

Юрій БУЛАХ

ВИЗНАЧЕННЯ ОЗНАК ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ЮВЕЛІРНОГО АНТИКВАРІАТУ

Розвиток новітніх технологій виплавки дорогоцінних сплавів та імітації коштовного каміння сприяв поширенню фальсифікацій сучасних і стародавніх ювелірних виробів. Проблема застосування різноманітних методів фальсифікації антикварних виробів із дорогоцінних металів і каменів вивчена вітчизняними та закордонними дослідниками О. І. Мінжуліним, Н. Д. Дроновою, П. М. Жовтовським, В. Ю. Могилевським та ін. [1–4]. Переважна кількість праць присвячена виявленню підробок таких виробів, але досить мало уваги надається технологічним особливостям самого процесу фальсифікації. На сьогодні не систематизовано ознаки автентичності, характерні для різних історичних епох, і не визначено критерії її оцінювання.

Експертиза ювелірного антикваріату базується на мистецтвознавчій та історичній науково-дослідній роботі. Цей процес не піддається не тільки формальному, а навіть досить повному словесному опису. Особливості експертизи творів мистецтва, зокрема антикваріату, обумовлені великим ступенем індивідуалізації об'єктів експертизи.

Процедура експертизи предметів ювелірного антикваріату повинна починатися з ідентифікації та підтвердження автентичності досліджуваного предмета. Експерт має дати відповіді на низку важливих питань, основним з яких є встановлення авторства й справжності предмета – об'єкта експертизи, – тобто параметрів, що визначають його культурну цінність, а відтак і ринкову вартість.

Однак лише мистецтвознавча експертиза не завжди може зробити висновок щодо авторства, місця й часу створення виробу, не вирішивши питання про його справжність. Для того щоб відрізнити підробку від оригіналу, необхідні спеціальні знання про виріб – особливості техніки автора, матеріалів, використаних ним, і низки інших важливих параметрів, що визначають статус об'єкта оцінки. Крім навичок мистецтвознавчої експертизи, експерт повинен мати знання про ринок антикваріату та творів мистецтва [5].

На сьогоднішній день експерти намагаються виявити шахраїв на дрібних порушеннях щодо складу матеріалів або технології, а ті, у свою чергу, удосконалюють свою майстерність. У результаті такого протистояння в деяких випадках підробки часом набувають справжньої художньої цінності. Саме тому, крім мистецтвознавчої, часто виникає

необхідність проведення техніко-технологічної експертизи з використанням фізичних і хімічних методів. Зміст такої процедури полягає у виділенні унікальних ознак матеріалів або техніки, які дають змогу прямо або побічно датувати досліджуваний об'єкт, встановити його автентичність.

Аналіз наукової літератури дав можливість виокремити та систематизувати основні види підробок предметів ювелірного антикваріату. До *першої* групи підробок належать **новостворені** вироби (рос. – "новодел") у стилі відомих предметів різних культур. Негативний зміст може бути підсилений до значення "підробка", тобто такий, що не збігається за матеріалами, технікою виготовлення, майстерністю виконання, стильовими ознаками з оригіналом, або послаблений до майже нейтрального "імітація", "копія", залежно від того, в якому проміжку часу перебуває витвір і які художні переваги він має [6]. До контрафакцій доцільно віднести майже такі самі предмети, але без інформаційного супроводження та певної мети:

- репліки – функціонуючі копії коштовностей (ручного або машинного виробництва) в натуральному масштабі, що повністю або частково повторюють конструкцію та зовнішній вигляд;
- копії – це практично повна підробка відомих фірм, включаючи основні характеристики, дизайн, технологію виготовлення, назву.

Друга група підробок – **відроджені** з використанням справжніх фрагментів, якими доповнені новостворені вироби, – містить дві підгрупи. Перша – фрагменти новотвору, які відповідають за формою чи стилем справжньому. Друга – вироби, отримані з нанесенням на справжній виріб додаткових елементів або художнього оздоблення [6].

На кафедрі товарознавства та експертизи непродовольчих товарів Київського національного торговельно-економічного університету проводяться лабораторні дослідження щодо встановлення автентичності старовинних ювелірних виробів, основну частку з яких становлять вироби з колекцій Музею національних коштовностей України. І якщо для музейних зразків автентичність підтверджується майже в 100 % випадків, то для інших виробів невідомого походження це питання досить сумнівне.

Мета роботи – встановлення автентичності предметів ювелірного антикваріату під час їх експертизи і виявлення можливих ознак фальсифікації. Для дослідження обрано старовинну гривню – грошову одиницю часів Київської Русі (1080–1240 рр.) та золоту сережку "Сфінкс" (друга половина IV ст. до н. е.).

Під час визначення діагностичних (ідентифікаційних) ознак гривні рентгенофлуоресцентним аналізом (РФА) встановлено, що сплав, із якого виготовлено гривню, – мідь із домішками свинцю та інших елементів (табл. 1). Разом з тим відомо, що гривні часів Київської Русі виготовлялися зі срібних сплавів.

Таблиця 1

Результати рентгенофлуоресцентного аналізу гривні

Ознаки	Контрольні точки дослідження											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Колір металу	Темно-сірий											
Вміст міді, %	91.023	63.931	89.543	58.288	56.788	79.102	86.187	77.583	89.984	81.242	88.466	73.062
Метал/сплав	Мідь із домішками											
Ознаки поверхні металу	Відсутні характерні окисні сполуки, як на поверхні гривні, так і в глибоких місцях (кавернах)											

При вивченні поверхні аверсу й реверсу гривні встановлена відсутність характерних окисних сполук як на її поверхні, так і в глибоких місцях (кавернах) (рис. 1).

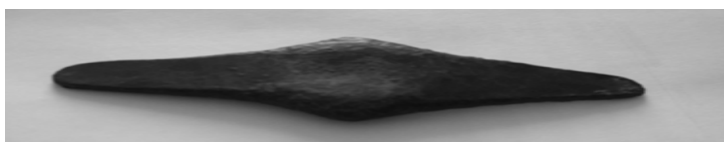


Рис. 1. Зовнішній вигляд досліджуваної гривні

Стан збереження гривні оцінено за англійською системою як *F (fine)*, помірний знос, який становить 30%. Основні деталі можна розпізнати, рельєф зберігся на 4–5 балів з 10-ти.

Ураховуючи неподібність відображення основних стильових, технологічних і технічних ознак і беручи до уваги відсутність повної історії побутування, встановлено середню міру справжності, що вказує на фальсифіковану копію.

Зразок відродженого виробу – золота сережка "Сфінкс" з конструкцією застібки, не характерною для другої половини IV ст. до н. е. (рис. 2).



Рис. 2. Зовнішній вигляд сережки "Сфінкс"

Результати аналізу хімічного складу сплаву свідчать про те, що дисперсія щодо вмісту золота досить висока (14.06 %), а відносно домішок – незначна (від 0.05 % – для міді до 2 % – для заліза), що характерно для недостатньо однорідних золотих сплавів тих часів (табл. 2).

Таблиця 2

**Результати 11-точкового рентгенофлуоресцентного аналізу
хімічного складу сплаву сережки**

Статистичні показники	Золото	Срібло	Мідь	Платина	Залізо
Сумарне квадратичне відхилення	154.69	8.63	0.59	0.81	22.04
Дисперсія	14.06	0.78	0.054	0.07	2.00

Цей зразок можна ідентифікувати як виріб, отриманий з нанесенням на справжній виріб додаткових елементів або художнього оздоблення.

Важливою ознакою автентичності предметів ювелірного антикваріату, особливо пізнього періоду, є клейма та проби, за якими можна визначити час і місце походження виробу. Найповніша збірка зображень клейм на давніх виробках із дорогоцінних металів – це чотиритомна праця М. Розенберга "Клейма золотоковалів" (цит. за А. Монгайт) [7]. Дотепер є історичні екземпляри дорогоцінних предметів з невідомими клеймами або зовсім без них. Ці вироби виготовлялися переважно підпільно або користувалися палацовим чи монастирським заступництвом і не підлягали виробничому контролю.

Якщо виникає підозра, що клейма точно скопійовані або виріб взагалі не має клейм, тоді його вивчають за стильовими ознаками. Стиль і форма предмета повинні відповідати декору. У фігурному декорі бувають невідповідності в тематиці. Наприклад, у стилі бароко неможливі лицарські картинки. Також уважно вивчаються одяг фігур, пейзажі, стилістика сцен [7].

Після стилю піддається вивченню техніка виконання предмета. В оригіналах карбування можна виявити сліди молотка, а метал у крайніх точках завжди відрізняється своєю тонкістю. Давні литі вироби в нижній частині мають шорсткість від піщаних форм, у яких їх відливали. Крім того, вони часто виливалися із декількох зливок заготовки, тоді як майже всі підробки виготовлені з одного зливка. Також вивчаються тимчасові сліди зношування поверхні предмета. Майже завжди в підробках відсутня патина (якщо остання не створена штучно), і вони не так пом'якшені, як оригінали.

Для імітації дорогоцінних металів у старовинних ювелірних прикрасах застосовують різноманітні сплави. Їх можна ідентифікувати, використовуючи найпростіші детектори золота. Однак однією з причин ненадійності цього способу є те, що фізичні параметри

прикрас, на які орієнтуються подібні прилади (зокрема електричний опір), залежать не тільки від вмісту золота в сплаві, а й від складу та співвідношення інших компонентів. Саме тому більш надійним методом є РФА сплаву в тонких шарах, який дає змогу досить точно, швидко і без руйнування ідентифікувати основні компоненти сплаву та домішки.

Для виготовлення підробок використовуються не тільки благородні метали та дорогоцінні камені, а й менш коштовні матеріали – перли, корали, слонова кістка тощо. Тут важливою ознакою фальсифікації є те, що ювеліри окремих країн, як і певних епох, віддавали перевагу для роботи характерним, притаманним авторам конкретної епохи, матеріалам. Саме тому автентичні ювелірні вироби, як правило, розпізнаються за видом матеріалу та способом обробки.

Як висновок, необхідно зазначити – збільшення кількості підробок і відсутність відповідальності з боку експертів за часто неправильні висновки (зокрема через нехтування сучасними технологіями та методами досліджень) можуть спричинити обвал ринку ювелірного антикваріату, що вже траплялося на Заході на початку дев'яностих років минулого століття. Після цього попитом користуватимуться тільки роботи зі стовідсотковою гарантією автентичності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Мінжулін О. І.* Реставрація творів з металу / О. І. Мінжулін. — К. : Лібра, 2000. — 227 с.
2. *Дронова Н. Д.* Ювелирные изделия / Н. Д. Дронова. — М. : Изд. дом "Ювелир", 1996. — 352 с.
3. *Жовтовський П. М.* Художній метал. Історичний нарис / П. М. Жовтовський. — К. : Мистецтво, 1972. — 150 с.
4. *Могилевский В. Ю.* История художественного литья / В. Ю. Могилевский, С. П. Дорошенко. — СПб. : Изд-во СПбГПУ, 2003. — 312 с.
5. *Постникова-Лосева М. М.* Золотое и серебряное дело XV–XX веков / М. М. Постникова-Лосева, Н. Г. Платонова, Б. Л. Ульянова. — М. : Наука, 1983. — 368 с.
6. *Квасница В. Н.* К вопросу о технической экспертизе древних золотых изделий / В. Н. Квасница, Е. П. Подвысоцкая // Ювелирное искусство и материальная культура. — СПб. — 1997. — С. 33–34.
7. *Монгайт А.* Из истории археологических мистификаций / А. Монгайт // Наука и жизнь. — 1968. — № 5. — С. 8–10.