



# WYKONANIE BIŻUTERII METODĄ WYTAPIANYCH MODELI INSPIROWANEJ DAWNYMI WZORAMI

Zofia Kwak <sup>a</sup>, Aldona Garbacz-Klempka <sup>b\*</sup>, Joanna Kolczyk <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Katedra Tworzyw Formierskich, Technologii Formy i Odlewnictwa Metali Nieżelaznych,  
Akademia Górniczo-Hutnicza, ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska

## Streszczenie

Celem pracy było porównanie dawnych i współczesnych wyrobów złotniczych w oparciu o stosowane stopy i technologie. Wzorując się na dawnych zabytkach z wykorzystaniem tradycji i nowoczesnej technologii powstała odlewana biżuteria. Dawny twórca zajmujący się wyrobem ozdób musiał nie tylko dobrze opanować techniki złotnicze, w tym odlewnicze, ale także posiadać wiedzę o własnościach surowca. Istotną była podatność metalu do odróbki umożliwiającej podkreślenie dekoracyjnych i plastycznych walorów materiału. Dlatego też w produkcji ozdób częściej niż czyste metale stosowano ich stopy, które wykazywały lepsze właściwości technologiczne. Istotnym, zatem elementem pracy jest poznanie technologii tworzenia elementów złotniczych i porównanie ich z metodami wykorzystywanymi współcześnie a także wykonanie projektu własnej biżuterii i jego realizacja z wykorzystaniem tradycyjnej i nowoczesnej technologii wspomaganą komputerowo. Inspiracją oraz źródłem wiedzy stały się głównie zabytki pochodzące z wykopalisk Rynku Głównego, pozyskane przy współpracy Wydziału Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej z Zespołem Badań Rynku Głównego w Krakowie. Praca ma charakter badawczy i zarazem twórczy. Przedstawia autorskie prace projektowe, prowadzące do wykonania pierścienia przy wykorzystaniu tradycyjnych technologii odlewniczych, w tym metody traconego wosku. Wykonano analizy składu chemicznego metodą spektroskopii fluorescencji rentgenowskiej i obserwacje makroskopowe wybranych zabytkowych pierścionków ze stopów miedzi. Wzory, począwszy od XI wieku, a skończywszy na czasach współczesnych, stały się źródłem wiedzy o starym jubilerstwie oraz początkiem do stworzenia nowej kolekcji. W pracy opisano kolejno etapy wykonania formy ceramicznej opartej na spoiwie koloidalnym i wysokoognotrwałej osnowie ceramicznej. Praca ta ma szansę stanowić nowe źródło informacji i inspiracji do badań z zakresu rzemiosła artystycznego.

**Słowa kluczowe:** Komputerowe wspomaganie produkcji odlewniczej, Badania nieniszczące, Wizualizacja, Szybkie Prototypowanie, Odlewnictwo artystyczne

---