

**Приходнюк О.М.**

## **ПРО ТЕХНОЛОГІЮ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРОЖНИСТИХ ПРИКРАС ПАСТИРСЬКОГО ГОРОДИЩА**

Пастирське городище, яке привертає увагу дослідників майже протягом цілого століття, відоме насамперед за знахідками сотень ювелірних виробів з бронзи, срібла, рідше з золота, які відносяться до VII-VIII ст. н.е. На території городища знайдено кілька скарбів жіночих прикрас.

Сам факт масовості таких знахідок та наявність прикрас, виготовлених за одним шаблоном, вказує на їх місцеве виробництво. За технологією виготовлення їх можна розділити на дві групи. До першої відносяться литі пальчаті та зоо-антропоморфні фібули, підвіски та пряжки. До другої — ковані платівчаті антропоморфні фібули, порожнисті підвіски та браслети з порожнистими кінцями.

Перша група ювелірних виробів виготовлялася технікою лиття за восковою моделлю, яку добре описав Б.О.Рибаків. Друга — вивчена значно гірше. Тому ми детальніше зупинимося на технології виготовлення порожнистих прикрас, в основу виробництва яких було покладено роботу з дротом та листовидним металом. На Пастирському городищі в 1991 р., в заповненні зерносховища було знайдено скарб інструментів ювеліра, до складу якого входив пробійник, молоточок-зубильце, заклепки для з'єднання смуг листової міді та шаблон для формування порожнистих кінців браслетів. Такий шаблон, відлитий з білого металу, знайдено вперше. За розмірами та конфігурацією поздовжніх граней цьому шаблону відповідають деякі порожнисті кінці срібних браслетів з Пастирського. В основу виготовлення таких браслетів було покладено ковану дротину з потовщеннями на кінцях. За допомогою молотка та наковальні кінці дроту розплющувалися на бляху. Далі, знову таки молотком,

пластини обковували навколо шаблону. На кінцях робився акуратний зріз, шаблон виймався. Після полірування та надання йому округлих форм, браслет був готовий. Шов завжди знаходився з внутрішнього боку. Металевий шаблон використовувався за призначенням ще багато разів.

Більш складна технологія виготовлення підвісок, що склалися з кількох штампованих, спаяних між собою деталей. В основу композиції ліхтарикоподібних підвісок було покладено повожнисту кульку діаметром близько 2 см, до якої кріпилася менша півкулька, що з'єднувалася з дротяною дужкою. Така основа оздоблювалася додатковими аксесуарами у вигляді гронаподібної зерні, кілець та дужок. На сдоблення однієї підвіски інколи застосовувалося до 60 дрібних деталей. Пара найпростіших підвісок у вигляді ліхтариків входила до складу скарбу 1992 р., а найскладніша підвіска була у скарбі 1948 р. Дві перші оздоблені лише кільцем із ребристого дроту, що знаходилося між кулькою та півкулькою. У другій, між двома великими півкульками знаходилася шестикутна платівка, на виступаючі краї якої, зверху і знизу, припаяно грона із чотирьох срібних кульок. Гроно із 8 зернин знаходилося знизу прикраси. Крім того, за зовнішнім овалом площини меншої півкульки була припаяна дротина з густою насічками. Перехідними за складністю оздоблення були дві інші підвіски із скарбу 1992 р. у яких лише нижня частина оздоблена гронами.

Серед деталей таких підвісок — найпростіша операція виготовлення кульок зерні. Їх легко було отримати шляхом лиття за восковою моделлю. Проковуванням робили дріт для дужки. Насічки на дротині наносились молоточком-зубильцем. Складніше отримати півкульки з ідеально сферичною поверхнею. Для цього мали застосовуватися формочки та шаблони. Кістяна пластина

з 4 круглими луночками різного діаметру була знайдена при розкопках на Пастирському в 1948 р. Вона слугувала матрицею, в якій, за допомогою металевих шаблонів, видаляювалися срібні півкульки з листового металу. Уявлення про такі шаблони дають знахідки з Пересопницького могильника X ст. на Болоїні. Там у похованні ювеліра, крім ремісничих інструментів, було 18 металевих штампів для виготовлення порожнистих сережок. З лицьової боку вони мали обриси майбутніх прикрас, а з протилежного — пласку поверхню. Мабуть, за допомогою подібних шаблонів та кістяної матриці, виготовлялися сферичні напівкульки пастирських підвісок.

Півкульки з'єднувалися між собою шляхом внутрішнього спаювання. Така техніка досить складна. По краю обох півкульок, з внутрішнього боку, за допомогою клейкої речовини рівною смугою накладався порошокоподібний припой. Добре підігнані між собою півкульки обережно затискалися кліщами або пінцетом. До місця спаювання майстер другою рукою підносив жарину, яку тримав пінцетом. Роздмухуванням жарини, через металеву трубочку або мокру соломинку, доводився до плавлення припой, який за внутрішньою лінією шову міцно скріплював півкульки. Завдяки застосуванню такої складної технології, припой знаходився всередині виробу, не псуючи його зовнішнього вигляду. Приблизно таким же чином, але значно простіше, шляхом зовнішнього спаювання, з'єднувалися інші деталі ліхтарикоподібних підвісок.

Таким чином, вироби та інструменти з Пастирського городища дають змогу досить детально відтворити технологічний процес виготовлення металевих жіночих прикрас. Ювеліри Пастирського були на рівні передових технологій, які застосовувалися провінційно-візантійськими майстрами.