

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Педагогічний факультет
Кафедра образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва та реставрації
творів мистецтва

Дипломна робота бакалавра
з теми:

**«ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МУЗЕЇ
(ВІРТУАЛІЗАЦІЯ МУЗЕЙНИХ ЕКСПОЗИЦІЙ)»**

Виконала:
студентка 4 курсу ОМ1-В18 групи
спеціальності 023 Образотворче мистецтво,
декоративне мистецтво, реставрація
Барановська Олександра В'ячеславівна

Керівник:
Паур І.В., кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри ОДПМ та РТМ

Рецензент:
Бренюк А.Г., кандидат мистецтвознавства,
старший викладач кафедри ОДПМ та РТМ

Кам'янець-Подільський – 2022

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ДИЗАЙН ЯК СПОСІБ ПРОЕКТУВАННЯ НОВІТНОГО МУЗЕЙНОГО СЕРЕДОВИЩА	6
1.1. Сучасний музейний простір в культурному середовищі	6
1.2. Проектування і дизайн новітньої музейної експозиції	13
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ВІРТУАЛЬНОГО МУЗЕЙНОГО ПРОСТОРУ	19
2.1. Інтерактивні експозиції	19
2.2. Віртуальні експонати у музейному просторі	27
РОЗДІЛ 3. ЕТАПИ СТВОРЕННЯ 3D КОНТЕНТУ	34
3.1. Застосування технології візуалізації 3D моделювання для формування віртуальних виставок	34
3.2. Етапи створення 3D моделі музейного експонату.....	39
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	48
ДОДАТКИ.....	53

ВСТУП

Останні три десятиліття арт-ринок робив повільні та невпевнені кроки до віртуалізації, все ж залишаючись більш прихильним до думки, що з культурними артефактами, чи то музейними експонатами, чи то полотнами, найкраще взаємодіяти наживо. У 1990-х рр. більшість установ вважали діджиталізацію занадто марудною і невиправдано дорогою справою, яка, до того ж, не приносила бажаних результатів: оскільки донедавна технологія віртуальних виставок не була достатньо розвиненою, навігація й загальна якість подібних експозицій залишала бажати кращого. Ще однією причиною, через яку музеї та галереї не поспішали створювати віртуальні аналоги своїх експозицій, було побоювання, що можливість перегляду виставки онлайн позбавить людей мотивації відвідати її фізично.

Ситуація кардинально змінилася в останнє десятиліття яке характеризується активним проникненням у сферу музеїв із новітніми інформаційними та цифровими технологіями, значно розширюючи інформаційну частину експозицій музею. За допомогою нових інформаційних технологій виставковий простір музею вийшов на якісно новий рівень, поєднавши фізичний та віртуальний простір. Поширення використання мультимедіа у поданні інформації в сучасній музейній практиці дає можливість ширше представляти виставки та виставкові матеріали.

Музеї України в останні роки також роблять впевнені кроки до цифровізації. На горизонті з'являється чимало культурних проєктів, так чи інакше пов'язаних з цифровими технологіями, крім того, музеї і галереї активно оцифровують свої колекції, розміщуючи їх у форматі каталогів на власних вебсайтах або переносячи артефакти до віртуальних галерей. Отже, актуальність обраної теми дипломної роботи зумовлена сучасними тенденціями діяльності музейних закладів, що визначаються потребою суспільства у створенні сучасного музейного віртуального простору для збереження та популяризації культурних цінностей у вигляді віртуальних експонатів.

Мета роботи – на основі культурологічного аналізу музейної експозиції дослідити потенціал музею як віртуального простору для збереження культурної пам'яті.

Досягнення мети передбачає необхідність постановки і виконання наступних **завдань**:

- проаналізувати розвиток сучасного музейного простору;
- дослідити проєктування і дизайн новітньої музейної експозиції;
- визначити види інтерактивних експозицій;
- охарактеризувати віртуальні елементи у музейному просторі;
- розглянути застосування технологій 3D моделювання та формування віртуальних виставок;
- описати етапи створення 3D моделей музейних експонатів.

Об'єкт дослідження: музей як віртуальний простір.

Предмет дослідження застосування технік 3D моделювання для візуалізації музейних експозицій.

Методи дослідження що були використанні в роботі філософські, загальнонаукові та спеціальні методи: системний, структурно-функціональний, феноменологічний, аксіологічний методи, що дозволило виявити специфіку та намітити шляхи розвитку віртуальної музеалізації як комплексного мнемонічного соціокультурного феномену.

Практичне значення одержаних результатів. Основні положення та висновки дослідження доповнюють і розширюють сучасні знання щодо візуалізації музейного простору для збереження історико-культурної спадщини та популяризації її серед населення.

Апробація результатів дослідження. Основні тези та висновки дипломної роботи були представлені у вигляді доповідей на 2 наукових студентських конференціях.

Публікації. Основні теоретичні положення та наукові результати дипломної роботи викладені у 2 статтях опублікованих у збірниках студентських наукових праць.

Структура дипломної роботи включає вступ, три розділи, які містять шість підрозділів, висновки, список використаних джерел з 48 найменувань та 28 додатків. Загальний обсяг дипломної роботи – 53 сторінки. Основний текст викладено на 45 сторінках.

ВИСНОВКИ

У процесі дослідження були досягнені визначені завдання

1. Проаналізуючи розвиток сучасного музейного простору можна зробити висновок, що його формування здійснюється спеціальними музейними засобами, проте, у нинішній час із традиційними актуальними напрямками, використовують новітні технології.

2. Досліджено, що проектування і дизайн музейної експозиції являє собою сукупність естетичних і функціональних якостей цілісного середовища. На сучасному етапі це складний творчий процес з організації концептуального простору із залученням інноваційних технологій.

3. Визначено, що інтерактивні експозиції виводять музей на якісно інший рівень. Безпосередньо відвідувач залучається до керування експозиції. Технології розширюють інформаційну складову, за допомогою інтерактивних елементів у віртуальному просторі.

4. Охарактеризовано основні віртуальні елементи, що дозволяють відвідувачу зануритись в історичне середовище. Це популяризує пам'ятки природної історії, матеріальної та духовної культури. Віртуальний музей дає можливість доступу до експонатів музею потенційно найширшому колу користувачів мережі, дозволяє музею заявити про себе та надає можливості, яких не має традиційний музей, тим самим розширює коло відвідувачів.

5. Досліджено, що справжньою тенденцією використання 3D-моделювання є побудова 3D-моделей для відновлення втрачених історичних і культурних цінностей та оцифрування наявних археологічних і музейних експонатів. 3D-моделі можуть відтворити втрачену історико-культурну спадщину або зберегти музейні предмети, що мають історико-культурну цінність. Малюнки, ескізи, описи, фотографії та фактичні предмети можуть бути використані як відправна точка для створення 3D-моделі.

6. Описано детально кожен етап створення 3D моделей музейних експонатів, становлений порядок дій. Реалізація об'єктів надання реалістичних

текстур. Рендерування відео із готовими моделями, за результатом виконаної роботи.

Отже, сьогодні використання інформаційних технологій стає повсюдним. Комп'ютерні програми дозволяють надати широкий спектр опцій і вибрати оптимальний варіант для майбутніх об'єктів, місць, середовищ. Їх використання в сучасній музейній справі доповнює реальність, забезпечує максимальне спілкування експозиції з відвідувачами, оновлює експозицію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аверкин М. Модификация форматов коммуникативного взаимодействия современного музея. *Вопросы музеологии*. 2010. №2. С. 157–164
2. Акоева Н. Интерактивные приемы работы на музейной экспозиции. *Культурная жизнь Юга России*. 2016. № 3. С. 112–115.
3. Алимаева О. Коммуникативное пространство современного музея. *Образование в современном мире*. 2011. № 6. С. 3.
4. Брижаченко Н. Класифікація музейноекспозиційних просторів, організованих за допомогою використання інтерактивних технологій. *Вісник ХДАДМ*. 2013. № 2. С. 62–67.
5. Банах В. Музейні інновації та інтерактивність у теорії та практиці музейної справи. *Historical and cultural studies*. 2016. Vol. 3. N. 1. С. 1–5.
6. Баталкіна, В. Особливості дизайну сучасного музею. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*, 2017. №1. С. 4-10.
7. Березнюк Т. Особливості та специфіка побудови інтерактивних музейних експозицій. *Музеезнавство і пам'яткознавство*. 2018. №1. С. 48-55.
8. Белікова О.В., Бессонова Н.М., Греул О.О Дивак В.І. Віртуальні екскурсії як спосіб активізації пізнавальної діяльності освітніх мігрантів. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти*. 2021. № 38. С. 41–57
9. Білан Н.В. Інформаційні технології в сучасному музеї (на прикладі музеїв комунальної власності міста Полтави). Полтава: ПолтНТУ, 2016. С. 165–166
10. Брижаченко Н. Класифікація музейноекспозиційних просторів, організованих за допомогою використання інтерактивних технологій. *Вісник ХДАДМ* 2013. № 2. С.62-67
11. Василина Д. Виртуальный музей как феномен современной культуры. *Международный журнал исследований культуры*. 2016. № 3 (24). С. 96–102.
12. Василишин М. Інноваційна освітня діяльність музеїв в Україні й Польщі. *Музейна педагогіка—проблеми, сьогодення, перспективи: Матеріали науково—практичної конференції*. 2016. № 2. С. 15-17.

- 13.Верес К. Інноваційні технології в екскурсійному супроводі. *Сборник научных трудов SWorld*. 2014. Вып. 2. С. 29–34.
- 14.Вороніна Є. Віртуальний музей у сучасному світі. *Diss. Національний авіаційний університет*. 2021. №21. С.380-382.
- 15.Головач О. Сучасні педагогічні технології: віртуальний музей. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2015. № 78. С. 186–191.
- 16.Гончарова О.М. Герменевтичний дискурс музейної комунікації. *Культура України. Серія: Культурологія*. 2015. № 48. С. 139–150.
- 17.Деркач Т., Дмитренко Т., Самандрос Л. Сучасні інформаційні технології у музейній галузі. Полтава: Тези 69-ої наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів ніверситету, 2017. С. 187-189
18. Дивак В. Етапи розритку художніх музеїв. *Містобудування та територіальне планування*. Київ, 2017. №5. С. 103-107
19. Закон України «Про музеї та музейну справу». *Відомості Верховної Ради України*. 1995. № 25. С. 191. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/249/95-вр> (дата звернення: 29.07.2019).
- 20.Коцюбинська К, Баранський С. 3D-моделювання при відновленні історико-культурних цінностей. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2020. № 3. С. 59–68.
- 21.Кускова С.. Сучасний український музей: новітні практики. *Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса*. 2019. № 11. С. 33–38.
- 22.Лиходід А. Інноваційні практики у музейній справі. *Формування стратегій міжкультурної комунікації особистості учня в онтогенезі від методики до методології*. 2018. №3. С. 187–191.
- 23.Маловицька Л., Лисецька Ю. Віртуальні музеї у культурі постінформаційного суспільства: гносеологічний та аксіологічний аспекти. *Релігія, релігійність*,

- філософія та гуманітаристика у сучасному інформаційному просторі: національний та інтернаціональний аспекти*. 2012. №5. С. 280–283.
- 24.Мандебува А. Технології 3D-друку. Розробка моделі для створення тривимірних об'єктів. *Студентський науковий вісник*. 2016. № 38. С. 44–47.
- 25.Маньковська Р. Народне музейництво в громадянському суспільстві: історія і перспективи розвитку. *Краєзнавство*. 2008. № 3. С. 138–144.
- 26.Морозова О. Морозова Т. Інноватика сучасних музейних проєктів вітчизняний та зарубіжний досвід. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*. Рівне. Вип. 25. 2017. С. 149-154.
- 27.Мосіюк О. Переваги використання програмного пакету тривимірної графіки Blender 3D у процесі підготовки майбутнього вчителя інформатики. *Проблеми інформатизації навчального процесу в школі та вищому педагогічному навчальному закладі*. 2017. №2. С. 127–128.
- 28.Надольська В. Гра як інтерактивна форма діяльності музеїв. *Культурна спадщина: традиції та інновації*. 2019. №7. С. 59–62.
- 29.Поливода Д., Оніпко Т. Музейні інновації та інтерактивність: дефініція понять. *Пуєт*. 2016. С. 197-199
- 30.Поврозник Н. Виртуальний музей сохранение и репрезентация историко-культурного наследия. *Вестник Пермського университета*. 2015. Вип. 4(31). С. 213–221
- 31.Пучка Т. 3D моделювання в Blender. *Вістник студентського наукового товариства*.2018. Вип 18. С.22-24.
- 32.Рись О. Особливості дизайну сучасного музею. *Час мистецької освіти*. Харків. 2020. №2. С. 47–51
- 33.Розгон О.Віртуальна версія музею як спосіб утвердження цифрових технологій. *Право та інноваційне суспільство*. 2019. Вип. 2(13). С. 20–26
- 34.Российская музейная энциклопедия: веб-сторінка URL : http://www.museum.ru/RME/sci_virt.asp?1 (дата зведення : 12.03.2016).

- 35.Сурмач О. Музей як соціокультурне явище сучасного суспільства. Київ: «Гілея: науковий вісник». 2015. Вип. 97. С. 93–97
- 36.Салтанова М. Музей как культурный центр. *Вестник СПбГУКИ*. 2013 Вип. 3(16). С. 120–122
- 37.Салтанова М.В. Музей как культурный центр. *Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры*. 2013. № 3 (16). С. 119–122.
- 38.Северин В. Дизайн сучасної музейної експозиції в контекстрі розвитку інноваційних технологій : автореф.дис.канд.мистецтвозн. :17.00.07. Харків, 2015.
- 39.Смирний Д. Дизайн музейної експозиції. *Мистецтвознавство України*. 2009. № 10. С. 186–193.
- 40.Сотников А. Применение технологии визуализации 3D web-коллекций для формирования виртуальных выставок. *Научный сервис в сети Интернет: труды XXI Всероссийской научной конференции*. Москва . 2018. С.621-626.
- 41.Турчак Л. Сучасні тенденції розвитку музейного простору. *Архітектура та мистецтво*. 2020. Вип. 76. С. 76–79
- 42.Умеркаева С. Музей и вуз: актуальные проблемы социокультурного взаимодействия. *Интерактивная наука*. 2017. Вип. 6(16). С. 1–7
- 43.Умикаева М. Ш.. Музей и вуз: актуальные проблемы социокультурного взаимодействия. *Интерактивная наука*. 2017. № 16. С. 35–37.
- 44.Червоний Є. Сучасні концептуальні тренди розвитку музеїв. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. 2014. Вип. 30. С. 31–40.
- 45.Чібалашвілі А. Віртуалізація мистецтва: тенденція vs вимога часу. *Проблеми методології сучасного мистецтвознавства та культурології*. №2. 2020. С.162–164.
- 46.Шляхтина Л. Современный музей: идеи и реалии. *Вопросы музеологии*. № 2 (4). 2011. С. 14–19.
- 47.Ukraine WOW: веб-сайт. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Ukraine_WOW (дата зведення : 15.05.2019).

48. Contemporary Museum Architecture and Design. : веб-сайт. URL: taylorfrancis.com (дата зведення : 05.09.2021).