

РОЛЬ ПРОСТОРОВОГО ДИЗАЙНУ ПРИ ВТІЛЕННІ ІМЕРСИВНОГО ДОСВІДУ ІГРОВИХ КВЕСТ-КІМНАТ

Ростислав Кучер,
<https://orcid.org/0000-0003-4359-5326>
аспірант, асистент,
Київський національний університет
культури і мистецтв,
Київ, Україна
kucher1661@gmail.com

THE ROLE OF SPATIAL DESIGN IN IMPLEMENTING THE IMMERSIVE EXPERIENCE OF GAMING QUEST ROOMS

Rostyslav Kucher,
<https://orcid.org/0000-0003-4359-5326>
PhD Student, Assistant,
Kyiv National University
of Culture and Arts,
Kyiv, Ukraine
kucher1661@gmail.com

Анотація

Мета статті полягає у з'ясуванні ролі просторового дизайну у втіленні імерсивного досвіду ігрових квест-кімнат та у виявленні характерних для такого дизайну образних, стильових і технічних чинників. **Методологія дослідження** ґрунтується на основі міждисциплінарного методу, використаного з метою співставлення й порівняння окремих культурологічних, соціальних та мистецтвознавчих аспектів теми, що обумовлено синтетичним характером досліджуваної проблеми; також застосовується комплексний метод для розкриття сутності просторового дизайну імерсивного театру. **Наукова новизна** статті полягає у виокремленні просторового дизайну квест-простору як незалежної частини імерсивного театру, у виявленні особливостей просторового дизайну квестів за принципом імерсивності, зокрема, з урахуванням застосування VR-технологій, що конкурують зі звичайним дизайном простору, замінюючи його віртуальним. **Висновки.** У результаті дослідження доходимо висновку, що просторовий дизайн відіграє вирішальну роль у створенні квестів за принципом імерсивності. Він може варіюватися від простих декорацій до складних мультисенсорних середовищ, а також має враховувати можливість створювати різні головоломки та завдання, які базуються на взаємодії з кімнатою та її об'єктами. Ча-

Abstract

The purpose of the article is to clarify the role of spatial design in the embodiment of the immersive experience of escape rooms and to identify the figurative, stylistic and technical factors characteristic of such design. **The research methodology** is based on an interdisciplinary method used to compare and contrast certain cultural, social, and artistic aspects of the topic, due to the synthetic nature of the problem under study; a comprehensive method is also used to reveal the essence of the spatial design of immersive theater. **The scientific novelty** of the article is to distinguish the spatial design of the quest space as an independent part of the immersive theater, to identify the features of the spatial design of quests based on the principle of immersion, in particular, taking into account the use of VR technologies that compete with the usual design of space, replacing it with virtual. **Conclusions.** As a result of the study, we conclude that spatial design plays a crucial role in creating immersive quests. It can range from simple scenery to complex multisensory environments, and should also take into account the ability to create various puzzles and tasks based on interaction with the room and its objects. Often, innovative technologies that involve the use of virtual or augmented reality, 3D modeling, sound design, multimedia, and other interactive elements play a crucial role in the design of escape rooms. Stylistic analysis

сто вирішальну роль у дизайні квест-кімнат відіграють інноваційні технології, які передбачають використання віртуальної або доповненої реальності, 3D-моделювання, звукового дизайну, мультимедіа та інших інтерактивних елементів. Стилистичний аналіз засвідчує, що найчастіше у дизайні квестів надається перевага реалістичній стилістиці. Рідше застосовується дизайн у стилістиці, що поєднує реальний і фантастичний світи. Причиною переваги реалістичних підходів є прагнення наблизити середовище дії до реального світу. Щоб забезпечити реалістичну атмосферу, в квесті використовуються візуальні ефекти, що можуть бути вдало синхронізованими з ідентичними звуковими. Отже, згадані образні, стилеві і технічні критерії проторового дизайну квестів особливо сприяють досягненню імерсивності, яка, власне, й означає створення відчуття повного занурення користувача в експеримент. У такий спосіб дизайн фізичного та віртуального простору впливає на те, як аудиторія взаємодіє з сюжетом квесту, і може посилити або применшити художній задум постановки.

shows that realistic style is most often preferred in the design of quests. Design in a stylistics that combines real and fantasy worlds is less common. The reason for the preference of realistic approaches is the desire to bring the environment closer to the real world. To provide a realistic atmosphere, the quest uses visual effects that can be successfully synchronized with identical sound effects. Consequently, the aforementioned figurative, stylistic, and technical criteria of the quest design process are especially conducive to achieving immersiveness, which, in fact, means creating a feeling of complete immersion of the user in the experiment. In this way, the design of physical and virtual space affects the way the audience interacts with the quest plot and can enhance or diminish the artistic intent of the production.

Ключові слова: **Keywords:**

імерсивність, дизайн простору, квест-простір, VR-технології, трансформація, стилістика.

immersiveness, spatial design, quest space, VR technologies, transformation, stylistics.

Вступ **1**

Розвиток сучасних технологій впливає на розширення попиту різних галузей культурно-дозвілєвої діяльності серед споживачів. Глядач стає більш розкутим у своєму світогляді та бажає отримувати яскравіші емоції та враження від побаченого. Квест-простори на сьогоднішній день є популярними формами розважальної індустрії, де учасник дії здобуває унікальний досвід командної гри. У замкненому просторі квесту гравець має діяти відповідно до ролі, яка йому випала, намагаючись розв'язати певний ребус чи головоломку. Загалом, «розплутування клубка» у правильному напрямі дозволяє гравцям поступово наближатися до переможного фіналу, яким і буде знайдений вихід з кімнати. Тому важливим у даному разі є просторовий дизайн, який дозволить, з одного боку, влучно приховати речові «відповіді», а з іншого боку – розташувати «підказки» і «перешкоди».

Один з головних принципів, на яких ґрунтується квест-простір, – імерсивність. Іншими словами, це можливість повністю зануритися в ігровий світ та відчувати себе його частиною. Для

досягнення цього ефекту розробники створюють спеціальні інтерактивні середовища з урахуванням різних факторів, зокрема, звуку, світла, декорацій, реквізиту, ароматів тощо.

Останніми роками поняття «імерсивності» часто розглядається в науковій літературі. У спробі знайти якомога точніше його розуміння, дослідники розглядають слово у складі словосполучень, виокремлюючи їхні семантичні значення: «1) «to immerse yourself in something» – занурюватися у щось; 2) «to immerse oneself» чи «to be immersed» – втягувати себе в якусь дію; 3) «immersive experience» – імерсивний досвід, тобто досвід, який людина отримує залученням в якусь дію» (Кундеревич та ін., 2021, с. 176). Таким чином доходимо висновку, що термін у кожному випадку передбачає якомога глибше залучення глядача до дії чи гри, яка раніше передбачала лише пасивне споглядання. Тому можна погодитись із висновками дослідників, що «процес розгортання імерсивного дійства в сучасному театрі формує глядача як учасника креативної взаємодії людей, що спільно створюють і переживають разом, кожен у свій унікальний спосіб, певну історію чи подію. <...> Подібне радикальне зміщення відносин переформатовує аудиторію, сцену, глядача, виставу: концептуально, просторово і фізично» (Кундеревич та ін., 2021, с. 176).

Важливою складовою імерсивного дійства є просторове вирішення та дизайн, що по суті й підкреслюють його тематичну спрямованість. Дизайн імерсивного простору надає більше можливості для прояву фантазії художника-постановника та режисера. Водночас, ці «рамки» змушують дотримуватися кожної деталі дизайну, адже нічого не залишиться осторонь глядацького сприйняття. Власне, особливості цих деталей дизайну квест-кімнат та тенденції його формування й будуть розглянуті у даній статті.

Мета дослідження **2**

Метою статті є з'ясування ролі просторового дизайну у втіленні імерсивного досвіду ігрових квест-кімнат; а також – виявлення характерних для такого дизайну образних, стильових і технічних чинників.

Методологія та аналіз джерельної бази **3**

До розгляду теми імерсивності зверталися науковці та фахівці сценічного мистецтва О. В. Кундеревич, К. М. Кириленко та О. Б. Бенюк (2021). У своїй статті згадані автори розглядають імерсивність як мистецьку стратегію початку XXI ст., ґрунтуючись на аналізі театрального досвіду з визначенням його філософських підвалин.

Важливим для нашого дослідження є твердження авторів статті: «Імерсивні практики не є продуктами конструювання митців на запит сьогодення, вони виникають як відповідь на потреби сучасної людини. Театр постає майданчиком віднайдення нової інтеграційної цілісності в сучасному світі» (Кунде-

ревич та ін., 2021, с. 175). Також у дослідженні враховані результати розвідки про імерсивний театр М. Б. Лелик (2018).

Важливими для нашого дослідження також є праці І. М. Сокол (2013, 2014), у яких досліджується поняття квесту з його обґрунтуванням як ігрової технології з чіткими дидактичними завданнями, правилами та сюжетом. Дослідник розглядає історію виникнення квесту, а також їх різновиди та методику створення.

У дослідженні ролі інноваційних технічних засобів і технологій у сценічному мистецтві теоретичним підґрунтям для даної статті стала наукова розвідка К. В. Юдової-Романової, В. О. Стрельчук та Ю. А. Чубукової (2019).

Методологія дослідження передбачає застосування міждисциплінарного методу з метою співставлення й порівняння окремих культурологічних, соціальних та мистецтвознавчих аспектів теми, що обумовлено синтетичним характером досліджуваної проблеми; також застосовується комплексний метод для розкриття сутності просторового дизайну імерсивного театру.

Результати дослідження **4**

Яскравою інтерпретацією імерсивного театру є квест-простір. Квест-кімната поєднує в собі елементи ігрового дизайну, театрального мистецтва та сучасних технологій, що робить її унікальним видом розваги. Це концепція дозвілля одного або декількох глядачів із можливим залученням невеликої кількості акторів. Завдання квесту – знайти вихід із кімнати, виконуючи різні завдання та вказівки від героїв. Імерсивний хід квесту також може бути змінений завдяки тим чи іншим діям акторів та глядачів. Тому настільки важливий детальний концептуальний дизайн простору, який сприятиме виникненню потрібної атмосфери. Варто враховувати як тематику квесту, так і доцільне використання сучасних технологій для створення різних підказок чи завдань.

У перекладі з англійської слово «quest» означає «пошуки». Спочатку термін «квест» застосовували виключно у комп'ютерних іграх компанії Sierra On-Line, а згодом так почали називати активні розважальні та інтелектуальні ігри. Початки квест-кімнати сягають 2007 р., коли компанія «SCRAP» з Японії створила першу кімнату побачення під назвою «Takagism». Цей формат швидко став популярним і розвинувся в різних варіаціях. Одним з головних елементів квест-кімнати є місце проведення. Це може бути будь-який простір – від невеликої кімнати до великого павільйону чи навіть вулиці.

Сьогодні у XXI ст. можна виокремити різні види квесту: реальний квест, веб-квест, персональний квест, сіті-квест, ескайп-рум, екшн-квест, квест-перформанс, горагор-квест, морфеус-квест. Усі ці підвиди потребують принципів імерсивності, адже, так чи інакше, глядач, котрий є безпосереднім учасником квесту, може змінювати хід подій та втручатися у сюжетну основу. Також кожен

із квестів має певний просторовий дизайн, який залежить від виду, тематики постановки та кількості учасників.

Власне, дизайн простору становить важливу деталь, що відрізняє виставу імерсивного театру від квесту за принципом імерсивності. Простір проектується з урахуванням концепції гри і сценарного плану. Для створення яскравої цілісної картини дизайнери-постановники використовують широкий спектр сучасних технологій: від мультимедійних до віртуальної й доповненої реальності. Це реалізується також за допомогою використання сенсорних екранів та голосових команд. Подібні технології дозволяють гравцям взаємодіяти зі світом, створеним у межах кімнати.

Імерсивність зазвичай визначають як занурення в певні штучно сформовані умови. Основний акцент в контексті проблеми, що розглядається, зроблений на технологічні чинники моделювання свідомості за допомогою візуалізації штучного довкілля (Bockholt, 2017).

Один з головних аспектів просторового дизайну квест-кімнати – це її локація. Кімната повинна бути розташована в зручному місці з легким доступом, але при цьому не повинна бути занадто видимою або відчутною ззовні, щоб зберегти ефект відкриття для гравців. Крім того, просторовий дизайн повинен дозволяти створювати різні головоломки та завдання, які базуються на взаємодії з кімнатою та її об'єктами. Наприклад, створення схованок, прихованих дверей, комбінацій замків, підтримання відчуття «подорожі» через кімнату тощо.

Дизайн також повинен забезпечувати створення відповідної атмосфери та настрою для гравців, що допомагає відчутти себе у реальному середовищі і збільшує емоційний імпаکت гри. Наприклад, дизайн квест-кімнати може бути заснований на концепції страху, містики, наукової фантастики або будь-якого іншого жанру, що дозволяє гравцям зануритися в атмосферу гри та забути про реальний світ.

Просторовий дизайн квесту за принципом імерсивності також впливає на формування наративу дійства. Наприклад, у квест-кімнаті можуть бути використані складні декорації для створення лабіринтного середовища, де кожен поворот вестиме глядача до іншої зали або зустрічі з актором. Це може допомогти викликати почуття напруги і розвитку дії. Тому саме просторовий дизайн є вирішальним фактором у визначенні функціональності й атмосфери квест-кімнат і має ключове значення для успішної гри.

Вдамося до аналізу квестів одного з представників подібної ігрової індустрії в Україні – харківської компанії «Замкнені». Вони налічують більше 50-ти квестів, що мають різні рівні складності та призначені для різних вікових категорій учасни-

ків. Кожен з них має свою історію, чітко розроблений дизайн простору з продуманими деталями.

Так, яскравим прикладом вдалого просторового дизайну квест-кімната «Втеча з в'язниці». Простір відображає справжню тюремну камеру: на стінах зображені брили тюремного каменю, є решітки на вікнах, важкі металеві двері замкнені на замок. Все це створює відчуття депресивної атмосфери та замкненості, що й потрібно для квесту про втечу з місця ув'язнення.

Більшість квестів від «Замкнених» засновані на VR-технологіях. Такі технології використовуються для створення реалістичних і напружених імітацій віртуального світу, який гравці можуть досліджувати і взаємодіяти з його персонажами та об'єктами за допомогою віртуальних окулярів і спеціальних контролерів.

Власне, одні з найпопулярніших квест-кімнат, – «Chernobyl», «Prince of Persia», «Alice» тощо, були створені за принципом імерсивного театру.

Дизайн квест-простору від компанії «Замкнені» включає створення різноманітних локацій та рівнів, які можуть бути реалістичними або фентезійними. Це можуть бути палаци, лабіринти, містичні ліси та інші місця, де гравці повинні вирішувати головоломки та взаємодіяти з персонажами.

Дизайн квестів також передбачає створення ефектів, які допомагають змодельовати реалістичну атмосферу та відчуття присутності в ігровому світі. Це можуть бути звукові ефекти, візуальні ефекти (такі як вогонь, дим чи дощ), а також спеціальні ефекти, які використовуються для створення імітації руху та інших взаємодій з навколишнім середовищем.

Імерсивне сприйняття зацікавлює, зокрема, з погляду психології. Почуття присутності є важливим аспектом переживань людини, яка взаємодіє з віртуальним середовищем. Воно проявляється у відчутті перенесення у віртуальне середовище і реальності взаємодії з розташованими у віртуальному середовищі об'єктами. Тому це почуття можна визначити як сприйняття безпосередньої взаємодії з віртуальним середовищем без усвідомлення того, що це середовище штучно змодельоване технологією (Campbell et al., 2014).

Дизайн VR-простору розроблений спеціальними художниками, які також моделюють декілька варіантів змін подій, що залежатимуть від дій самого учасника. Надважливим є дизайн віртуального простору цих квестів, адже глядач-учасник сприймає спочатку візуальну картинку, а лише потім – зміст і наповнення. Кожна деталь (ворота, стіл, пам'ятник та інше) максимально наближені до реальних. Можна помітити, що творці квесту найчастіше надають переваги стилістиці реалізму.

VR-квест «Chornobyl» заснований на подіях, що сталися на Чорнобильській АЕС в 1986 р. Гравці вирушають у віртуальну по-

дорож зоною відчуження, щоб вивчити та зібрати інформацію про події, які призвели до аварії. Дизайн простору реалістичний та відтворює атмосферу того часу. Використовуються детально відтворені 3D-моделі реальних об'єктів, таких як реактор та будинки у зоні відчуження. Щоб забезпечити максимально реалістичну атмосферу, в квесті використовуються звукові ефекти, такі як різкий вітер, дзижчання лічильника Гейгера чи крики тварин, а також візуальні ефекти, такі як дим та кровотечі.

Ще одним VR-квестом простору «Замкнені» є «Prince of Persia» – це гра, яка базується на відомій однойменній відеогрі. Гравці вирушають у віртуальну подорож у середньовічний світ, де вони повинні виконувати різноманітні завдання, щоб знайти скарби та перемогти злочинців. Дизайн простору містить реалістичні 3D-моделі будівель та пейзажів, які відтворюють середньовічну архітектуру та декорації. Гравці можуть взаємодіяти з різними об'єктами та персонажами як ворогів, так і союзників. У грі використовуються спеціальні рухи та бойові прийоми, які гравці можуть виконувати за допомогою контролерів VR.

Іноді трапляється й дизайн у стилістиці, що поєднує реальний і фантастичний світи. Так, квест «Alice» – це VR-гра, що базується на легендарному романі Льюїса Керрола «Пригоди Аліси у Дивокраї». Гравці вирушають у віртуальну подорож знайомими місцями з книги: ліс, ярмарок і палац. Дизайн простору максимально наближений до опису роману та його екранізацій, містить 3D-моделі, детально відтворені текстури та освітлення. Щоб забезпечити відповідну атмосферу, в квесті використовуються звукові ефекти, такі як шепіт листя та спів птахів, що мають бути синхронізовані з візуальними образами, такими як мерехтіння свічок і полум'я.

З настанням масової діджиталізації XXI ст. імерсивні технології стали більш вимогливі. Технологія VR, на думку дослідників сценічного мистецтва, «є результатом експерименту з візуальними образами та розробкою технічних спецефектів для перенесення глядача всередину реальності вистави, є темою, над якою працює творча команда режисерів, сценографів і програмістів» (Юдова-Романова та ін., 2019, с. 60).

**Наукова
новизна та
практична
значимість
дослідження**

5

Наукова новизна дослідження полягає у виявленні особливостей просторового дизайну квестів за принципом імерсивності, зокрема, з урахуванням застосування VR-технологій, що конкурують зі звичайним дизайном простору, замінюючи його віртуальним. Матеріали даного дослідження можуть бути застосовані для подальшого вивчення застосування сучасних технологій при створенні дизайну простору імерсивних постановок, зокрема квестів.

Висновки **6**

Просторовий дизайн відіграє вирішальну роль у створенні квест-простору за принципом імерсивності. Він може варіюватися від простих декорацій до складних і мультисенсорних середовищ. Дизайн фізичного та віртуального простору впливає на те, як аудиторія взаємодіє з сюжетом квесту, і може посилити або применшити художній задум постановки.

Як засвідчують результати дослідження, просторовий дизайн квесту значно впливає на формування наративу дійства. За допомогою складних декорацій створюється середовище переходів з простору в простір для поступового розвитку історії чи для відчуття наростання напруги. Окрім того, дизайн квест-кімнати може бути заснований на концепції страху, містики, наукової фантастики або будь-якого іншого жанру, що дозволяє гравцям зануритися в атмосферу гри.

У результаті дослідження доходимо висновку, що найчастіше у квестах надається перевага реалістичній стилістиці в дизайні. Рідше застосовується стилістика, що поєднує реалістичний та фантастичний світи. Причиною переваги реалістичних підходів є прагнення наблизити середовище дії до реального світу. Щоб забезпечити реалістичну атмосферу, в квесті використовуються звукові ефекти, такі як шепіт листя та спів птахів, що мають бути синхронізовані з ідентичними візуальними образами.

Імерсивність у дизайні означає створення відчуття повного занурення користувача в експеримент, що передбачає використання технологій та методів, які дозволяють відчути себе в середовищі, що створюється дизайнером. Це може включати в себе використання віртуальної або доповненої реальності, 3D-моделювання, звукового дизайну, мультимедіа та інших інтерактивних елементів.

Список бібліографічних посилань

- Кундеревич, О. В., Кириленко, К. М., & Бенюк, О. Б. (2021). Імерсивність як мистецька стратегія початку XXI століття (Аналіз театрального досвіду та його філософських підвалин). *Вісник КНУКіМ. Серія: Мистецтвознавство*, 45, 174–182. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.45.2021.247390>
- Лелик, М. Б. (2018). Імерсивний театр у мистецьких перформативних проектах: новий підхід до популяризації мистецтва (оглядова довідка за матеріалами преси, Інтернету та неопублікованими документами 2017–2018 pp.). *ДЗК*, 11(4). https://nlu.org.ua/storage/files/Infocentr/Tematch_ogliadi/2018/imersyvnij_teatr_dopovnenyj.pdf
- Сокол, І. М. (2013). *Впровадження квест-технології і освітній процес*. Акцент Інвест-трейд.
- Сокол, І. М. (2014). Квест: метод чи технологія? *Комп'ютер у школі та сім'ї*, 2(114), 28–31.
- Юдова-Романова, К. В., Стрельчук, В. О., & Чубукова, Ю. А. (2019). Режисерські інновації у використанні технічних засобів і технологій у сценічному мистецтві. *Вісник КНУКіМ. Серія: Сценічне мистецтво*, 2(1), 52–72. <https://doi.org/10.31866/2616-759x.2.1.2019.170749>

- Bockholt, N. (2017). *VR, AR, MR and what does immersion actually mean?* Think with Google. <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-cee/future-of-marketing/emerging-technology/vr-ar-mr-and-what-does-immersion-actually-mean/>
- Campbell, A. G., Stafford, J. W., Holz, T., & O'Hare, G. M. P. (2014). Why, when and how to use augmented reality agents (AuRAs). *Virtual Reality*, 18(2), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s10055-013-0239-4>

References

- Bockholt, N. (2017). *VR, AR, MR and what does immersion actually mean?* Think with Google. <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-cee/future-of-marketing/emerging-technology/vr-ar-mr-and-what-does-immersion-actually-mean/> [in English].
- Campbell, A. G., Stafford, J. W., Holz, T., & O'Hare, G. M. P. (2014). Why, when and how to use augmented reality agents (AuRAs). *Virtual Reality*, 18(2), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s10055-013-0239-4> [in English].
- Kunderevych, O. V., Kyrylenko, K. M., & Beniuk, O. B. (2021). Imersyvnist yak mystetska stratehiia pochatku XXI stolittia (Analiz teatralnoho dosvidu ta yoho filosofskykh pidvalny) [Imersiveness as the twenty-first-century art strategy (analysis of theatre experience and its philosophical bases)]. *Bulletin of KNUKiM. Series in Arts*, 45, 174–182. <https://doi.org/10.31866/2410-1176.45.2021.247390> [in Ukrainian].
- Lelyk, M. B. (2018). Imersyvnnyi teatr u mystetskykh performatyvnykh proektakh: Novyi pidkhid do populyaryzatsii mystetstva (ohliadova dovidka za materialamy presy, Internetu ta neopublikovanyimi dokumentamy 2017–2018 rr.) [Immersive Theater in Performance Art Projects: A New Approach to Art Promotion (Review of press, internet, and unpublished papers 2017–2018)]. *DZK*, 11(4). https://nlu.org.ua/storage/files/Infocentr/Tematch_ogliadi/2018/imersyvnyj_teatr_dopovnenyj.pdf [in Ukrainian].
- Sokol, I. M. (2013). *Vprovadzhenia kvest-tekhnologii i osvittii protses* [Implementation of quest technology and the educational process]. Aktsent Invest-treid [in Ukrainian].
- Sokol, I. M. (2014). Kvest: Metod chy tekhnolohii? [Quest: A method or technology?]. *Kompiuter u shkoli ta simi*, 2(114), 28–31 [in Ukrainian].
- Yudova-Romanova, K. V., Strelchuk, V. O., & Chubukova, Yu. A. (2019). Rezhyserski innovatsii u vykorystanni tekhnichnykh zasobiv i tekhnolohii u stsenichnomu mystetstvi [Directorial innovations in the use of technical means and technologies in scenic arts]. *Bulletin of Kyiv National University of Culture and Arts. Series in Stage Art*, 2(1), 52–72. <https://doi.org/10.31866/2616-759x.2.1.2019.170749> [in Ukrainian].