

# Jerzy Okoński

---

## Problematyka badawcza kafli z zamku w Nowym Wiśniczu

---

Ochrona Zabytków 37/1 (144), 40-47

---

1984

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## PROBLEMATYKA BADAWCZA KAFLI Z ZAMKU W NOWYM WIŚNICZU

W latach 1970—1976 przeprowadzone zostały badania archeologiczne zamku w Nowym Wiśniczu (województwo tarnowskie).<sup>1</sup> Był to jeden z etapów kompleksowych badań obiektu, związanych z prowadzonymi pracami konserwatorskimi. Od roku 1977 trwają tu prace kameralne, których celem jest opracowanie uzyskanego materiału ruchomego. Wśród kilkudziesięciu tysięcy zabytków dominują ilościowo fragmenty naczyń glinianych. Dalsze kategorie stanowią kafle piecowe, rozmaite wyroby szklane i metalowe, detale architektoniczne oraz materiały osteologiczne. Równocześnie prowadzony jest nadzór archeologiczny bieżących prac ziemnych na zamku, natomiast zakończone zostało opracowanie użytych w trakcie wykopalisk kafla piecowych.<sup>2</sup>

Inwentarz zbioru kafla z zamku w Nowym Wiśniczu wykonano w formie kart opisu analitycznego cech morfologiczno-technologicznych. Wybór takiej właśnie metody podyktowany był m.in. tym, iż tradycyjny opis słowny jest mało komunikatywny, a ponadto opracowanie licznego i zróżnicowanego zbioru kafla z zamku w Nowym Wiśniczu wymagałoby długiego czasu. Równocześnie zainteresowanie zabytkowymi kaflami ze strony historyków sztuki i kultury materialnej, dziejów rzemiosła oraz archeologów narzuca konieczność stosowania metody dającej wszechstronną, zobiektywizowaną charakterystykę materiału. Inwentarze powinny bowiem stwarzać możliwość podjęcia szczegółowych, specjalistycznych studiów przez przedstawicieli wymienionych wyżej dyscyplin badawczych. Wszystkie te warunki spełniona sformalizowany opis w formie kart opisu analitycznego cech morfologiczno-technologicznych. Pozwala on na stosunkowo szybkie wykonanie kompletnego inwentarza, narzuca konsekwentny i zobiektywizowany zapis, umożliwia łatwe wyróżnienie cech charakteryzujących kafle różnych typów i odmian, zdobionych różnymi motywami dekoracyjnymi.

Wśród czekających na pilne podjęcie w badaniach nad zabytkowymi kaflami problemów należy wymienić konieczność szybkiego wypnacowania i upowszechnienia zunifikowanego sposobu wykonywania inwentarzy. Liczne publikacje materiału oraz pełna i łatwa porównywalność poszczególnych zbiorów stanowią gwarancję dalszego rozwoju takich badań. Wykonanie inwentarza w formie kart opisu analitycznego cech wymaga wypnacowania zasad klasyfikacji zabytkowych kafla i dokonania wyboru rejestrowanych cech. Mimo ponad stuletniej tradycji badań nad dawnymi kaflami<sup>3</sup> i stosunkowo bogatej literatury przedmiotu problem typologii nie został w Polsce rozwiązany. Przedstawione propozycje<sup>4</sup> nie formułują bowiem precyzyjnie zasad i kryteriów podziału na różne jednostki taksonomiczne oraz nie zawierają teoretycznych założeń klasyfikacji. Przed przystąpieniem do wykonania inwentarza kafla z zamku w Nowym Wiśniczu wyłoniła się więc konieczność opracowania zasad typologii. Efektem podjętych prac jest wprowadzenie klasyfikacji opartej na założeniach podziału wypnacowanego przez Z. Smetankę dla średniowiecznych kafla oceskich.<sup>5</sup> Kafle — zależnie od sposobu realizacji funkcji akumulatora i przekaznika ciepła — podzielono na trzy rodzaje: kafle naczyniowe, niszowe oraz płaskie. Wśród kafla naczyniowych wyróżnić można typy na podstawie formy oraz odmiany na podstawie przedziałów cech metrycznych. Z kolei w obrębie kafla niszowych wyróżnić można odmiany z uwagi na umiejscowienie kafla w bryle pieca (wypełniające i narożne) oraz warianty na podstawie różnic dekoracji (kafle o dekoracji ograniczonej do profilowanych listew obejmujących boki pełnych półcyndrów oraz mające dekorację ażurową lub wycinaną, wypełniającą otwór czolowy). Wreszcie wewnętrzne zróżnicowanie kafla płaskich dokonać można na podstawie różnic w kształcie komory ogrzewczej. W Nowym Wiśniczu wystąpiły dwa typy tych

<sup>1</sup> Badania archeologiczne prowadził zespół Pracowni Archeologiczno-Konserwatorskiej PP Pracowni Konserwacji Zabytków w Krakowie na zlecenie Kierownictwa Odnowienia Zamku Królewskiego na Wawelu. Program prac terenowych realizowany był w trzech etapach: w latach 1970—1972 wykonano badania architektoniczno-archeologiczne barokowych w zasadniczym zrabie fortyfikacji bastionowych, w 1973 i 1974 r. przeprowadzono badania korpusu zamku, dziedzińców oraz tzw. Kmitówki, wreszcie w latach 1975 i 1976 skoncentrowano uwagę na szczegółowych badaniach fortyfikacji gotycko-renańsowych, odkrytych na dziedzińcu zewnętrznym.

<sup>2</sup> Opracowanie kafla z zamku w Nowym Wiśniczu stanowiło temat pracy magisterskiej, wykonanej przez autora pod kierunkiem prof. dr hab. Marka Gedla w Instytucie Archeologii UJ. Konsultantem opracowania z ramienia PP PKZ był doc. dr hab. Jerzy Kruppé z Instytutu Historii Kultury Materialnej.

<sup>3</sup> M. Kwapieniowa, *Stan badań nad historią kaflarstwa w Polsce XIV—XVIII w.*, „Materiały Archeologiczne”, t. XII, Kraków 1971, s. 208—215.

<sup>4</sup> Pierwszą propozycję klasyfikacji opublikował B. P o-

świk (*Rekonstrukcja warunków i procesów pracy jako badania pomocnicze dla historii kaflarstwa*, „Biuletyn Historii Sztuki i Kultury”, t. I, Warszawa 1932/1933, s. 202, 203, 204). Chronologią absolutną uzupełniła ten podział A. Świechowska (*Wykopaliska na zamku średniowiecznym w Wenecji pod Złotym*, „Biuletyn Historii Sztuki i Kultury”, t. XI, Warszawa 1949, s. 217, 218, 219; *Kafle warszawskie* (w:) *Szkice Staromiejskie*, Warszawa 1955, tabl. 1). Dalsze ustalenia w zakresie klasyfikacji kafla naczyniowych publikowali: M. Dąbrowska, *Próba systematyki kafla i metody ich dokumentacji*, „Biuletyn Informacyjny PKZ”, nr 32, Warszawa 1976, s. 74, 75; M. Dąbrowska, M. Gajewska, J. Kruppé, *Solec nad Wisłą, pow. Lipsko. Badania wykopaliskowe w latach 1964—1966*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, XVI, nr 1, s. 125, ryc. 15; M. Gajewska, J. Kruppé, *Badania archeologiczne w 1958 r. na Wzgórzu Katedralnym we Fromborku*, „Rocznik Olsztyński”, t. III, Olsztyn 1960, s. 98, 101; „Informator Archeologiczny” — *Badania 1973*, Warszawa 1974, s. 217; J. Kamińska, *Siedlątków — obronna siedziba rycerska z XIV wieku*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi”, seria

kafli: o półcyndrycznej komorze ogrzewczej i mającej komorę ognamiczną kołnierzem. Jako odmiany kafli płaskich wyróżniono na podstawie miejsca w bryle pieca i funkcji konstrukcyjnej: kafle płytkowe wypełniające, narożne, fryzowe, tzw. profilowane, gzymsowe, bazy piecowe oraz wałki plastyczne i zwieńczenia. W ramach poszczególnych odmian zachowano podział na kafle wypełniające oraz narożne (np. kafle gzymsowe wypełniające i gzymsowe narożne). Powyższy podział wypracowany dla konkretnego materiału wiśnickiego po uzupełnieniu i uszczegółowieniu może być powszechnie stosowany.

Drugi problem stanowiła konieczność dokonania wyboru rejestrowanych na kartach opisu analitycznego cech. Niewielkie doświadczenia w zakresie stosowania tabelarycznej metody wykonywania inwentarzy kafli powodują, iż nie wiadomo jeszcze, które cechy są istotne dla ich pełnej charakterystyki, a które można pominąć<sup>6</sup>. Równocześnie trudność w tym zakresie wynika z odmienności pytań stawianych przed zbiorami przez przedstawicieli różnych dyscyplin badawczych. W tej sytuacji wydało się niezbędne dokumentowanie i poddawanie próbom analizy maksymalnej liczby cech. Drugi etap powinien doprowadzić do eliminacji cech nieistotnych i korekty w stosowanych kartach opisu analitycznego.

Do opracowania zbioru kafli z zamku w Nowym Wiśniczu zaprojektowano sześć wzorów kart opisu analitycznego cech morfologiczno-technologicznych. Jedną kartę wykonano dla kafli naczyńowych, jedną dla miszowych, cztery pozostałe dla odmian kafli płaskich. Materiał opracowano z zachowaniem podziału na kafle wykonane z gliny żelazistej („ceglaste”) i kaolinowej („białe”). Poszczególne odmiany, warianty i kafle wykonane z różnych gatunków glin dokumentowano na odrębnych wzorach kart. Rejestracji cech wariantów narożnych kafli poszczególnych odmian dokonano na kartach identycznych ze stosowanymi do opisu kafli narożnych.

Wszystkie karty mają trójstopniowy podział cech oraz rubryki uzupełniające (liczba porządkowa, stan zachowania, numer inwentarza, numer rysunku lub fotografii, uwagi oraz suma fragmentów). Do za-

pisu cech kafle orientowane były zgodnie z ich pierwotnym położeniem w ścianie pieca. W wypadku krawędzi kafli naczyńowych lub kafli płaskich zdobionych niecharakterystycznymi, trudnymi do rekonstrukcji motywami, pozbawionych dekoracji fragmentów lub ułamków (kafli o motywach współśrodkowych lub kontynuacyjnych, występujących na ścianie pieca w rozmaitych układach, wprowadzono konwencję określania stanu zachowania jako „6”–„7” (narożnik lica) lub „6” (bok kafła). Zapis cech prowadzono w ramach kolejnych numerów inwentarza głównego, według którego uporządkowano materiał po zakończeniu badań archeologicznych zamku wiśnickiego. Podział kafli na wyróżnione rodzaje, typy, odmiany i warianty określa bezpośrednio tytuł karty. Wymaga to więc przed przystąpieniem do rejestracji cech dokonania klasyfikacji fragmentów w obrębie poszczególnych numerów inwentarza. Następstwem klasyfikacji typologicznej jest zróżnicowanie stylistyczne, odzwierciedlone w stosowaniu do dekoracji czołowych powierzchni kafli różnych motywów zdobniczych, rozmaitych technik wykonywania dekoracji i układu polew. Znalazko ono wyraz w wyróżnionych typach motywów dekoracyjnych. W wypadku występowania w obrębie jednego numeru inwentarza większej liczby fragmentów kafli zdobionych identycznymi motywami i mających identyczne cechy, zapisywano je w obrębie jednego numeru liczby porządkowej. Analogicznie traktowano fragmenty kołnierzy, zapisywanych na kartach opisu cech kafli płytkowych wypełniających. W tym wypadku w obrębie jednego numeru liczby porządkowej zapisywano fragmenty krawędzi identycznego typu i mające analogiczne cechy.

## Kafle naczyńowe

Do tego rodzaju zaliczyć należy kafle określane dotychczas jako garnkowe, miskowe, miskowo-wnętkowe i kratowe. Zachowanie kafli naczyńowych w Nowym Wiśniczu wyłącznie w postaci fragmentów spowodowało, iż rubrykę informującą o stanie zachowania podzielono na trzy poziome rzędy w ramach jednego numeru liczby porządkowej. W rzędzie górnym

archeologiczna, nr 15, Łódź 1968, s. 40, 41; Z. Pyzik, *Sredniowieczny skład kafli garnkowych w Sieklukach pow. Białobrzegi. Sprawozdanie z badań terenowych w roku 1961 i 1963*, „Rocznik Muzeum Świętokrzyskiego”, t. III, Kraków 1966, s. 139–161; Z. Pyzik, *Sredniowieczne kafle garnkowe z Wierzbowca, pow. Krzemieniec*, „Rocznik Muzeum Świętokrzyskiego”, t. V, Kraków 1968, s. 199–206; Z. Pyzik, *Kafel garnkowy z Łegonic w pow. opoczyńskim*, „Rocznik Muzeum Świętokrzyskiego”, t. VI, Kraków 1970, s. 493–498; T.R. Żurowski, *Sobieś nad Sanem — badania archeologiczno-architektoniczne w latach 1968–1969* (w:) *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za lata 1970–1972*, Rzeszów 1975, s. 117. O zasadach podziału kafli miszowych ogólnie tylko pisała M. Piątkiewicz-Dereń *Kafle wawelskie okresu wczesnego renesansu* (w:) *Studia do dziejów Wawelu*, t. II, Kraków 1960, s. 365). O klasyfikacji i datowaniu pojawienia się kafli płaskich pisali: F. Koppera, *Przyczynki do historii kafli w Polsce w XIV i XV wieku*, „Wiadomości Numizmatyczno-Archeologiczne”, t. V, 1905, s. 313; M. Kwapienia, op. cit. s. 218, 219; T. Nawrołski, *Wimiki najnowszych badań archeologicznych na zamku w Dąbrowie*, „Materiały Za-

chodniopomorskie”, t. XX, Szczecin 1974, s. 230; T. Nawrołski, R. Rogosz, *Sprawozdanie z badań archeologicznych na zamku w Złocięcu, pow. Drawsko Pomorskie w latach 1967–1968* (w:) *Sprawozdania z badań archeologicznych prowadzonych na terenie woj. koszalińskiego w latach 1967–1968*, Koszalin 1969, s. 185; J. Smoleńska, *Śląskie kafle średniowieczne w zbiorach Muzeum Narodowego w Warszawie*, „Rocznik Muzeum Narodowego w Warszawie”, XIX, Warszawa 1975, s. 266, 274; A. Świechowska, *Wykopalska...*, s. 218; A. Świechowska, *Kafle...*, s. 166, tabl. 1. Należy jednak podkreślić, iż powyższe propozycje zamieszczone zostały nie w pracach poświęconych typologii, lecz w publikacjach materiału i wyników badań. W tej sytuacji podane przez autorów ustalenia nie odnoszą się do początków kafli płaskich w Polsce, lecz określają ten moment dla poszczególnych ośrodków.

<sup>5</sup> Z. Smetánka, *K morfologii českých středověkých kachlí*, „Památky Archeologické”, LX, Praha 1969, s. 228–265.

<sup>6</sup> W dotychczasowych opracowaniach w formie kart opisu analitycznego cech kafli nie wychodzono praktycznie poza etap sporządzenia inwentarza.

notowano przyjętym symbolem graficznym określenie zachowanej części krawędzi, w środkowym — bocznych ścianek kafla, dolny przeznaczono do zapisu stanu zachowania dna. W pierwszym stopniu podziału cechy szczegółowe zgrupowano w ramach haseł „Cechy typologiczno-metryczne” i „Cechy technologiczne”. W drugim stopniu podziału dane szczegółowe zawarto w obrębie haseł w rubrykach:

- A — kształt otworu kafla;
- B — kształt tułowia;
- C — dane metryczne;
- D — typ krawędzi według przyjętych oznaczeń (tabl. 1:1,2,3);
- E — ukształtowanie dna;
- F — kąt nachylenia ścian bocznych do dna kafla, zgodnie z propozycją pomiaru przedstawioną przez M. Dąbrowską<sup>7</sup>;
- G — inne obserwacje;
- H — średnica dna;
- I — dno;
- K — polewa;
- L — przełom;
- M — domieszka schudzająca, zapis zgodnie ze sposobem omówionym przy kartach opisu cech kafla płaskich;
- N — sposób traktowania powierzchni;
- O — ślady gliny;
- P — okopcenia;
- R — inne cechy powierzchni.

W rubryce „S” zawarte są następujące cechy: S1 — ślady obtaczania, S2 — wygładzanie w miejscu zmiany kształtu, S3 — doklejanie wewnątrz narożników otworu małych wałków glinianych. Znaczenie przyjętych w rubryce „Uwagi” oznaczeń literowych jest następujące:

e — luźne, nie klejące się fragmenty o identycznych cechach, g — fragment zniszczony.

### Kafle niszowe

Kafle te miały kształt prostokątnych nisz, utworzonych z rozciętego wzdłuż cylindra zamkniętego półkolistymi ściankami. Występują one w dwu zasadniczych wariantach konstrukcyjnych: o brzegach półcylindra otoczonych wyłącznie profilowaną lub zdobioną listwą oraz o wnętrzu niszy wypełnionym dekoracją ażurową lub reliefową. Rubrykę określającą stan zachowania podzielono i w tym wypadku na trzy poziome rzędy w ramach jednego numeru liczby porządkowej. Górny rząd określa stan zachowania profilowanej lub dekorowanej listwy otaczającej krawędzie półcylindra. W rzędzie środkowym prowadzono zapis stanu zachowania ornamentu wypełniającego wnętrze niszy. Rząd dolny zarezerwowano dla określenia stanu zachowania zamykającego niszę półcylindra. W pierwszym stopniu podziału cechy zgrupowano w ramach haseł: „Cechy typologiczno-metryczne”, „Ornament”, „Polewa” oraz „Cechy technologiczne”. Cechy zawarte w obrębie trzech ostatnich haseł zostaną omówione w dalszej części artykułu. W drugim stopniu podziału hasła „Cechy

typologiczno-metryczne” poszczególne rubryki oznaczają:

- A — wariant kafla;
- B — dane metryczne;
- C — typ profilowania listwy oznaczony cyfrą.

W rubryce „Uwagi” rejestrowano dodatkowe informacje, używając następujących symboli literowych: a — obecność polewy wewnątrz elementów ażurowych, b — obecność polewy na zewnętrznej powierzchni ażurowego lica, c — występowanie polewy na wewnętrznej powierzchni półcylindra, d — obecność polewy na zewnętrznej powierzchni półcylindra, e — luźne fragmenty, g — fragment zniszczony.

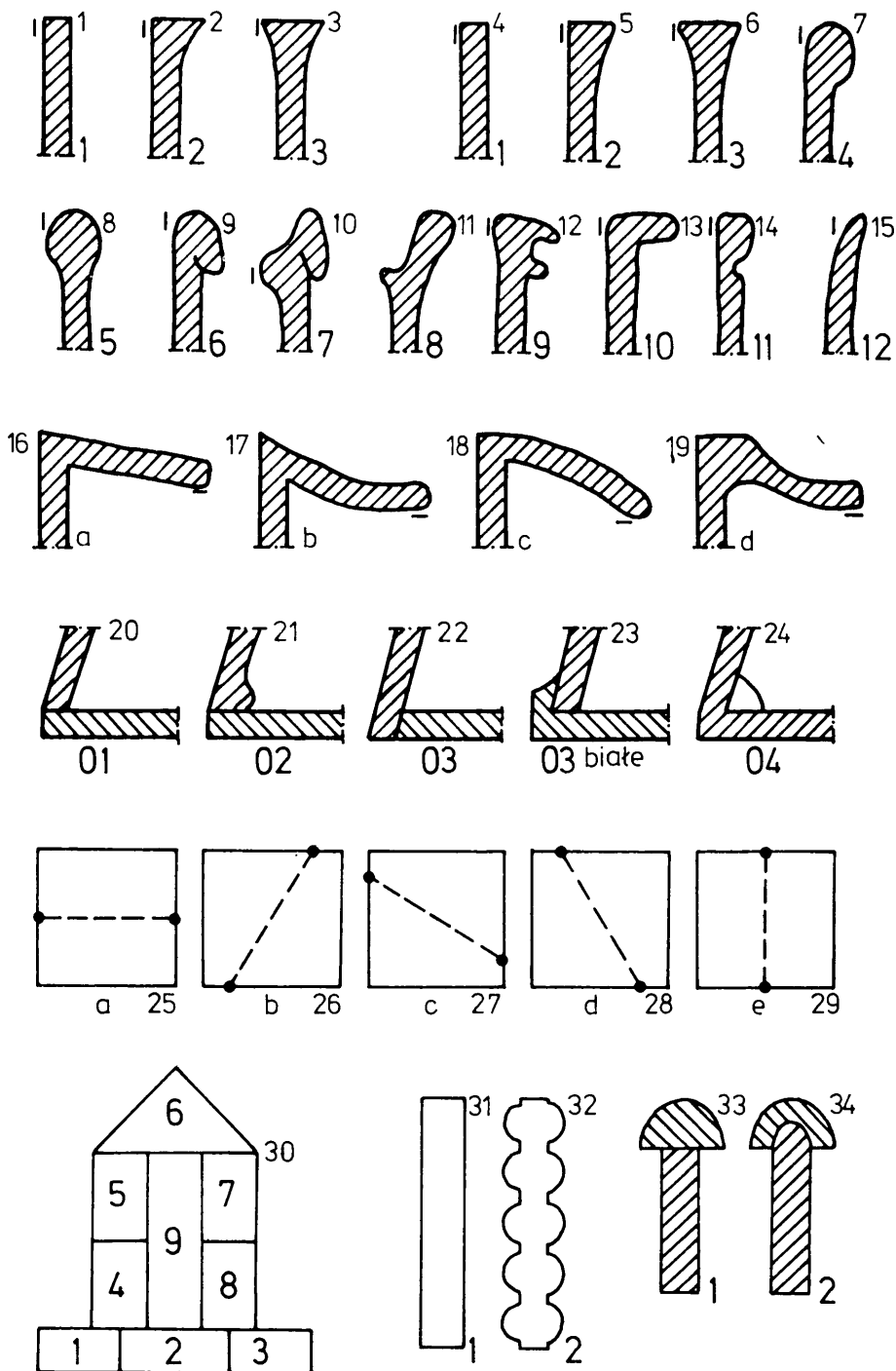
### Kafle płaskie

Stan zachowania kafla płaskich rejestrowano (poza kaflami narożnymi i zwieńczeniami) zgodnie ze schematycznym podziałem lic tych kafla, umieszczonym w lewym, górnym narożniku poszczególnych kart opisu analitycznego cech. Dla zapisu cech fryzów, gzymsów, kafla tzw. profilowanych oraz baz piecowych sporządzono model karty, na której zapis stanu zachowania prowadzono w dwurzędowej rubryce w ramach jednego numeru liczby porządkowej. Na karcie wykorzystany jest alternatywnie jeden z rzędów. Przy fragmencie pochodzącym z górnej części kafla wykorzystywany jest rząd górny. Jest on także używany przy opisie całego kafla lub fragmentu o zachowanej całkowitej wysokości. W tym ostatnim wypadku wszelkie dane o cechach danego ułamka notowano w rzędzie górnym, dolny zaś zawiera jedynie zapis głębokości podstawy, typu krawędzi kołnierza i profilu połączenia go z licem. W rzędzie górnym rejestrowano wreszcie cechy fragmentów środkowych części lic. W drugim, dolnym rzędzie rubryki rejestrowano cechy fragmentów dolnej części kafla (stan zachowania określony w zakresie „4” — „7”). W wypadku kafla narożnych trudność stanowi określenie właściwej przestrzennej orientacji narożnika, rozstrzygnięcia, czy mamy w wypadku fragmentu do zcylenia z kaflem symetrycznym lub asymetrycznym, prawo- czy lewoskrętnym. Wobec niemożności dokonania jednoznacznych w tym zakresie ustaleń przyjęto umownie, iż wszelkie kafle narożne orientowane są do zapisu ich stanu zachowania jako pochodzące z czołowego, lewego narożnika pieca. Dane o stanie zachowania i metryczne płytki czołowej rejestrowano — przy tak umownie przyjętej orientacji — w rzędzie górnym, zaś te same informacje odnoszące się do płytki bocznej w rzędzie dolnym tej samej rubryki. Przy opisie stanu zachowania obie tworzące narożnik powierzchnie traktowano oddzielnie, tzn. każda z nich ma w odpowiadającym jej rzędzie określenie stanu zachowania w zakresie od „1” do „9”. Oczywiście opisane w obu rzędach dane o stanie zachowania powinny wzajemnie się uzupełniać i tworzyć wspólną krawędź. W odniesieniu do zwieńczeń występowanie zróżnicowanych pod względem kształtu okazów powoduje, iż określenie stanu zachowania na podstawie schematycznego podziału kafla jest znacznie utrudnione. Zrezygnowano więc z możliwości zapisu tej informacji w sposób przyjęty dla innych kafla płaskich. Na określenie stanu zachowania składają się zatem łącznie informacje zawarte w rubryce „Stan zachowania”

<sup>7</sup> M. Dąbrowska, op. cit., ryc. 13.

Tablica 1. Schematy oznaczeń cech kafli (szczegółowe objaśnienia w tekście)

Table 1. A scheme of the description of tiles' features

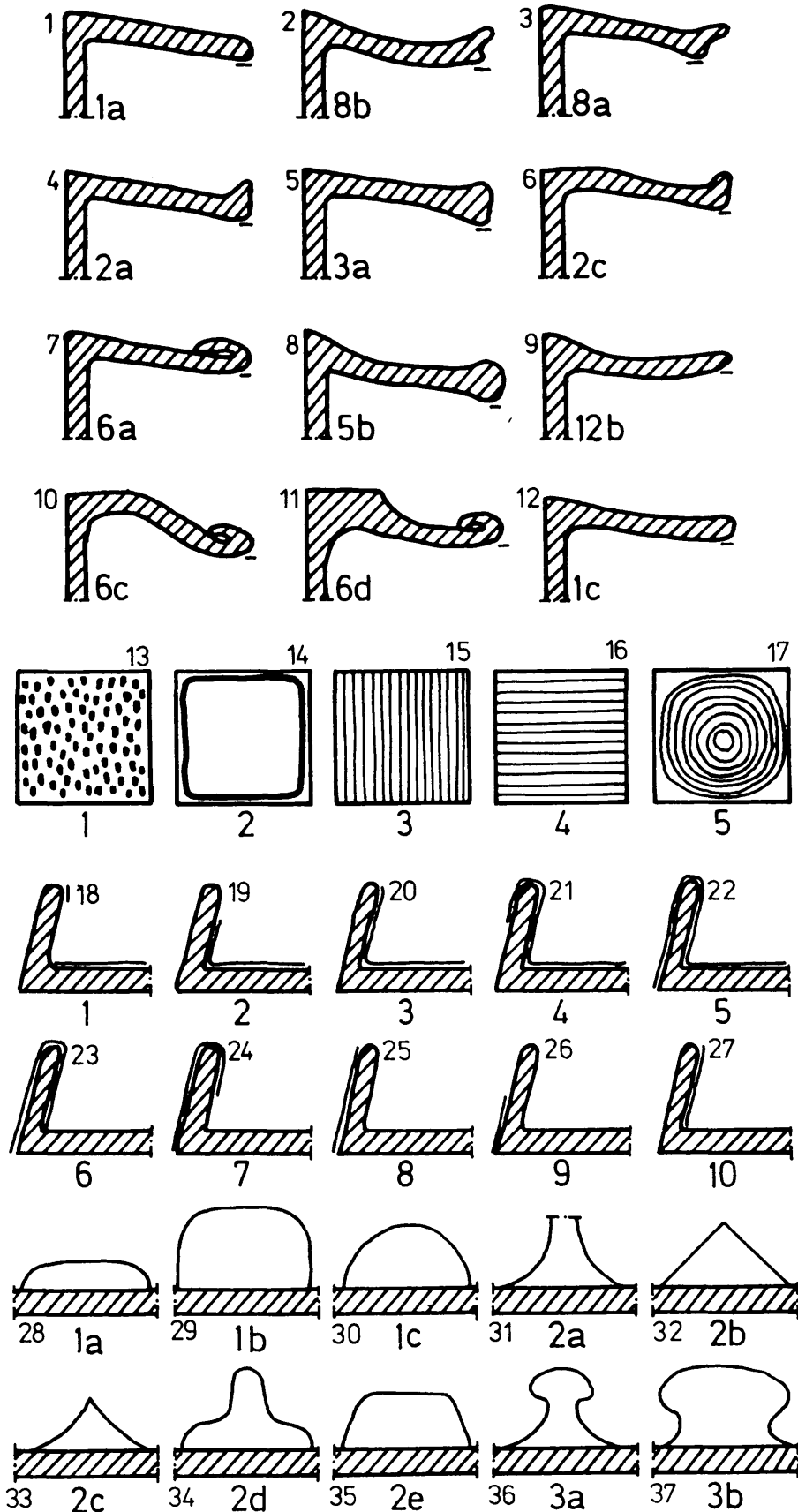


oraz w rubrykach „A” i „B” hasła „Cechy typologiczno-metryczne”. Wspomniane różnicowanie pod względem kształtu wynika z faktu istnienia zwieńczeń o jednej lub kilku sterczynach. Pozycje „1” — „9” rubryki „Stan zachowania” zawierają więc określenie położenia opisywanego fragmentu względem całej sterczyny, zgodnie ze schematycznym jej podziałem na dziewięć części (zasadę tego podziału ilustruje tabl. 1:30). Zapis taki uzupełnia podana w polu 10 liczba sterczyn opisywanego w danej rubryce zwieńczenia lub fragmentu. Dane te należy traktować łącznie z informacjami zawartymi w ramach rubryk „A” i „B” hasła „Cechy typologiczno-metryczne”. W trzecim stopniu podziału oznaczają one: A1 — zwieńczenie jednosterczynowe, A2 — zwieńczenie wielosterczynowe oraz B — typ zwieńczenia.

Rubryka „A” kart opisu analitycznego cech fryzów, kafli tzw. profilowanych i baz piecowych pozostaje nie wykorzystana. Przy opisie gzymsów w trzecim stopniu podziału zawiera ona informacje: A1 — gzyms kordonowy i A2 — gzyms wieńczący. Przy kablach narożnych A1 oznacza typ profilu narożnika oznaczony cyfrą oraz A2 — sposób połączenia płytek tworzących narożnik, zgodnie ze schematem połączeń 01—04 kafli płytkowych wypełniających ceglanych (tabl. 1:20—24). Wreszcie w wypadku wałków plastycznych rubryki oznaczają: A1 — wałek o krawędziach równoległych (tabl. 1:31), A2 — wałek o innym ukształtowaniu krawędzi (tabl. 1:32). Rubryki informujące o danych metrycznych („B” poza zwieńczeniami, na karcie opisu których „C”) zawierają następujące pomiary: szerokość (1), wysokość

(2) i głębokość całkowitą kafli (3), szerokość (4), wysokość (5) i głębokość zachowanych fragmentów (6) oraz szerokość listwy (7) i krawędzi (8) kafli płytkowych, typ profilu (8) fryzów, kafli tzw. profilo-

wanych, gzymsów i baz piecowych, numer strefy ornamentu (7) w wypadku kafli profilowanych gzymsów i baz piecowych, grubość wałka plastycznego (7) oraz wysokość podstawy (C7) zwieńczeń.



Tablica 2. Schematy oznaczeń cech kafli (szczegółowe objaśnienia w tekście)

Table 2. A scheme of the description of tiles' features

W ramach hasła „Kołnierz” (poza wałkami plastycznymi i zwieńczeniami) w drugim i trzecim stopniu podziału zawarte są cechy:

C — kształt otworu kołnierza;

D — dane metryczne kołnierza;

E — dane typologiczne kołnierza (E1 — typ krańcowy kołnierza oznaczony cyfrą (tabl. 1:4—15), E2 — profil połączenia kołnierza z licem oznaczony symbolem literowym zgodnie z ustaloną klasyfikacją (tabl. 1:16—19 i 2:1—12, gdzie kombinacje krańcówki kołnierzy i profili połączeń).

Rubryki „C” i „D” karty opisu analitycznego cech wałków plastycznych oznaczają:

C — typ wałka plastycznego;

D — klin.

Wreszcie na końcu do opisu cech zwieńczeń w rubrykach „D” i „E” mieszczą się następujące informacje:

D — uchwyt;

E — odmiana typu uchwytu oznaczona literami w obrębie podanych wyżej form (tabl. 2:28—37).

Dalsze cechy — z uwagi na niemal identyczność układu — omówione zostaną łącznie dla wszystkich odmian kafli płaskich oraz kafli niszowych. Układ hasła „Ornament” dla wszystkich kart jest analogiczny. W drugim stopniu podziału w ramach hasła mieszczą się: rodzaj ornamentu, typ motywu dekoracyjnego oznaczony liczbą oraz umiejscowienie ornamentu. W trzecim stopniu podziału rubryki „D” kafli niszowych wyróżniono ornamenty: D1 — ażurowy, D2 — reliefowy oraz D3 — malowany, umieszczone odpowiednio na: F1 — przesłaniającej wnętrze niszy powierzchni, F2 — listwie i F3 — wewnętrznej powierzchni płaszcza. W przypadku kafli płaskich (poza wałkami plastycznymi i zwieńczeniami) wyróżniono w trzecim stopniu podziału: F1 — ornament reliefowy, F2 — malowany, F3 — „marmurkowy”<sup>8</sup> i F4 — figuralny<sup>9</sup>, umiejscowione na: H1 — powierzchni lica, H2 — listwie oraz H3 — w obrębie profilowanego kartusza. W kartach opisu analitycznego cech wałków plastycznych wyróżniono ornamenty: E1 — reliefowy, E2 — malowany i E3 — stempelkowy, umieszczone wyłącznie na powierzchni czołowej (G1). Wreszcie wśród zwieńczeń w stopniu trzecim podziału hasła „F” wyszczególniono ornamenty: F1 — reliefowy, F2 — malowany i F3 — zwieńczeń wczesnorenesansowych, łączących bogate profilowanie z ażurowaniem i wycinaniem, umieszczone na: podstawie (H1) lub sterczynie (H2). Rubrykę „Ornament” uzupełniają informacje o barwach polew (rubryka „G” kafli niszowych, „I” płaskich poza kartą opisu cech wałków plastycznych, w przypadku krótkich „H”) oraz ich rozmieszczeniu (odpowiednio: „H”, „K” i „I”). W pierwszym przypadku kolejność barw polew jest następująca: zielona (1), brązowa (2), niebieska (3), żółta (4), biała (5) i przezroczysta (6). W zakresie rozmieszczenia pozycja 1 oznacza barwę polewy na wypukłościach, pozycja 2 — w tle.

Zespół opisywanych cech technologicznych obejmuje: sposób traktowania powierzchni lic, domieszkę schudżającą, sposób połączenia kołnierza (płaszcza półcylindra w wypadku kafli niszowych) i inne dane. W pierwszym wypadku rejestrowano pokrywanie lic pobiałą lub warstwą szlamowanej glinki, w drugim — przełom jedno- lub wielobarwny. Zapisu domieszki schudżającej dokonano w ramach podziału na małą lub dużą ilość piasku oraz analogiczne ilości tłuczni, wyjątkowo zaś również substancji organicznej. Ten podział uzupełniony jest oznaczeniem grupy kompozycji masy ceramicznej<sup>10</sup>. Na podstawie obserwacji mikroskopowej podjęto próbę połączenia kafli różnych jednostek taksonomicznych i zdobionych różnymi motywami w grupy wykonane z analogicznych gatunków gliny, wykazujących po wypaleniu zbieżność barwy, faktury powierzchni, twardości i struktury świeżych przełomów oraz schudżanych analogiczną pod względem ilości i charakteru domieszką. Zespół tych cech charakteryzuje różne sposoby przygotowywania masy ceramicznej i odpowiada różnym recepturom konsekwentnie i długotrwałe przestrzegającym przez poszczególne warsztaty garncarskie. Stanowi to więc niezmiernie istotny element ułatwiający identyfikację wyrobów z różnych garncarni. Wyróżnione sposoby połączeń kołnierzy z licami ilustruje tablicza 1:20—24. W ramach „Innych danych” mieszczą się: otwory na druty, odciski tkaniny oraz ślady palców. W zakresie rejestracji występowania w kołnierzach kafli otworów na druty podkreślić należy, iż w opracowywanym zbiorze kafli wyróżniono pięć kierunków ich przechodzenia (tab. 1:25—29). Oznaczają je litery „a”, „e” rejestrowano w rubryce P1 wówczas, gdy orientacja danego kafła czy fragmentu nie budziła wątpliwości. W odniesieniu do kafli zdobionych motywami o kompozycji współśrodkowej i niecharakterystycznych, gdy niemożliwe było jednoznaczne określenie ich położenia, porzeczano na stwierdzeniu obecności. Rejestrowanie śladów palców ograniczono do odcisków powstałych przy ugniataniu gliny w formie, podklejaniu glinianego wałka w miejscu połączenia kołnierza z licem oraz odcisków paznokci. W trakcie opracowywania zbioru kafli z badań archeologicznych dworu w Zarwadzie koło Dębicy uległ zmianie sposób zapisu tej cechy. Wyróżnione bowiem zostały różne warianty występowania odcisków palców na wewnętrznych powierzchniach lic i kołnierzach (przykłady częściej występujących w tabl. 2:13—17). Oznaczające je cyfry są notowane w rubryce 3. Analogicznie potraktowane zostały cechy rubryki „O” karty opisu cech kafli niszowych, „R” — płaskich poza wałkami, na kartach opisu których „P”. Rubryka 1 oznacza w nich występowanie okopceń, rubryka 2 — śladów gliny. Obecnie wyróżnione zostały rozmaite zasięgi obu śladów używania kafli (tabl. 2:18—27). Ostatnie trzy cechy dostarczają ważnych obserwacji co do technik wyrobu kafli, ich ułożenia w ścianie pieca, a przez to —

<sup>8</sup> O wyróżnieniu go zdecydowała specyficzna technika wykonania. Polegała ona na mieszaniu gliny żelazistej z kaolinitową i pokrywaniu uzyskanej w ten sposób powierzchni czołowej polewą.

<sup>9</sup> Wyróżnienie tej rubryki nie powoduje przeciwstawienia im ornamentu reliefowego czy malowanego, lecz słu-

ży uhonorowaniu najbardziej reprezentatywnych dla zbioru kafli przedstawięń figuralnych. Stąd wykorzystanie rubryki F4 jest połączone z określeniem w F1 lub F2 charakteru danego przedstawienia.

<sup>10</sup> Termin zaproponowany przez doc. dra hab. Jerzego Kruppę.

jego konstrukcji. Uzasadnione jest więc ich szczegółowe dokumentowanie.

W rubryce „Uwagi” notowano inne, nie objęte wykazem tabeli, a możliwe do dokumentowania informacje. W celu zmieszczenia zapisu w niewielkiej rubryce zastosowano skróty literowe.

Zgodnie z ogólnie przedstawionymi wyżej zasadami wykonano inwentarz kafla z zamku w Nowym Wiśniczu. Opracowany w takiej formie zbiór obejmował łącznie 9061 fragmentów, w tym 8777 wykonanych z gliny żelazistej i 284 z kaolinitowej. Kafle naczyniowe reprezentuje 68 fragmentów, niszowe — 143, pozostałe — to różne odmiany i warianty kafla płaskich (w tym wszystkie kafle „białe”). Zdecydowanie przeważają w tej ostatniej grupie kafle płytkowe wypełniające ceglaste (6772 fragmenty).

Przyjęta koncepcja wykonania inwentarza miała na celu m.in. wyróżnienie maksymalnej liczby motywów zdobniczych kafla z zamku wiśnickiego. Efektem jest wyróżnienie i udokumentowanie w formie fotografii lub rysunków łącznie 459 motywów, z których 26 zdobi kafle niszowe, a pozostałych 433 kafle płaskie.

Analizę cech kafla wiśnickich prowadzono w kilku etapach. Pierwszy z nich obejmował w wypadku kafla naczyniowych określenie formy (wyłącznie kafle o czworokątnym otworze), wyróżnienie odmian (kafle zmieniające kształt na głębokości 65—70 mm oraz nie zmieniające kształtu) oraz szczegółową analizę cech technologicznych i technicznych. W odniesieniu do kafla niszowych i płaskich dokonano stylistycznej charakterystyki motywów zdobniczych, wyróżnienia wariantów kolorystycznych, wskazano analogie oraz ustalono chronologię poszczególnych ornamentów. Dokonano tego dla kolejnych, oznaczonych liczbami, motywów. Ponadto na tym etapie dokonano analizy cech technologicznych i technicznych kafla zdobionych kolejnymi motywami. W uzasadnionych wypadkach dokonano także opisu szczególnie charakterystycznych śladów zabiegów wytwórczych. Uwypuklono również cechy pomocne dla dalszych rozważań, umożliwiających łączenie kafla w grupy. Równocześnie z dążeniem do wyróżnienia maksymalnej liczby motywów dekoracyjnych podjęto próbę znalezienia systemu wzajemnych powiązań między różnie zdobionymi kaflami poszczególnych typów i odmian. Celem była próba identyfikacji poszczególnych warsztatów garncarskich. Osiągnięcie tego celu wydaje się niezwykle cenne dla badań nad dziejami rzemiosła. Stwarza również dogodny punkt wyjścia do historycznej interpretacji obserwowanych w materiale zmian. Kryteria łączenia kafla w grupy, zgodnie z założeniem reprezentujące poszczególne warsztaty garncarskie, były dwojakie. Zasadnicze kryterium stanowiła stwierdzona w wyniku analizy identyczność lub silna zbieżność cech technologicznych i technicznych, związanych z wynobem kafla. Podstawowe w tym zakresie znaczenie miały wyniki prac nad wyróżnieniem grup kompozycji masy ceramicznej. Grupy te reprezentują wprost poszczególne warsztaty garncarskie, konsekwentnie stosujące odmienne receptury przygotowania surowca, posługujące się określoną pod względem ilości i charakteru domieszką szudzącą i mającą konkretny zespół technik wynobu kafla. Czynnikiem wtórny stanowiła obserwacja sposobów traktowania czołowych po-

wierzchni kafla. Drugim kryterium był kompleks zagadnień związanych z dekoracją. Chodziło o podobieństwo stylistyczne ornamentów, o zbieżność lub nawet identyczność stosowanych polew, o uzupełnianie się rozmaitych odmian, wchodzących pierwotnie w skład całości, jaką tworzył piec. Prace na tym etapie analizy materiału przebiegały więc dwutorowo. Z jednej strony chodziło o wyróżnienie grup kafla, odpowiadających asortymentowi wyrobu różnych warsztatów, z drugiej — o połączenie kafla w serie pochodzące z poszczególnych pieców. Ten pierwszy etap analizy zamyka zbiorcze zestawienie wyróżnionych motywów dekoracyjnych z zaliczeniem ich do poszczególnych grup kafla.

Efektem podjętych zgodnie z przedstawionymi wyżej zasadami prac jest wyróżnienie 23 grup kafla, zróżnicowanych pod względem konsekwentnie przestrzeganej w poszczególnych warsztatach kompozycji masy ceramicznej, technik wytwarzania oraz cech stylistycznych ornamentów. 21 grup obejmuje wyłącznie kafle „ceglaste”, 2 — „białe” (grupy kafla z dwóch różnych pieców). W ramach grup mieszczą się bliższe sobie pod względem cech technologicznych oraz cech stylistycznych ornamentów kafle wchodzące pierwotnie w skład pojedynczych pieców albo też obejmują one szeroko datowane serie kafla. W pierwszym wypadku chodzi o kafle z warsztatów jednorazowo, w ramach kolejnych etapów prac budowlanych pracujących na potrzeby właścicieli zamku, w drugim — o kafle z warsztatów wyrabiających je dla zamku nawet w ciągu dwóch stuleci. W tym drugim wypadku dodatkowym etapem prac były próby wyróżnienia w ramach grup wąsko datowanych zespołów kafla, możliwych do powiązania z działalnością poszczególnych właścicieli.

W ramach wyróżnionych grup lub zespołów dokonano analizy rejestrowanych cech. Przedmiotem analizy było określenie przedziałów wielkości danych metrycznych, określenie frekwencji cech jakościowych oraz wariantów cech typologicznych. Charakterystyki grup kafla dokonano po przekształceniu inwentarza. Dla celów analizy wykonano „Kartę opisu analitycznego cech morfologiczno-technologicznych grupy kafla”. Pierwotny zapis według kolejnych numerów inwentarza zastąpiony został rejestracją cech w ramach wyróżnionych motywów zdobniczych, połączonych w grupy. Równocześnie ze zmianą klucza zapisu dokonano redukcji cech nie poddawanych analizie (np. dane metryczne fragmentów). Poszczególne symbole i ich oznaczenia na karcie opisu analitycznego cech grup są identyczne z oznaczeniami na kartach opisu cech kafla płytkowych wypełniających. W dalszej części karty znajduje się rubryka wiążąca karty z inwentarzem, uwagi, suma fragmentów oraz wyróżnione warianty kolorystyczne poszczególnych motywów. Kolejne rubryki oznaczają: fragment niepolewany, pokryty jednobarwną polewą (literowe oznaczenia barwy: z — zielona, n — niebieska, ż — żółta) oraz polewami wielobarwnymi. Największe znaczenie mają szeroko datowane grupy, które stwarzają możliwość prześledzenia zmienności poszczególnych cech w czasie w obrębie jednego warsztatu, w ramach jednej tradycji. Na podstawie prowadzonych w tym kierunku badań stwierdzono silną zbieżność cech kafla w ramach wąsko datowanych grup lub zespołów, przy równoczesnych zmianach technologii i technik ich wyrobu w czasie,



przy czym zmienność ta nie była bynajmniej prostym, linearnym rozwojem, lecz wielokrotnym nawrotem do wcześniejszych rozwiązań i wynikiem przenikania się rozmaitych tendencji. Grupy wąsko datowanych kafli mają znaczenie głównie dla stwierdzenia różnorodności technologii i technik wyrobu kafli, współwystępujących w tym samym czasie w różnych warsztatach.

Ostatni problem w zakresie badań nad zabytkowymi kafkami z zamku w Nowym Wiśniczu stanowi możliwość wykorzystania ich do interpretacji stratygrafii i datowania poszczególnych warstw czy poziomów. Należy tu pamiętać, iż kafle dostały się do nich z pewnym opóźnieniem względem daty wykonania, ustalonej na podstawie cech stylistycznych motywów dekoracyjnych. Długość tego opóźnienia tworzył czas użytkowania poszczególnych pieców. Wobec braku dla pieców wiśnickich bezpośrednich danych ze źródeł pisanych, wykonane zostały zestawienia frekwencji poszczególnych, datowanych w pierwszym etapie analizy, motywów zdobniczych w obrębie poszczególnych wykopów. Na osiach pionowych wykresów znaczone z lewej strony głębokości w centymetrach, z prawej — odpowiadające im numery inwentarza głównego. W taką „siatkę” rysowano występujące na poszczególnych głębokościach fragmenty kafli, zdobionych motywami oznaczonymi na górze tabeli. Układ wykonanych w taki sposób zestawień pozwala na łatwe uchwycenie tendencji do występowania określonych motywów zdobniczych kafli w poszczególnych warstwach. W powiązaniu z innymi kategoriami dobrze datowanych zabytków (monety, militaria, część wyrobów szklanych) oraz stratygrafią

obiektu stwarza to bardzo dogodną pozycję wyjściową do sprecyzowania chronologii poszczególnych jednostek stratygraficznych.

Przedstawiony ogólnie sposób wykonania inwentarza oraz propozycja metod analizy stanowią próbę rozwiązania niektórych problemów badań nad zabytkowymi kafkami. Wprowadzona metoda narzuca konieczność dokonania klasyfikacji kafli w obrębie opracowywanego zbioru oraz pozwala na wyróżnienie kompletu motywów dekoracyjnych. Jest to zarazem podstawą do analizy cech materiału. Wyróżnione motywy pozwalają na ustalenie z dużą dokładnością chronologii wykonania kafli. Równocześnie ich połączenie w zespoły pochodzące z poszczególnych pieców stanowi pozycję wyjściową do prac nad rekonstrukcją tychże. Kolejny etap uogólnienia, tj. łączenie kafli w grupy odpowiadające asortymentowi wyrobu poszczególnych warsztatów, umożliwia ich charakterystykę. Jest to zamazanie „uhistorycznienie” informacji zawartych w materiale. Tym samym zrealizowany zostaje nadrzędny cel badawczy archeologii.

Oddając niniejszy artykuł do druku, zdaję sobie sprawę z konsekwencji niektórych założeń czy rozwiązań. Mam jednak nadzieję, iż podjęta dyskusja pozwoli na wypracowanie i upowszechnienie optymalnego sposobu sporządzania inwentarza kafli oraz określi kwestionariusz pytań stawianych przed tą grupą wyrobów dawnego rzemiosła garncarskiego.

*mgr Jerzy Okoński*  
*Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska*  
*PR PKZ — Oddział w Tarnowie*

## PROBLEMS OF STUDIES ON TILES FROM THE CASTLE AT NOWY WIŚNICZ

In 1970—1976 the castle at Nowy Wiśnicz was subject of archaeological studies. During the work 9,061 pieces of stove tiles were recovered. The recording of this rich and varied collection was prepared in form of cards giving an analytical description of morphological and technological features. The technique required the introduction of principles of classification and selection of registered characteristics of the material. There have been distinguished three kinds of tiles, namely: “vessel”, “niche” and flat ones and within this classification taxonomic units of a lower rank were specified on the basis of tiles’ form, place in the oven block and constructional function. Characteristic fea-

tures of tiles were analysed within the framework of singled-out decorative motifs, combined on the basis of technological, technical and stylistic features in groups corresponding to a range of products made by individual pottery workshops. A description of groups made it possible to show groups of features characteristic of these workshops and to make a historic interpretation of changes in pottery. The attempt has also been undertaken to use tiles as a dating element, helpful in establishing the chronology of layers in which they appeared. The presented way of recording and methods of analysis provide a proposal for further work on historic tiles.

JERZY CIABACH

## WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIE POLIAKOHOLU WINYLOWEGO

1. Otrzymywanie i klasyfikacja gatunków handlowych  
W przeciwieństwie do wielu innych żywic sztucznych, poliakoholu winylowego nie można otrzymać

w wyniku polimeryzacji, gdyż odpowiadający mu monomer, alkohol winylowy, nie występuje w stanie wolnym. W celu otrzymania tej żywicy stosuje się zazwyczaj następującą procedurę: polimeryzuje