ryc. 1i, 3i). Wszystkie mają średnicę oscylującą wokół 0,5 cm. Na dwóch egzemplarzach widoczne są również ślady wyrównywania powierzchni piłką metalową. Są to niewielkie płaskie powierzchnie z licznymi równoległymi do siebie rysami. Rysiki z badań przy ul. Katedralnej zachowane są fragmentarycznie. Trudno stwierdzić czy wskutek zużycia czy złamania. Nowe, nieużyte rysiki miały długość 10–15 cm (ryc. 5). Wykonanie ich z miękkiego łupku zapewniało czytelność zapisu, niestety nie chroniło przed przypadkowym złamaniem wskutek upadku czy zbyt mocnego nacisku. Krótkie fragmenty rysików miały tę przewagę, że trudniej było je złamać.

Obecność akcesoriów do pisania w nawarstwieniach odkrytych przy ul. Katedralnej 4 jest najpewniej związana z powstałym tu w początkach XVIII w. sierocińcem. Stąd też tabliczki i rysiki mogły służyć nauce szkolnej mieszkających tu dzieci. Tabliczki łupkowe i rysiki można wobec tego datować najpewniej na XVIII w. i później.

Tabliczki do pisania pojawiają się na Ostrowie Tumskim dużo wcześniej, bo już we wczesnym średniowieczu (Kaźmierczyk 1990, s. 74). Przeprowadzone jednak ostatnio badania petrograficzne i traseologiczne tych wyrobów wykazały, że jedyny wyrób, który może być uznany za tabliczkę do pisania został wykonany z gliny (nr inw. 76g/88), natomiast trzy pozostałe zabytki uważane przez J. Kaźmierczyka za tabliczki (choć i ten wyraził swoją wątpliwość odnośnie takiej interpretacji tych wyrobów) są w rzeczywistości kamieniami szlifierskimi i płytkami posadzkowymi (Lisowska 2011, s. 212).

Oselki

Oselki należą do najczęściej spotykanych wyrobów kamiennych począwszy od okresu wpływów rzymskich, aż po późne średniowiecze i czasy nowożytne. Ich obecność związana jest bezpośrednio z rozwojem metalurgii oraz koniecznością stosowania częstego ostrzenia narzędzi metalowych. Oprócz najczęściej identyfikowanej z nimi funkcji ostrzenia niewielkich narzędzi metalowych, stosowane były



Ryc. 4. Wrocław, ul. Katedralna 4. Wyroby kamienne. a–l: ośelki, m–n: wyroby o niezidentyfikowanej funkcji; o – podkładka. Fot. E. Lisowska

Fig. 4. Wrocław, No 4 Katedralna Street. Stone foods. a–l: Whetstones, m–n: Goods with unidentified functions; o – Mat. Photograph E. Lisowska

przy obróbce kości i poroża, w garbarstwie oraz w wielu podstawowych czynnościach przydomowych (Kaźmierczyk 1990, s. 123–124). Ośelki dość nieznacznie zmieniały swoją formę w czasie. Dosto-

sowywano je do funkcjonujących w danym okresie narzędzi, dlatego jeśli się pojawiała nowe, ośelki również lekko zmieniały formę. Zjawisko to zauważył Stanisław Pazda analizując materiały kamienne

z XIII-wiecznej osady w Radłowicach (Pazda 1995, s. 230–231). Osełki z ul. Katedralnej reprezentują różne odmiany (por. Kaźmierczyk 1990, s. 123–143; Foltyn 1998, s. 79 n.; Wiśniewski 1999, s. 121 n.; Brzostowicz 2002, s. 80), jak również szerokie spektrum skał, z których je wykonano. Wobec niewielkiej liczby osełek szczegółową charakterystykę ich cech morfometrycznych przedstawiono opisowo w tabeli 2, zgodnie z instrukcjami dotyczącymi podstaw opisu zabytków kamiennych zawartych w propozycji Anny Kulczyckiej-Leciejewiczowej i zespołu (Kulczycka-Leciejewiczowa *et al.* 1996).

W zbiorze osełek kilka egzemplarzy zasługuje na szczególną uwagę. Są to przede wszystkim osełki wykonane z łupków kwarcowo-serycytowych, dość często spotykane w średniowiecznym Wrocławiu. Z tego okresu na stanowiskach wrocławskich odkryto ponad 150 osełek z łupków kwarcowo-serycytowych (zbiory IA UWr). Stanowią one przykład długotrwałego korzystania z bazy surowcowej Wzgórz Strzebińskich, położonych około 45 km na południowy-wschód od Wrocławia. Import ten jest jednym z najbardziej czytelnych i najlepiej rozpoznanych w badaniach gospodarki surowcowej i jej zaplecza dla średniowiecznego miasta. Trudno stwierdzić czy we Wrocławiu w XVII i XVIII w. nadal korzystano z tych złóż w tak szerokim zakresie, brakuje bowiem odpowiednich badań petrograficznych zabytków odkrytych w obiektach z tego czasu. Wiadomo natomiast, że odkrywka w Jegłowej-Krzywinie, w obrębie Wzgórz Strzebińskich funkcjonowała w tym czasie dostarczając cennego surowca do budowy okolicznej drobnej architektury. Stąd też przedział czasowy, w którym osełki te mogły trafić na Ostrów Tumski, jest dość szeroki.

Jedna z osełek ma formę obserwowaną głównie w materiałach ze stanowisk późnośredniowiecznych i nowożytnych (ryc. 2h, 4a). Osełka ma symetrycznie ścięte w szpic zakończenie. Takich form nie zaobserwowano na stanowiskach z Dolnego Śląska wcześniejszych niż XIII w., pojawiają się natomiast dość często w zespołach z XIV–XVI w. (Lisowska 2010, s. 275–277). Pozostałe osełki zachowane w różnym stopniu (zaledwie dwa egzemplarze są kompletne) przedstawiają całe spektrum rozmiarów i form. W przypadku znalezisk z Katedralnej 4 można z całą pewnością stwierdzić, że osełki służyły czynnościom przydomowym. W późnym średniowieczu i czasach nowożytnych w wyspecjalizowanych warsztatach posługiwano się o wiele większymi i wydajniejszymi niż osełki brusami, czyli kołami szlifierskimi. Takich zabytków nie odkryto na posesji przy ul. Katedralnej.



Ryc. 5. Widokówki z początku XX w. wysyłane z okazji rozpoczęcia roku szkolnego. Po lewej: chłopiec z tabliczką łupkową do pisania, po prawej: fotomontaż – tabliczka do pisania wraz z rysikiem i ścierką

(źródło: <https://picasaweb.google.com/103858232774499634999/Tabliczki>, dostęp 1.11.2012)

Fig. 5. Postcards from the early 20th c. sent to celebrate the beginning of the school year. On the left: boy with a writing slate, on the right: trick photograph – a writing slate together with a scribe and a cloth

(source: <https://picasaweb.google.com/103858232774499634999/Slates>, accessed 1.11.2012)

Uchwyt kamienny z serpentynitu

Bardzo interesującym zabytkiem kamiennym jest serpentynitowy uchwyt (ryc. 1e, 3e – nr inw. 474/10). Przedmiot, częściowo ułamany, ma formę dość podobną do omówionych wcześniej osełek. Ma on kształt prostopadłościenny, z wyraźnie zaznaczonymi krawędziami. Wszystkie jego powierzchnie są gładkie, mają ślady użytkowania w postaci chaotycznie układających się rys. W kamieniu znajduje się otwór z wlotem usytuowanym na zakończeniu narzędzia, prostopadłym do pozostałych czterech płaszczyzn. Otwór jest stosunkowo głęboki, ma 1,01 cm, a jego średnica wynosi 0,305 cm. Służył on do mocowania drugiej składowej przedmiotu, przypuszczalnie metalowej. Z racji niewielkich gabarytów (6,1×1,62×1,6 cm) ten serpentynitowy wyrób był przypuszczalnie ozdobną rączką od sztucców luksusowej zastawy stołowej lub ozdobną oprawą broni. Wskazuje na to użycie serpentynitu, którego walory estetyczne wysoko ceniono (nie mógł być on natomiast używany do wyrobu osełek ze względu na słabe właściwości cierne) oraz ułożenie otworu pozwalające jedynie na wetknięcie weń bolca o średnicy 0,03 cm.

Zastawy ozdobianych kamieniami sztucców stołowych przeżywały swoisty rozkwit w czasach baroku. Kamień jako element dekoracyjny był wówczas

modny i chętnie stosowany w wyszukanych połączeniach z metalem czy kością słoniową. Dolnośląski serpentynit był szczególnie pożądanym surowcem do wyrobu przedmiotów luksusowych i okładzin. W XVI–XIX w. eksploatowano go w rejonie Jordanaowa Śląskiego na szeroką skalę wyrabiając płyty stołowe, wazy, kolumny oraz drobną galanterię artystyczną (Sachanbiński 1979, s. 196–198). Surowiec ten szczególnie ceniono w XVII–XVIII wiecznej Europie, co znajduje odbicie w popularności wykonywanych z niego wyrobów oraz skali jego eksploatacji. Najefektowniejszym zbiorem podobnych zabytków, w tym również sztucców z uchwytami kamiennymi, są eksponaty zgromadzone w „Zielonym Sklepieniu” na zamku w Dreźnie (Syndram 2006).

Skamieniałość

Wśród analizowanych zabytków kamiennych odnotowano jedną skamieniałość, która została włączona do inwentarza zabytkowego, ze względu na jej znaczenie w kulturze symbolicznej. Skamieniałość to fragment rostrum skrzemieniałego belemnita, głowonoga żyjącego głównie w jurze i kredzie, ale również wcześniej w paleogenie i karbonie (ryc. 3f –nr inw. 931C/09). Belemnity kiedyś nazywane były kamieniami piorunowymi, strzałkami piorunowymi lub perunowymi. Nazewnictwo to wywodzi się od charakterystycznego kształtu tych skamieniałości przypominającego zaostrowany pocisk. Niegdyś sądzono, że „kamienie piorunowe” powstają w miejscu gdzie uderzył w ziemię piorun. Kolekcjonowano je wierząc, że posiadają magiczną moc. Skamieniałość poza kilkoma rysami i ułamaniem nie ma cech świadczących o jakimkolwiek jej użytkowaniu. Belemnit odkryty na stanowisku przy ul. Katedralnej 4 jest materialnym przejawem kolekcjonerstwa różnego typu ciekawostek przyrodniczych, bowiem zbieranie interesujących okazów miało miejsce zarówno w przeszłości jak i obecnie. Co więcej, tego typu belemnity kredowe pochodzą z obszaru Jury Krakowsko-Częstochowskiej, a więc niewątpliwie kamień ten trafił do Wrocławia nieprzypadkowo.

Kulka do gry

Niewielką kulkę do gier o średnicy 1 cm wykonano ze zwietrzałego granitu pochodzenia narzutowego (ryc. 1d, 3d). Podobne kulki do gier są często odkrywane na stanowiskach średniowiecznych i nowożytnych. Niektóre z kulek wyrabiano z gliny, inne wytwarzano z dostępnych w danym momencie surowców skalnych. Ponad 20 kulek kamiennych, różnych rozmiarów odkryto również podczas badań w 1972–1989 r. na Ostrowie Tumskim (Kaźmier-

czyk 1990, s. 195–199). Kulki małych rozmiarów i o niewielkiej wadze raczej trudno było stosować jako element broni miotającej (np. procy). Potwierdzają to między innymi badania eksperymentalne (Nieżgoda 2012).

Podkładka

Fragment podkładki (ryc. 1m, 4o – nr inw. 165/10) został wykonany z łupku epidotowo-chlorytowego pochodzenia przypuszczalnie narzutowego. Podkładka ma kształt nieregularny, sztabkowaty, jej jedna powierzchnia nosi ślady użytkowania. Na tej płaszczyźnie widoczne są pojedyncze niewielkie rysy i nacięcia tworzące układy chaotyczne. Wymiary podkładki to: $5,9 \times 5,2$ cm, grubość: 1,2 cm. Podobne podkładki z analogicznymi śladami użytkowania odkryto w wykopach II i III (1972–1989 r.) na Ostrowie Tumskim. Podkładek używano do czynności związanych z tkactwem, bednarstwem, reparacją odzieży czy butów (Kaźmierczyk 1990, s. 173–174). Stanowiły również standartowe wyposażenie gospodarstw domowych, warsztatów oraz różnego typu pracowni.

Epitafium

W trakcie eksploracji bruku znajdującego się „poza murem cmentarza” natrafiono na potłuczone epitafium wykonane z marmuru (ryc. 6c). Epitafium upamiętnia osobę urodzoną w 1776 a zmarłą w 1860 r. Ze względu na fakt, iż epitafium zachowało się tylko w połowie (dodatkowo potłuczone na trzy fragmenty), trudno odczytać komu było poświęcone. Potłuczone marmurowe epitafium zostało wtórnie użyte, do wzmocnienia konstrukcji innego budynku lub bruku. Wskazują na to resztki zaprawy zachowane w postaci niewielkich płatów na wszystkich powierzchniach zabytku.

Fragmenty detali architektonicznych

Z badań przy ul. Katedralnej pochodzi kilka detali architektonicznych. Większość zachowana jest w postaci niewielkich fragmentów, co utrudnia sprecyzowanie pierwotnego miejsca jakie zajmowały w budowni lub budowlach. Jedynym zabytkiem jednoznacznie pozwalającym na określenie jego funkcji jest barokowy fragment główki od poręczy (ryc. 6a). Ma ona połączane zwieńczenie w kształcie ośmiościennej kopułki zakończonej szpicem. Baza główki, jak również jej ornamentyka imituje motywy roślinne, charakterystyczne dla baroku. Główkę wykonano z piaskowca pochodzącego najprawdopodobniej ze złóż piaskowców z Niecki Północnosudeckiej.



Ryc. 6. Wrocław, ul. Katedralna 4. Wyroby kamienne. a – uchwyt poręczy; b – fragment detalu architektonicznego, c – epitafium. Fot. E. Lisowska

Fig. 6. Wrocław, No 4 Katedralna Street. Stone goods. a – Banister handle; b – Detail of an architectural feature I, c – Epitaph. Photograph E. Lisowska

Interesującym fragmentem detalu architektonicznego jest również piaskowiec ze śladami dłutowania (ryc. 6b). Ma on zachowane krótkie bruzdy, nie przekraczające 6 cm długości i 0,6 cm szerokości. Maksymalna głębokość śladów po dłuciu wynosi 0,4 mm. Obróbka skał przy pomocy dłutowania znana była na Śląsku od przełomu X/XI w. (Kaźmierczyk 1990, s. 39). Była to jedna z częściej wykorzystywanych technik obróbki skał w średniowiecznym Wrocławiu. Dłutowanie zastosowano również na placu budowy przy wznoszeniu opactwa św. Wincentego na wrocławskim Ołbinie (Piekalski 1991, s. 32). Ściany z piaskowców z widniejącymi pozostałościami dłutowania są stałym elementem architektury miast. Badany fragment skały należy wiązać z piaskowcami ciosowymi wydobywanymi w okolicach Radkowa w Górach Stołowych. Pozostałe fragmenty detali

architektonicznych niewiele wnoszą w aspekcie funkcjonalnym do naszych rozważań.

Pozostałe przedmioty kamienne o funkcji trudnej do ustalenia

Asortyment inwentarza zabytków kamiennych z badań przy ul. Katedralnej 4 zamykają przedmioty o trudnej do ustalenia funkcji (nr inw. 158/10; 557/10; 837/10). Są to fragmenty skał z widocznymi śladami obróbki lub/i użytkowania. Przeważnie podobne wytwory stanowią nie więcej niż 10–15% zespołów z zabytkami kamiennymi z jednego stanowiska. Z analizowanego tu zbioru jedynie dwa zabytki noszą ślady użytkowania w postaci niewielkich zagładzeń i starć. Prawdopodobnie mogły one spełniać funkcję gładzików.

Tabela 1. Wrocław, ul. Katedralna 4. Zestawienie przedmiotów kamiennych
Table 1. Wrocław, No 4 Katedralna Street. Specification of stone objects

Numer inwentarzowy	Ar	Ćwiartka	Warstwa	Głębokość	Zabytek	Surowiec	Pochodzenie	Rycina
26/09	2	A	1	0–25 cm	detal architektoniczny	drobnoziarnisty paragnejs	narzutowe	-
60C/09	2	C	1	10–20 cm	detal architektoniczny	piaskowiec – waka lityczna	Niecka Śródsudecka lub Góry Kaczawskie	-
69C/09	2	C	1	10–20 cm	detal architektoniczny	piaskowiec	Niecka Śródsudecka	-
127/09	3	A	1	0–20 cm	tabliczka łupkowa	łupek kwarcowo-chlorytowy	wschodnia część Bloku Przedśudeckiego	1n, 3m
230/09	4	C	1f	20–40 cm	osełka	szarogłaz	prawdopodobnie narzutowe	2h, 4a
230/09	4	C	1f	20–40 cm	tabliczka łupkowa	łupek kwarcowo-chlorytowy	wschodnia część Bloku Przedśudeckiego	1f, 3l
230/09	4	C	1f	20–40 cm	fragment detalu architektonicznego	piaskowiec ciosowy	okolice Lwówka Śląskiego lub Góry Stołowe	-
237/09	4	D	1f	20–40 cm	forma odlewnicza	mułowiec	trudne do ustalenia	1a, 3a
256B/09	4	A	1f	20–40 cm	skamieniałość	rostrum belemnita	prawdopodobnie wapienie kredowe z okolic Opola	3f
267/09	4	D	1f	20–40 cm	detal architektoniczny	piaskowiec ciosowy	Góry Stołowe, Radków	6b
350/09	sektor A	-	1	0–50 cm	rysik do pisania	łupek kwarcowo-chlorytowy	nieustalone	1j, 3g
362/09	sektor B	-	1	50–100 cm	rysik do pisania	łupek kwarcowo-chlorytowy	nieustalone	1i, 3i
381/09	sektor H	-	1	0–50 cm	rysik do pisania	łupek kwarcowo-chlorytowy	nieustalone	1k, 3h
460C/09	4	C	1f	40–60 cm	tabliczka łupkowa	łupek kwarcowo-chlorytowy	wschodnia część Bloku Przedśudeckiego	1h, 3j
789/09	3	A	1f	40–75 cm	osełka	bazanit	Sudety, okolice Gilowa lub Łąka Zdroju, lub Złotoryi	2b, 4e
931C/09	4	A	1f	75–90 cm	kulka do gry	granit	narzutowe	1d, 3d
1004A/09	4	B	1f	70–90 cm	osełka	łupek kwarcowo-sercytowy	Wzgórza Strzełińskie, Jęglowa	2g, 4b
1184B/09	5	C	2	180–210 cm	osełka	łupek klinozwoizytowo-chlorytowy	przypuszczalnie narzutowe	1l, 4k

Numer inwentarzowy	Ar	Ćwiartka	Warstwa	Głębokość	Zabytek	Surowiec	Pochodzenie	Rycina
55/10	5	A/C	9	270–320 cm	oselka	łupek kwarcowo-skaleniowy z łyszczakami	metamorfik Niemczy–Kamieńca Żąbkowickiego	2k, 4c
61/10	5	A/C	różne	320 cm	oselka	łupek łyszczakowy z granatami	metamorfik Niemczy–Kamieńca Żąbkowickiego	2i, 4g
143/10	5	A	13	380–400 cm	oselka	arenit kwarcowy	narzutowe	2a, 4f
158/10	5	C	10	380–400 cm	kamień o nieustalonej funkcji	marmur	Sudety Wschodnie – Sławniowice lub Przeworno	4m
165/10	5	A/C	8	250–400 cm	podkładka	łupek epidotowo-chlorytowy	narzutowe	1m, 4o
199/10	2	C	1	150 cm	oselka	łupek kwarcowo-skaleniowy	po między Żąbkowicami Śląskimi a Radzikowem	2c, 4j
258/10	2	C	2	200–220 cm	oselka	łupek kwarcowo-serycytowy	Wzgórza Strzełińskie, Jęglowa	2d, 4i
264/10	3	A/C	2	170–220 cm	forma odlewnicza	łupek ilasty	trudne do ustalenia	1b, 3b
376/10	2	C	2	260–290 cm	oselka	łupek kwarcowo-serycytowy	Wzgórza Strzełińskie, Jęglowa	2f, 4d
427/10	-	-	-	-	detal architektoniczny	piaskowiec ciosowy	Niecka Północnosudecka	6a
465/10	3	A	2y	230–260 cm	oselka	arenit kwarcowy	narzutowe	2j, 4l
474/10	3	C	2	230–260 cm	uchwyt sztućca	serpentynit	Jordanów Śląski	1e, 3e
503/10	2	C	2	220–260 cm	oselka	arenit kwarcowy	narzutowe	2e, 4h
557/10	2	C	24	260–280 cm	kamień o nieustalonej funkcji	gnejs laminowany	narzutowe	4n
778/10	-	-	2 (bruk)	40–50 cm	tabliczka łupkowa	łupek kwarcowo-chlorytowy	wschodnia część Bloku Przedśudeckiego	1g, 3k
824/10	-	-	3 (bruk)	50–60 cm	epitafium	marmur	Sudety Wschodnie lub import z Włoch	6c
837/10	2	-	-	40 cm	kamień ze słabo widocznymi śladami użytkowania	paragnejs	narzutowe	-
842/10	-	-	-	100 cm	bloczek granitowy	granit dwulyszczakowy	Masyw Strzegom-Sobótka, Chwałków	-

Tabela 2. Wrocław, ul. Katedralna 4. Opisy cech morfometrycznych oselek
 Table 2. Wrocław, No 4 Katedralna Street. Descriptions of morphometrical features of the whetstones

Numer inw.	Opis morfometryczny
Długość, szerokość, grubość	
230/09	Osełka zachowała się w postaci dużego fragmentu z ułamanym jednym wierzchołkiem. Reprezentuje ona typ o uformowanym w szpic zakończeniu. W drugim rzucie oraz w przekroju, jest prostopadłościenna. Ma cztery powierzchnie pracujące, użytkowane na różny sposób, wszystkie są w mniejszym bądź większym stopniu wygładzone. Oddzielające je krawędzie mają półokrągły przekrój. Dwie płaszczyzny boczne, stanowiące jednocześnie jedyne powierzchnie o charakterze lekko wypukłym, zawierają jedynie ślady po wygładzeniu oraz liczne rysy o układzie chaotycznym i prostopadłym do dłuższej osi przedmiotu. Na jednej z szerszych powierzchni pracujących, wyraźnie widoczne są ubytki spowodowane uderzaniem innego kamienia. Druga przeciwległa płaszczyzna ma analogiczne ubytki, ale dodatkowo widoczne są drobne okrągłe wgniecenia, stanowiące efekt pracy osełką jako tłuczkiem (forma aktywna), bądź jako podkładką (forma pasywna). Wyraźne rysy po ostrzeniu narzędzi metalowych tworzą miejscowo układy skośne do dłuższej osi narzędzia.
9,7×1–4,3×2,3 cm	
789/09	Osełka zachowała się w postaci dużego fragmentu z wierzchołkiem, ze złamaniem podłużnym do osi narzędzia. Przekrój osełki jest w trzech rzutach prostokątny. Jej płaskie powierzchnie pracujące oddzielone są wyraźnie podkreślonymi krawędziami, lekko zaokrąglonymi. Wszystkie płaszczyzny są równe, pozbawione wygładzeń. Osełka ma bardzo liczne (50–60 % powierzchni) wytrącenia żelaziste. Trudno stwierdzić czy powstały przed, czy po depozycji przedmiotu. Widoczne gdzieś rysy tworzą układy równoległe oraz prostopadłe do dłuższej osi narzędzia. Zachowane wierzchołek osełki w obu rzutach jest lekko skośnie ścięty i nie ma śladów użytkowania.
7,8×2,3×2,2 cm	
1004A/09	W całości zachowana podłużna osełka z zaokrąglonymi wierzchołkami o nieregularnym, lekko owalnym, przekroju. Osełka ma wszystkie cztery powierzchnie pracujące zagładzone, krawędzie pomiędzy nimi są zaokrąglone. Na jej powierzchniach widoczne są delikatne nacięcia użytkowe w układzie chaotycznym.
11×2,7×1,6 cm	
1184B/09	Medialny fragment osełki o trójbocznym przekroju i trzech powierzchniach pracujących. Krawędzie odcinające boki są poszarpane i nieregularne. Jedna z powierzchni pracujących jest wygładzona do połysku. Fragmentaryczny stan zachowania uniemożliwia określenie pozostałych cech morfometrycznych wyrobu.
5,3×6,2×1,5 cm	
55/10	Zachowana w całości osełka z początkowego stadium użytkowania jej jako narzędzia. Kształt osełki w rzutach na szersze powierzchnie jest prostokątny, a przekrój trapezowaty. Przedmiot ma zaledwie jedną powierzchnię, która nosi ślady użytkowania. Pozostałe są jeszcze niezbyt dobrze uformowane, nieregularne. Jedynie sposób uformowania zakończeń, świadczy o pierwszym etapie dostosowania skały do jej przyszłej funkcji. Zakończenia te są skośnie ścięte z lekko wyrównaną krawędzią. Jedna z płaszczyzn bocznych ma ślady wstępnej obróbki, w postaci miejscowych wygładzeń. Powierzchnia ta jednak nie była na tyle ukształtowana, aby móc nią pracować. Jedyna zachowana płaszczyzna pracująca, jest gładka, prosta, oddzielona od reszty skały jeszcze naturalnymi krawędziami.
11,2×3,8×2,2 cm	
61/10	Osełka zachowała się w partii medialnej, co uniemożliwia charakterystykę uformowania jej zakończeń. Należy ona do typu oselek pasywnych (Wiśniewski 1999, s. 121), które pracowały podobnie jak podkładki. Wskazują na to gabaryty przedmiotu, którego trudno byłoby utrzymać w dłoni oraz brak jakichkolwiek śladów uformowania oraz użytkowania jednej z szerszych płaszczyzn, która musiała wobec tego spoczywać na ziemi. Osełka ma trzy powierzchnie pracujące. Najszerza z nich jest lekko wklęsła i nieznacznie pofalowana. Osełka nie ma żadnych widocznych rys, czy nacięć. W rzucie na szerszą płaszczyznę ma w przybliżeniu kształt prostokątny, a przekrój nieregularny.
9,2×7,2×1,1–1,5 cm	
143/10	Uszkodzona osełka reprezentuje narzędzie prostokątne w rzutach i przekroju, z zaokrąglonymi krawędziami. Jej zakończenie ma prostokątne lekko wygładzone naroża. Wszystkie cztery powierzchnie pracujące są wygładzone, aż do miejscowo wyraźnego połysku. Takie wyświecenie powstaje przy kontakcie przedmiotu z substancją organiczną. Powierzchnie pracujące są płaskie oraz wypukłe. Na jednej z nich zachowały się ślady ciemnoszarej substancji. Na wszystkich płaszczyznach widoczne są również delikatne przebarwienia żelaziste. Ze śladów użytkowania zachowały się nieliczne, chaotycznie układające się rysy. Z uwagi na znaczną zawartość krzemionki część rys uznać można za ślady po krzesaniu ognia.
7×3,1×2,3 cm	

Numer inw.	Opis morfometryczny
Długość, szerokość, grubość	
199/10	Zachowany fragment oselki ma pęknięcie wzdłużne, uniemożliwiające rozpoznanie funkcjonującej zapewne w tym miejscu płaszczyzny pracującej. Kształt oselki we wszystkich trzech rzutach jest prostokątny. Jej zachowane zakończenie jest obłe i lekko skośnie ścięte. Zachowane płaszczyzny pracujące są równe, wygładzone oraz oddzielone wyodrębnionymi, lekko zaokrąglonymi krawędziami. Na jednej z tych krawędzi widoczny jest szereg poprzecznych nacięć. Rysy obecne na płaszczyznach tworzą układy chaotyczne.
5,8×3,3×2,2 cm	
258/10	Zachowany fragment reprezentuje typ oselek prostokątnych, o półkolistym uformowanym wierzchołku. Przekrój jest niemal prostokątny. Powierzchnie pracujące są wygładzone, w większości pozbawione rys. Na jednej z płaszczyzn bocznych zachowało się kilka wyraźnych nacięć prostopadłych do dłuższej osi narzędzia.
5,6×3×1,1 cm	
376/10	Przedmiot zachował się w części medialnej, stąd nie możliwe jest określenie sposobu uformowania jego zakończeń. Oselka ma prostokątny we wszystkich trzech rzutach kształt. Jej szersze powierzchnie pracujące są płaskie, natomiast węższe mają charakter lekko wypukły. Jedna z szerszych powierzchni pracujących jest wyraźnie wygładzona, druga natomiast jest równa i ma mniej wyraźne ślady poświadczających użytkowanie. Stąd wniosek, iż mogła być wykorzystywana w sposób pasywny, spoczywając na podłożu.
8,2×4,5×1,1 cm	
465/10	Jest to uszkodzona w części medialnej oraz przywierzchołkowej oselka, Zabytek ma półokrągłe zakończenie. Jego 4 powierzchnie pracujące są wygładzone, na jednej z szerszych płaszczyzn widoczny jest ślad kontaktu z substancją o zabarwieniu ciemnoszarym oraz wytrącenia związków żelaza. Oselka ma wszystkie płaszczyzny pracujące płasko wypukłe, oddzielone zaokrąglonymi krawędziami. Jej przekrój jest elipsoidalny. Na powierzchniach widoczne są rysy prostopadle ułożone do osi narzędzia.
7×7,5×2,6 cm	
503/10	Oselka zachowana w całości, o kształcie „łezkowatym”, wklęsło-wypukłym. Jej szerszy, obły wierzchołek pełnił funkcję rozcierającą, za czym przemawiają zachowane w tym miejscu liczne starcia. Oselka ma cztery płaszczyzny pracujące, oddzielone od siebie zarówno obłymi jak i ostrymi krawędziami. Powierzchnie te są wklęsło-wypukłe. Gdziekolwiek zachowały się drobne, nieliczne rysy w układach chaotycznych.
8,4×0,3–4,5×1,1–2,6 cm	

LITERATURA:

- Abramowicz A.
1955 *Przedmioty ozdobne z grodziska łączyckiego*, Studia Wczesnośredniowieczne, t. 3, s. 335–351.
- Berger D.
2006 *Steingussformen aus dem spätromanischen-frühgotischen Magdeburg. Archäometrische und experimentalarchäologische Untersuchungen zum mittelalterlichen Zinn-guss an ausgewählten Fundstücken*, maszynopis pracy magisterskiej w Technischen Universität Bergakademie we Freibergu.
- Brzostowicz M.
2002 *Bruszczewski zespół osadniczy we wczesnym średniowieczu*, Poznań.
- Foltyn E.
1998 *Podstawy gospodarcze wczesnośredniowiecznej społeczności plemiennej na Górnym Śląsku*, Katowice.
- Gunia P.
2010 *Charakterystyka petrograficzna późnośredniowiecznych zabytków kamiennych*, [w:] J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia* (= Wratislavia Antiqua, t. 11), s. 347–354.
- Hunicz A.
1984 *Studia z archeologii średniowiecznego Lublina*, Warszawa.
- Kaźmierczyk J.
1990 *Kamień w kulturze Ostrowa Tułskiego we Wrocławiu w wiekach X–XIII*, Wrocław.
- Kaźmierczyk J., Sachanbiński M.
1978 *Studium do produkcji wyrobów z kamieni szlachetnych na Śląsku w X–XIII w.*, *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, t. 4, s. 465–495.
- Kulczycka-Leciejewiczowa A., Majerowicz A., Prinke A., Skoczyła J., Wojciechowski W. (red.)
1996 *Opis zabytków kamiennych. Propozycja standaryzacji*, Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków seria B.
- Limisiewicz A., Piekalski J., Płonka T., Wiśniewski A., Wiśniewski Z.
2002 *Północna strona bloku śródmiejowego. Stratygrafia nawarstwień kulturowych*, [w:] J. Piekalski (red.), *Rynek Wrocławski w świetle badań archeologicznych*, cz. 2 (= Wratislavia Antiqua, t. 5), s. 79–108.
- Lisowska E.
2010 *Oselki*, [w:] J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia* (= Wratislavia Antiqua, t. 11), s. 275–277.
- 2011 *Wydobycie i dystrybucja surowców kamiennych we wczesnym średniowieczu na Dolnym Śląsku*, maszynopis pracy doktorskiej w Archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego.

- Michniewicz J.
1999 *Analiza petrograficzna przedmiotów kamiennych*, [w:] C. Buško, J. Piekalski (red.), *Ze studiów nad życiem codziennym w średniowiecznym mieście: parcele przy ulicy Więziennej 10–11 we Wrocławiu*, (= *Wratislavia Antiqua*, t. 1), s. 136–141.
- Młyńska A.
2009 *Materiały archeologiczne pozyskane podczas badań prowadzonych w kościele p.w. Św. Urszuli i Jedena-stu Tysięcy Dziewic w Strońsku nad Wartą*, *Sieradzki Rocznik Muzealny*, t. 12, s. 43–60.
- Niezgoda J.
2012 *Wybrane aspekty zastosowania procy ręcznej w świetle badań eksperymentalnych*, maszynopis pracy magisterskiej w archiwum Instytutu Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Pazda S.
1995 *Osada wczesnośredniowieczna na stanowisku nr 8 w Radłowicach gm. Domaniów, woj. wrocławskie*, *Acta Universitatis Wratislaviensis*, No 1629, (= *Studia Archeologiczne*, t. 26), s. 209–245.
- Piekalski J.
1991 *Średniowieczny Wrocław. Studium kompleksu osad-niczego na Olbinie w wiekach VII–XIII*, Wrocław, Wrocław.
- Płonka T., Wiśniewski A.
2002 *Badania przed zachodnią pierzeją bloku śródryn-kowego*, [w:] J. Piekalski (red.), *Rynek Wrocławski w świetle badań archeologicznych*, cz. 2 (= *Wratislavia Antiqua*, t. 5), s. 121–172.
- Rajewski Z.
1954 *Zagadnienie złotnictwa wczesnośredniowiecznego na ziemiach polskich*, *Wiadomości Archeologiczne*, t. 20, s. 3–26.
- Rauhut J.
1976 *Czersk we wczesnym średniowieczu od VII do XII wieku*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- Sachanbiński M.
1979 *Kamienie szlachetne i ozdobne Śląska*, Wrocław.
- Sachanbiński M., Kaźmierczyk J.
1988 *Eksploracja surowców skalnych na Wzgórzach Strzebińskich we wczesnym średniowieczu*, [w:] B. Gediga (red.), *Surowce mineralne w pradzie-jach i we wczesnym średniowieczu Europy Środ-kowej*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź, s. 157–172.
- Syndram D.
2006 *Das Grüne Gewölbe. The Green Vault. La Voûte Verte*, Dresden.
- Wich F.
2007 *Das große Buch der Schiefertafel*, Halle.
- Wachowski K.
2002 *Późnośredniowieczny pas rycerski na Śląsku w świe-tle źródeł archeologicznych*, *Archeologia Silesiae*, t. 1, s. 239–264.
- Wiśniewski A.
1999 *Wyroby kamienne*. [w:] C. Buško, J. Piekalski (red.), *Ze studiów nad życiem codziennym w śre-dniowiecznym mieście: parcele przy ulicy Więziennej 10–11 we Wrocławiu*, (= *Wratislavia Antiqua*, t. 1), s. 120–135.
- Wiśniewski Z., Tymciów W., Łaciuk A.
1994 *Sprawozdanie z drugiego etapu badań ratowniczych przy ul. Sukiennice 5–8 we Wrocławiu*, *Śląskie Spra-wozdania Archeologiczne*, t. 35, s. 371–389.

STRONY INTERNETOWE

www.picasaweb.google.com (dostęp 1.11.2012)
www.pinezka.pl/w-odcinkach (dostęp 3.11.2012)
www.portalopiorach.net (dostęp 3.11.2011)

Ewa Lisowska
 Wrocław
 e-mail: ewaliskamail@gmail.com