

4. Федоренко О. Ю. Полтавська сорочка на тлі українського народного вбрання (за матеріалами особистої колекції). Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація» – Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Київ 2023. Магістерська робота на правах рукопису.

5. Педагогічні умови формування художньо-творчої компетентності майбутнього вчителя образотворчого мистецтва. Олена Семенова, аспірантка кафедри образотворчого мистецтва Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини URL: [https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/10441/1/pedagogichni\\_ymovi.pdf](https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/10441/1/pedagogichni_ymovi.pdf) (дата звернення: 19.03.2026).

<https://doi.org/10.31652/3083-7871-2026-4.26>

Бабчук Ю.М., Чадюк Г.Ф., Семенець В.Д.  
м. Вінниця, Україна  
[babchuk@vspu.edu.ua](mailto:babchuk@vspu.edu.ua)  
[gallinkachaduk@gmail.com](mailto:gallinkachaduk@gmail.com)  
[semenets.marynika@gmail.com](mailto:semenets.marynika@gmail.com)

#### ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ЗАСОБАМИ BLENDER У ХУДОЖНЬО-ПРОЄКТНУ ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДЕКОРАТИВНО- УЖИТКОВОГО МИСТЕЦТВА

**Анотація.** У статті досліджено можливості інтеграції технологій 3D-моделювання у художньо-проектну діяльність майбутніх фахівців декоративно-ужиткового мистецтва. Розкрито педагогічний потенціал використання програмного середовища Blender у процесі професійної підготовки студентів. Представлено практичний досвід реалізації навчального проєкту — створення декоративного воза: від ескізного проектування та цифрового моделювання до матеріального втілення. Проаналізовано вплив використання 3D-технологій на розвиток художньо-графічної компетентності, просторового мислення та творчої самореалізації студентів.

**Ключові слова:** 3D-моделювання, Blender, декоративно-ужиткове мистецтво, художньо-проектна діяльність, цифрові технології, компетентності.

**Abstract.** The article explores the possibilities of integrating 3D modeling technologies into the artistic and design activities of future specialists in decorative and applied arts. The pedagogical potential of using the Blender software environment in the process of professional training of students is revealed. The practical experience of implementing an educational project - creating a decorative cart - is presented: from sketch design and digital modeling to material embodiment. The impact of using 3D technologies on the development of artistic and graphic competence, spatial thinking and creative self-realization of students is analyzed.

**Keywords:** 3D modeling, Blender, decorative and applied arts, artistic and design activities, digital technologies, competencies.

Сучасні тенденції розвитку мистецької освіти визначаються активною інтеграцією цифрових технологій у процес професійної підготовки фахівців. У сфері декоративно-ужиткового мистецтва це проявляється у поєднанні традиційних ремісничих технік із інноваційними засобами художнього проектування. Такий синтез сприяє не лише розширенню творчих можливостей студентів, але й підвищенню якості освітнього процесу загалом [4]. Одним із ключових інструментів сучасного цифрового середовища є технології 3D-моделювання, які дозволяють здійснювати віртуальне конструювання виробів, їх візуалізацію та оптимізацію ще до етапу матеріального втілення. Використання тривимірного моделювання у навчальному процесі забезпечує можливість багатоваріантного пошуку форм, аналізу конструктивних особливостей та удосконалення художнього образу виробу [1, 2].

Проблематика цифровізації мистецької освіти висвітлюється у працях вітчизняних і зарубіжних дослідників, які акцентують увагу на необхідності формування цифрової та художньо-графічної компетентностей. Окремі дослідження присвячені використанню 3D-технологій у дизайні та образотворчому мистецтві [4], проте питання їх інтеграції у сферу декоративно-ужиткового мистецтва, зокрема через застосування програмного забезпечення Blender, потребує подальшого наукового осмислення.

Blender — багатофункціональне програмне середовище з відкритим кодом, що поєднує інструменти моделювання, текстурування, освітлення та рендерингу. Його доступність і широкі функціональні можливості роблять його доцільним для використання у системі мистецької освіти. Інтеграція Blender у художньо-проектну діяльність студентів дозволяє реалізувати низку важливих дидактичних завдань. Зокрема, вона сприяє формуванню просторового мислення, розвитку навичок цифрового моделювання, удосконаленню композиційного бачення та підвищенню рівня художньо-графічної компетентності. Водночас цифрові технології не замінюють традиційні засоби художньої діяльності, а виступають як ефективне доповнення, що розширює межі творчого процесу [3].

Практичне застосування зазначеного підходу нами було реалізовано у межах навчальної дисципліни «Художнє проектування та моделювання в декоративному мистецтві», спрямованого на створення декоративного воза як об'єкта декоративно-ужиткового мистецтва. Даний виріб було обрано не випадково, оскільки він поєднує конструктивну складність із багатими можливостями декоративного оздоблення, що дозволяє комплексно розвивати професійні компетентності студентів.

На першому, концептуальному етапі, здійснювався пошук ідеї виробу. Студенти 3 курсу спеціальності 23 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація» аналізували традиційні зразки українського декоративного мистецтва, визначали стилістичні особливості, формували загальну композицію та функціональне призначення об'єкта. Важливим результатом цього етапу стало створення ескізів, які відображали основні конструктивні та декоративні рішення майбутнього виробу.

Наступним етапом стало тривимірне моделювання у середовищі Blender. На цьому етапі студенти здійснювали побудову цифрової моделі воза, що включала каркас конструкції, колеса, а також декоративні елементи (рис. 1). Особлива увага приділялася пропорційності, конструктивній логіці та деталізації форми.

Використання інструментів полігонального моделювання дозволило створити точну геометрію виробу, а застосування скульптурних засобів — опрацювати декоративні елементи, зокрема орнаменти та стилізовані мотиви. Таким чином,

поєднання різних інструментів програми забезпечило комплексний підхід до формоутворення.

Важливим етапом стала візуалізація створеної моделі (рис. 2) Налаштування матеріалів, текстур і освітлення дозволило отримати фотореалістичні зображення виробу, що забезпечило можливість оцінити його естетичні характеристики ще до виготовлення. Візуалізація також виконувала функцію презентації проєкту, що є важливим компонентом сучасної професійної діяльності.



Рис.1 Моделювання декоративного воза в середовищі Blender (етап створення конструктивних елементів та базових форм).

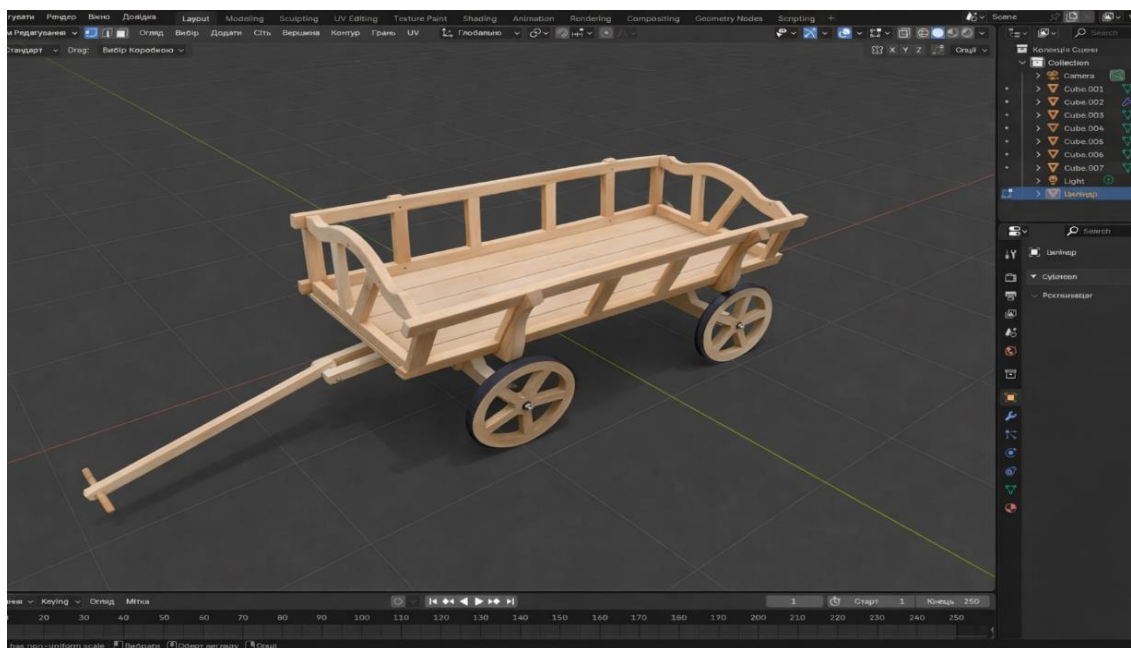


Рис. 2 Візуалізація 3D-моделі декоративного воза в Blender.

Завершальним етапом стала реалізація проєкту у матеріалі. На основі створеної 3D-моделі студенти виготовили декоративний віз із використанням традиційних матеріалів, зокрема деревини (рис. 3). Цифрова модель виконувала роль проєктної основи, що забезпечило точність відтворення конструкції, узгодженість елементів і раціональність технологічного процесу.



Рис. 3 Процес виготовлення та оздоблення декоративного воза на основі створеної 3D-моделі

Результати впровадження 3D-моделювання у художньо-проєктну діяльність студентів засвідчили його високу ефективність. Зокрема, було відзначено суттєве підвищення рівня сформованості художньо-графічної компетентності, розвиток просторового та конструктивного мислення, формування навичок проєктної діяльності. Крім того, використання цифрових технологій сприяло зростанню мотивації студентів до навчання, активізації їхньої творчої діяльності та підвищенню рівня самостійності у виконанні завдань. Важливим є також те, що студенти отримали досвід повного циклу створення виробу — від ідеї до матеріального втілення.

Інтеграція 3D-моделювання у мистецьку освіту відкриває широкі перспективи для подальшого розвитку. Зокрема, перспективним є поєднання цифрового проєктування з технологіями цифрового виробництва, такими як 3D-друк або комп'ютеризована обробка матеріалів. Не менш важливим є розвиток міждисциплінарних зв'язків, що сприяє формуванню комплексного професійного мислення.

Таким чином, використання технологій 3D-моделювання у художньо-проєктній діяльності студентів сприяє модернізації змісту мистецької освіти, забезпечує її відповідність сучасним вимогам та формує конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно працювати у цифровому середовищі. Інтеграція технологій 3D-моделювання засобами Blender у художньо-проєктну діяльність майбутніх фахівців

декоративно-ужиткового мистецтва є обґрунтованим і ефективним напрямом модернізації мистецької освіти.

Практичний досвід реалізації навчального проекту зі створення декоративного вазона підтверджує доцільність поєднання цифрових і традиційних технологій у процесі професійної підготовки студентів. Використання 3D-моделювання забезпечує підвищення якості проектних рішень, розвиток ключових і фахових компетентностей, а також формування готовності до сучасної художньо-проектної діяльності.

### Список використаних джерел:

1. Бабчук Ю. М., Коломієць Д. І. Використання майбутніми вчителями трудового навчання та майстрами виробничого навчання комп'ютерних програм для проектування виробів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вип. 24. Київ–Вінниця. 2010. С. 216–221.

2. Бабчук Ю. М., Коломієць Д. І., Макар З. Ю. Навчання майбутніх учителів технологій проектуванню та виготовленню меблів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вип. 44. Київ–Вінниця. 2016. С. 270–276.

3. Надкернична Т. М., Луцкевич В. А., Луцкевич В. А. 3D моделювання в програмі Blender. *Збірник доповідей XI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Прикладна геометрія, інженерна графіка та об'єкти інтелектуальної власності»*. Випуск 11. С. 137-139.

4. Швець О. А., Коломієць Д.І., Бабчук Ю.М. Сучасні технології художньої обробки деревини у змісті професійної підготовки майбутніх фахівців. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць*. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2024. Вип. 73. С. 124-133.

<https://doi.org/10.31652/3083-7871-2026-4.27>

Шимкова І. В., Мельник В. А., Рибачук О. Ф.  
м. Вінниця, Україна  
[irina.shym22@gmail.com](mailto:irina.shym22@gmail.com)

### МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНУ ПІДГОТОВКУ УЧНІВ ЗЗСО

**Анотація.** У тезах розглядаються методичні засади впровадження цифрових технологій у художньо-графічну підготовку учнів 7 класу в контексті компетентісно орієнтованої технологічної освіти. Визначено структуру художньо-графічної компетентності учнів основної школи та обґрунтовано роль цифрових інструментів у її формуванні. Запропоновано класифікацію цифрових платформ для навчання графічного дизайну за функціональним призначенням: онлайн-редактори шаблонного типу (Canva, Adobe Express), векторні графічні редактори (Figma, Vectr) та інструменти для презентації проєктів (Google Slides, Genially). Сформульовано методичні принципи добору й використання цифрових інструментів: інструментальна доцільність, поступове ускладнення та проєктна