

Використання формоутворювальних технологій для декорування металевих виробів

Анотація. Стаття присвячена використанню формоутворювальних технологій для декорування металевих виробів. Розкрито сутність таких технологій, виокремлені основні їх види, виділені технологічні особливості практичної реалізації. Показана важливість вивчення формоутворювальних технологій як для практичних працівників, так і для майбутніх бакалаврів декоративного мистецтва.

Ключові слова: формоутворювальні технології, бакалаври декоративного мистецтва, лиття, кування.

Abstract. The article is devoted to the use of molding technologies for decorating metal products. The essence of such technologies is revealed, their main types are singled out, technological features of practical implementation are highlighted. The importance of studying form-forming technologies for both practical workers and future bachelors of decorative arts is shown.

Keywords: form-making technologies, bachelors of decorative arts, summer, forging.

Декоративне мистецтво відіграє важливу роль в суспільному розвитку та особистому житті людини. Воно стало образною підвалиною життя, формує естетичні погляди людини, активно впливає на її емоції, думки й почуття. [1, с. 7]. Можливо з цих причин декоративне мистецтво не втратило своїх позицій серед чисельних напрямів сучасного мистецтва, зберегло художні традиції народних ремесел і промислів [2, с. 172].

Водночас реалізація творчих задумів в декоративному мистецтві нерозривно пов'язана зі знанням різноманітних матеріалів, їхніх основних властивостей та закономірностей обробки. Такі знання важливі не лише для фахівців, які працюють в цій галузі, а й для учнів ПТНЗ [3] та бакалаврів декоративного мистецтва як важливої частини їхньої професійної підготовки [4; 5]. Серед матеріалів, які широко використовуються в декоративному мистецтві, особливе місце займають метали та сплави на їх основі, оскільки вони характеризуються широким переліком типорозмірів виробів, високим ступенем технологічності, наявністю різноманітної інструментальної бази та специфічними естетичними властивостями [7, с. 74].

На сьогодні відомо чимало технологій декорування металевих виробів. Особливе місце серед них займають формоутворювальні технології, тобто технології, результатом реалізації яких є створення нової форми виробу. В загальному розумінні до цієї групи можна віднести широкий перелік різноманітних технологічних процесів, зокрема й механічну обробку, яка також певною, хоча в більшості випадків доволі незначною мірою, змінює форму виробу. Проте про формоутворювальні технології доцільно вести мову у вузькому розумінні цього терміну, а саме як про технології, які не пов'язані з руйнуванням шарів металу (зняттям стружки).

Використовуючи описаний підхід, можна виділити такі групи формоутворювальних технологій, які використовуються для декорування металевих виробів: лиття; кування; дифування.

Лиття відноситься до найдавніших технологічних процесів, які опанувало людство. Його суть полягає в заливанні розплавленого металу у спеціальну форму, порожнина якої має конфігурацію заготовки (виробу). На сьогодні існує чимало різноманітних технологій лиття: в разові піщано-глинисті форми, в кокіль, під тиском, за виплавними моделями, відцентрове лиття тощо. Більшість з цих технологій реалізуються в масштабах промислового виробництва, проте деякі з них (лиття в разові піщано-глинисті форми та лиття за

виплавними моделями) можуть бути використані й в декоративному мистецтві.

Лиття у разові піщано-глинисті форми є одним з найбільш технологічних та економічних способів, які реалізуються у ливарному виробництві. Проте через низьку точність та велику шорсткість поверхонь воно не часто використовується в декоративному мистецтві. Натомість лиття за виплавленими моделями отримало ширше розповсюдження. Його суть полягає в тому, що розплавлений метал витісняє з форми попередньо створену модель, яка виготовляється з легкоплавкого матеріалу (парафіну, стеарину, озокериту тощо). Це дозволяє забезпечити високу точність і якість поверхні та, що не менш важливо в декоративному мистецтві, оригінальність та індивідуальність виробу.

Доволі перспективною технологією в декоративному мистецтві є пластичне деформування металів. Його суть полягає у зміні форми й розмірів заготовок (деталей), яке здійснюється без руйнування або відокремлення різних частин деталей (зняття стружки) [6, с. 245]. Серед великого різноманіття таких технологій особливе місце займає кування. Його особливість полягає в поєднанні механічного та термічного впливу на заготовку. Таке поєднання відкриває широкі можливості для творчого пошуку фахівців декоративного мистецтва.

До доволі складних та трудомістких формоутворювальних технологій, які використовуються в декоративному мистецтві, відноситься дифування. Його суть полягає у наданні тонкому листу металу ударами молотком об'ємної форми. Це дозволяє створювати глибокий рельєф на великих металевих поверхнях.

Таким чином, формоутворювальні технології на сучасному етапі доволі широко використовуються для декорування металевих виробів. Серед достатньо великого їхнього різноманіття слід виокремити лиття, кування та дифування. Кожна з цих технологій має свої особливості та сфери практичної реалізації. Детальне та глибоке їх вивчення може бути однаково корисним як для практичних працівників, так і для майбутніх бакалаврів декоративного мистецтва.

Список використаних джерел:

1. Декоративне мистецтво України IX-XXI століть: стильові трансформації, художні інтерпретації, загальноєвропейський контекст: монографія / Т. Кара-Васильєва та ін.; голов. ред. Г. Скрипник, наук. ред. Т. Кара-Васильєва. Київ, 2019. 649 с.
 2. Зузяк Т.П., Марущак О.В., Шинін О.С., Савлук В.М. Інтегративна природа декоративно-ужиткового мистецтва як чинник збереження художніх традицій народних ремесел і промислів. *Perspectives of world science and education. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference.* CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2019. P. 172-180.
 3. Зузяк Т., Марущак О., Стешин Є. Інтеграційний підхід до навчання учнів ПТНЗ художньої обробки металу. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.* 2019. Вип. 2. С. 46-53.
 4. Подолянчук С.В. Змістовне наповнення та особливості вивчення матеріалознавства при підготовці бакалаврів декоративного мистецтва. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки» Херсонського державного університету.* 2020. № 93. С. 111-116.
 5. Подолянчук С.В. Особливості вивчення основ ергономіки та матеріалознавства при підготовці бакалаврів образотворчого та декоративного мистецтва. *Fundamental and applied research in the modern world. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference.* BoScience Publisher. Boston, USA. 2021. P. 705-708.
 6. Подолянчук С.В. Особливості вивчення технологій пластичного деформування металів при підготовці вчителів трудового навчання та технологій. *Наука і техніка сьогодні.* 2022. № 6. С. 245-257.
- Подолянчук С.В., Кулак А.М., Осіпчук Т.О. Використання методів пластичного деформування для виготовлення та декорування виробів з металу. *Проектування змісту і технологій художньо-графічної*

*підготовки та художньо-творчої діяльності здобувачів вищої освіти (студентів) і молодих учених:
збірник наукових праць. 2024. Вип. 3. С. 73-75.*