

УДК 130.2:141.78-021.68:008"20"

DOI <https://doi.org/10.31392/cult.alm.2022.3.36>**Губернатор Олена Ігорівна,***здобувач,**Київський національний університет культури і мистецтв**orcid.org/0000-0003-4197-6184**olenagubernator@gmail.com*

ІМЕРСИВНІ КУЛЬТУРНІ ПРАКТИКИ ХХІ СТОЛІТТЯ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРИЙОМИ

У статті досліджено особливості сучасних імерсивних культурних практик. Проаналізовано роль імерсивності в сучасній культурі – імерсивність розглядається як феномен ілюзорно-афективної структури сучасної культури (за Р. ван ден Аккером, А. Гібсоном та Т. Вермюленом), що полягає в трансформації, яка відбувається з людиною в короткостроковий період завдяки тілесно-тактильному зануренню в середовище та посиленню ефекту присутності. Висвітлено основні аспекти особливостей імерсивних практик в сучасному театральному мистецтві, кінематографі, відео-арті, експозиційній діяльності, репрезентації культурної спадщини. Запропоновано визначення поняття «імерсивні культурні практики» як *сучасні культурні практики, що пропонують імерсивний досвід та використовують інноваційні технології для досягнення цього результату*. З'ясовано, що імерсивні культурні практики використовують такі технології, як: відеомапінг, просторова звукова система, доповнена реальність, віртуальна реальність, програмне забезпечення для створення цифрового мистецтва/контенту, тактильний датчик та мобільні технології.

Ключові слова: імерсивність, культурні практики, занурення, технології віртуальної реальності, досвід, естетичний вплив.

Hubernator Olena,*Applicant,**Kyiv National University of Culture and Arts**orcid.org/0000-0003-4197-6184**olenagubernator@gmail.com*

IMMERSIVE CULTURAL PRACTICES OF THE 21ST CENTURY: FEATURES AND TECHNIQUES

The article examines the peculiarities of modern immersive cultural practices. The role of immersiveness in modern culture is analyzed – immersiveness is considered as a phenomenon of the illusory-affective structure of modern culture (according to R. van den Akker, A. Gibson and T. Vermeulen), which consists in the transformation that occurs with a person in a short-term period thanks to bodily-tactile immersion in the environment and increasing the effect of presence. The main aspects of the peculiarities of immersive practices in modern theater art, cinematography, video art, exhibition activities, and representation of cultural heritage are highlighted. It is proposed to define the concept of “immersive cultural practices” as modern cultural practices that offer an immersive experience and use innovative technologies to achieve this result. Immersive cultural practices were found to use technologies such as: video mapping, spatial sound system, augmented reality, virtual reality, digital art/content creation software, tactile sensing and mobile technologies.

Key words: immersiveness, cultural practices, immersion, virtual reality technologies, experience, aesthetic influence.

Постановка проблеми. Перші десятиліття ХХІ ст. – переламний етап в розвитку сучасної системи культурних практик, що обумовлено тенденцією масової цифровізації соціокультурного простору. На сучасному етапі розвитку

суспільства масову популяризацію отримують імерсивні культурні практики, специфікою яких є створення унікальної рецептивно-естетичної ситуації на основі мультисенсорного залучення людини в середовище, що надає

глядачу/користувачу можливість когнітивного занурення в запропоновану медіареальність та активного сприйняття емоційного аспекту культурного артефакту. Активізація імерсивних культурних практик актуалізує їх дослідження з позицій сучасної гуманітаристики.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Різноманітні аспекти феномену імерсивності в різноманітних галузях життєдіяльності сучасної людини стали предметом дослідження багатьох українських науковців. Наприклад, О. Кундеревиц, К. Кириленко та О. Бенюк у науковій статті «Імерсивність як мистецька стратегія початку ХХІ століття (аналіз театрального досвіду та його філософських підвалин)» (2021) аналізують набутки театрального мистецтва, пов'язані з імерсивними експериментами в контексті реалізації ним інноваційних мистецьких стратегій; С. Леонт'єв, Т. Чулкова, Б. Гранатирко в однойменній публікації аналізують роль цифрових технологій у презентації сучасного українського мистецтва на прикладі виставкової діяльності Шевченківського національного заповідника (2021), О. Чепелик у науковій статті «Імерсивні середовища, VR, AR в українському сучасному мистецтві останніх років» (2021) досліджує особливості формування імерсивного середовища та практик створення проєктів VR та AR в другому десятилітті ХХ ст.; О. Шибєр у публікації «Еволюція рекреаційно-дозвіллевих практик: від класичного до креативного консьюмеризму» (2021) частково проблематику імерсивних практик в контексті рекреаційно-дозвіллевих практик та ін. Проте імерсивні культурні практики потребують подальшого дослідження та теоретизації.

Виклад основного матеріалу. Одним з ключових естетичних змін, що відбуваються у сучасному соціокультурному просторі, стає вихід на новий рівень імерсивності. Імерсивність в сучасній культурі проявляється в:

- зміні когнітивної домінанти (з раціоналістичної на тілесно-орієнтовану);
- зміні логіки розвитку художніх процесів;
- сучасному стані культури в цілому, зокрема його емоційно-естетичній частині, відомій як метамодернізм, що заснований на емоційному, тілесному, тактильному та сенсорно-мото-рному досвіді, основою яких є імерсія як унікальна форма занурення в світ.

Поняття «імерсивність» з'явилося порівняно нещодавно і прийшло в сучасну українську мову з лексики комп'ютерних ігор та віртуальних реальностей. У перекладі з англійської мови «імерсивність» означає «занурення». Зазвичай ним означається ефект «присутності» – комплекс відчуттів людини, яка знаходиться в штучно створеному тримірному світі, в якому вона може змінювати точку огляду, наближувати та віддаляти об'єкти та ін. (Merriam-webster dictionary, 2023). У контексті специфіки культурної практики імерсивність позиціонується як занурення індивіда в середовище, яке йому демонструється; спосіб сприйняття, що впливає на зміну свідомості.

Прагнення занурити глядача в художню реальність, пошук нових способів посилення ефекту присутності – традиційне завдання різноманітних культурних практик, що пере початок від стародавніх ритуалів.

Поняття «культурна практика» в межах даного дослідження розглядаємо за О. Копієвською як «предметно-практичну діяльність людини/людей, пов'язану зі створенням, поширенням або споживанням культурних продуктів» (Копієвська, 2019, с. 52), що «репрезентується й реалізується в межах доступного їй, персоналізованого ціннісно-смыслового горизонту» (Копієвська, 2018, с. 72), відповідно до безпосереднього зв'язку як зі сферою індивідуального життя людини, так і зі сферою смислів соціокультурного буття.

Разом із емоційним впливом культурні практики традиційно задовольняють інші потреби – від когнітивних, афективних та ескапістських до інтегративних. Сучасний період розвитку суспільства поповнює арсенал культурних практик, які прагнуть до імерсії, новими технічними можливостями, що стають методами впливу на глядача в руках творців відеоарту, музичних шоу, імерсивного театру або комп'ютерних ігор.

Для досягнення імерсивності зазвичай використовують технології віртуальної реальності. Щоб створити ефект імерсивності, необхідно задіяти анатоми-фізіологічну систему людини, коли змінюється чуттєве сприйняття, включно з зором, слухом та дотиком. Імерсивність дозволяє сприймати середовище зсередини, а не з боку, в цьому випадку залучені всі

органи чуття, від чого посилюється емоційність (McCallum, 2020, с. 457).

В XXI ст. інтенсивний розвиток отримали імерсивні практики, які наразі є найпопулярнішими культурними практиками, відповідно до позиціонування імерсії – тілесно-тактильного занурення в середовище, що сприймається людиною – як центрального феномену ілюзорно-афективної структури сучасної культури (van den Akker, Gibbons, Vermeulen, 2019, с. 44).

В контексті сучасних культурних практик розглядаємо імерсивність як набір прийомів естетичного впливу на глядача, що дозволяє залучати його в мультимедійне або трансмедійне середовище. Поняття імерсивності на сучасному етапі зазвичай застосовується для означення культурних проєктів, в яких використовуються зйомки 360 градусів та 3D-відео, а глядачам пропонується користувацький інтерфейс, аналогічний квестам.

В імерсивних проєктах середовище стає місцем, в якому можуть бути задоволені потреби користувачів і яке генерує емоції завдяки унікальній комбінації умовності та життєподібності. Дослідники наголошують, що в середовищі імерсивних культурних практик надзвичайно легко поєднуються сфери реального (реальні люди в реальних обставинах), ігрового (реальні люди в нереальних обставинах) та постановочного (нереальні люди в нереальних обставинах) (Jost, 2004, с. 35).

Серед імерсивних культурних практик значною популярністю користуються вистави імерсивного театру. Засновниками цього напрямку вважаються креативні співробітники британської театральної компанії Punchdrunk (художній керівник та режисер-постановник Ф. Баррет, хореограф-постановник М. Дойл), які, орендувавши один із складів в Нью-Йорку, в 2003 р. здійснили постановку вистави «Sleep no more» – авторську інтерпретацію п'єси «Макбет» В. Шекспіра. Термін «імерсивний театр», на думку британських дослідників, визначає «тенденцію перформансів, в яких використовуються інсталяції та широке середовище, які мають мобільну аудиторію та запрошують її до участі» (White, 2012, с. 221).

У виставах імерсивного театру глядач зазвичай обирає власний маршрут в межах заздалегідь заданого простору і отримує свою персональну виставу, оскільки точка зору на те, що

відбувається кожену хвилину, формується індивідуально. Частково сучасні імерсивні вистави відроджують просторові принципи, характерні для середньовічних майданних вистав з їх симультанністю та свободою пересування глядача. Занурення глядача в простір п'єси за умови посилення його пасивної ролі посилює ефект «справжньої» реальності подій. Співпереживання, хвилювання, бажання змінити подієву лінію посилюються відсутністю можливості вплинути на її розвиток.

В європейському контексті термін «імерсивний театр» означає ті театральні переживання партисипативного характеру, в яких відбувається руйнування традиційного бар'єру між публікою та акторами на користь позиціонування самої публіки в драматичній розповіді і запит на продуктивну участь в перформативному заході. Термін «продуктивна участь» за А. Алстоном означає «романтизм, модифікацію та підвищення властивій аудиторії продуктивності» (Alston, 2016, с. 3–4). Участь глядача в різноманітних та неоднорідних формах є невід'ємною естетичною та структурною характеристикою цього типу театральних практик, що зазвичай мотивується бажанням акторів та трупи переформулювати стосунки між актором і глядачем та заохотити залучення аудиторії. Імерсивні вистави таким чином є певною формою участі в творчій співпраці, іноді навіть в спільному створенні самої вистави, в якій глядач рухається і може взаємодіяти, залежно від ступеня участі з акторами. Концепція імерсивності передбачає доступ в умовах вистави до меж вистав, таким чином змінюючи модель і стратегію бачення, щоб запропонувати глядачу покращене сприйняття самої події. Отже, в театральних практиках просторово-часові координати та традиційні сценічні умовності не пристосовані до безпрецедентної реконфігурації в порівнянні з більш авантюрними формами (Beato, 2021, с. 184).

Прийом імерсивності передбачає занурення, що базується на неосмисленому засвоєнні певної інформації, що згадується на рівні емоцій, почуттів, станів. Створюючи певне емоційне середовище та атмосферу довіри, режисер впливає на підсвідомість глядачів. Унікальність та пограничний характер імерсивних вистав полягає в їх незавершеності, оскільки побачити цілком таку виставу неможливо – дія

розвивається паралельно в різних локаціях, а не лінійно, як в традиційному театрі.

Простір, в якому відбувається дія, його інтер'єр, світло, музика та переміщення в цьому просторі акторів і глядачів стають важливою частиною драматургії вистави, тому режисер повинен змоделювати досвід учасників дії (від звичайної гри та емоційного художнього переживання, до катарсису в просторі імерсивного шоу).

Постановки імерсивного театру за принципами побудови та форми наближені до таких культурних практик, як перформанс, хепенінг, променад-екскурсія, арт-інтервенція, гра, інтерактивна інсталяція та ін., а можливість опинитися в іншій реальності споріднює його з кінематографією, телебаченням, відеоіграм та ін.

В кінематографі імерсивне середовище передбачає використання прийому, що заміщує технології кеїнгу (хромакей, зйомки на зеленому тлі з метою подальшої постобробки) та ріпроекції (комбінована кінозйомка, що дозволяє поєднувати акторів та інші об'єкти з довільним тлом), при якому використовується широкоформатний вигнутий екран, на якій проєктується зображення для імітації пейзажів та іншого тла.

Не меншою популярністю на сучасному етапі користуються імерсивні проєкти в експозиційному просторі, що поєднують інноваційні електронні технології та основні тренди сучасного мистецтва, метою яких є спроба показати глядачу щось нове та унікальне, що може змінити ставлення до, певною мірою, канонізованих та «законсервованих» образів, надати унікальний новий досвід.

Імерсивне мистецтво, на думку дослідників, є інклюзивним вираженням, що забезпечує доступність для населення, яке занадто часто відчуває себе відчуженим від світу мистецтва (Kadlubek, Blaise, 2021). Імерсивні практики художніх музеїв дозволяють відвідувачам доторкнутися до мистецтва або взаємодіяти з ним. Мистецтво не статичне – різноманітні технології змушують мистецтво розвиватися відносно до глядача, і певною мірою глядач також бере участь в співтворчості. Мистецтво взаємодіє з простором засобами звукової синхронізації, а доповнену реальність можна активізуватися з допомогою сучасних мобільних пристроїв, зокрема смартфонів з метою отримання унікального досвіду.

Наприклад, одним із сучасних трендів художніх музеїв є використання на виставках електронного відтворення відомих картин, створення ілюзії «занурення» – традиційний матеріальний шедевр таким чином поступається місцем віртуальній реальності.

Імерсивна віртуальна реальність – нематеріальна реальність, що сенсорно нагадує матеріальну та умовно сприймається як матеріальна та як така, що наділена властивостями, що дозволяють їй бути ясно ідентифікованою різноманітними суб'єктами. В свідомості людини вона породжується в процесі взаємодії зі складними технологічними системами – комп'ютерними системами віртуальної реальності, наділена власним унікальним хронотопом, логікою, існує лише актуально, поки віртуалізатор «присутній» в цій реальності та наділений інтерактивністю як здатністю відповідати на дії користувача. Особливістю імерсивної віртуальної реальності є можливість численного програвання ситуації (так званий ефект перезавантаження).

Репрезентація культурної спадщини у віртуальній реальності виходить за межі простору та часу, оскільки:

- користувачі можуть відвідувати віддалені місця, недоступні для звичайних користувачів, або місця, які надто віддалені;
- користувачі можуть відвідувати місця такими, якими вони були в інший час в історії (цифрова реконструкція історичної будівлі) (Soto-Martin, Fuentes-Porto, Martin-Gutierrez, 2020, с. 597).

Віртуальні світи можуть представляти культурні пам'ятки в їх природному середовищі або в музеї. Наприклад, картину можна виставити у віртуальному середовищі, що представляє музей, або будь-якому іншому реальному (наприклад, церква, замок, особняк, вітальня) чи нереальному місці. Віртуальні світи дозволяють користувачам отримувати доступ до середовищ, таких як будівлі та ландшафти, які знаходяться занадто далеко від користувача або недоступні (наприклад, затонулі кораблі та ін.).

Надзвичайно активно імерсивні стратегії включено на сучасному етапі у відеомистецтво. Відеохудожники створюють свої твори для того, щоб досліджувати межі відео як художнього засобу, для пошуку нових можливостей контакту з глядачем та реалізації

міжперсональної комунікації, для своєрідних способів дослідження простору і часу серед спостереження за матеріальними процесами в навколишній дійсності, а також для того, щоб послідовно руйнувати сформовані стереотипи. В інтерактивних відеоінсталяціях сучасні відеохудожники створюють імерсивні художні середовища, в яких глядач може вільно переміщуватися, керувати відеозображенням на екранах за допомогою спеціальних технологій, безпосередньо торкатися конструкцій та деталей інсталяцій. Це відповідно стимулює фізичну мобільність та активність свідомості глядача в просторі твору, збільшує кількість можливих варіантів сенсово-змістового наповнення.

Мобільні технології та технології розширеної реальності відкривають нові простори та можливості взаємодії. Занурення у віртуальні світи засобами віртуальної реальності або включення зовнішнього світу в доповнену реальність, в якій реальний світ накладається на віртуальні образи, відкривають нові сприйняття та ін. Імерсивні світи зображень захоплює світ мистецтва, і цей досвід стає новим полем діяльності, про що свідчать вистави японського колективу «teamLab» або підприємства «Superblue», нового відділення нью-йоркської «Pace Gallery».

Висновки. В контексті сучасних культурних практик імерсивність розглядається як набір прийомів естетичного впливу на глядача, що

дозволяє залучати його в мультимедійне або трансмедійне середовище. Відмінними особливостями імерсивних культурних практик як *сучасних культурних практик, що пропонують імерсивний досвід та використовують інноваційні технології для досягнення цього результату*, є створення ефекту занурення або присутності.

Акцент в імерсивних культурних практик робиться на ряд технологічних факторів моделювання свідомості засобами візуалізації штучного оточення (використовують такі технології, як: відеомапінг, просторова звукова система, доповнена реальність, віртуальна реальність, програмне забезпечення для створення цифрового мистецтва/контенту, тактильний датчик та мобільні технології).

Використання імерсивних технологій здійснює глибокий психоемоційний вплив на людину, оскільки імерсивність – це особлива трансформація, що відбувається з людиною в короткостроковий період. В імерсивних культурних практиках межі цих емоційних змін строго визначені, а логіка розвитку задана заздалегідь. З метою досягнення максимального ефекту занурення автори імерсивних культурних практик використовують такі прийоми, як: реалістичність та тривалість перебування; ізолювання від зовнішнього світу; кінестезія; взаємодія з предметним світом середовища, що моделюється; рівень контролю за тим, що відбувається.

Список використаних джерел:

1. Копієвська О.Р. Трансформаційні процеси в культурних практиках України: глобальний, локальний контекст та локальні особливості (кінець XX – початок XXI ст.) : дис. ... д-ра культурології : 26.00.06. Київ, 2018. 487 с.
2. Копієвська О.Р. Культурні практики в дискурсі cultural studies. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2019. № 2. С. 49–53.
3. Кундеревич О.В., Кириленко К.М., Бенюк О.Б. Імерсивність як мистецька стратегія початку XXI століття (аналіз театрального досвіду та його філософських підвалин). *Вісник КНУКіМ. Серія «Мистецтвознавство»*. 2021. Вип. 45. С. 174–182. DOI: <https://doi.org/10.31866/2410-1176.45.2021.247390>.
4. Леонтьєв С.А., Чулкова Т.М., Гранатирко Б.В. Роль цифрових технологій у презентації сучасного українського мистецтва на прикладі виставкової діяльності Шевченківського національного заповідника. *Сучасне українське мистецтво: концепти, стратегії, візуальні практики*. Збірник матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (11-12 листопада 2021 року). Черкаси : ФОП Гордієнко, 2021. С. 81–84.
5. Чепелик О. Імерсивні середовища, VR, AR в українському сучасному мистецтві останніх років. *Сучасне мистецтво*. 2021. С. 23–40.
6. Шибєр О.О. Еволюція рекреаційно-дозвіллевих практик: від класичного до креативного консьюмеризму. *Культура і сучасність*. 2021. № 1. С. 93–98.
7. Alston A. The Art of Light on Stage: Lighting in Contemporary Theatre, by Yaron Abulafia. *Theatre & Performance Design*. 2016. No. 2(3-4). pp. 341–342. DOI: 10.1080/23322551.2016.1232796.

8. Beato M. R. Opacità e trasparenze della cornice performativanel teatro immersive. URL: https://www.academia.edu/63068862/Opacit%C3%A0_e_trasparenze_della_cornice_performativa_nel_teatro_immersivo. pp. 181-198.
9. Jost F. L'Introduction a l'analyse de la television. Paris : Elipses, 2004. 174 p.
10. Immersive. Merriam-webster dictionary. 2023. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/immersive>.
11. Kadlubek V., Blaise G. How immersion makes art accessible. American Alliance of Museums. Retrieved April 25, 2021. URL: <https://www.aam-us.org/2018/11/12/how-immersion-makes-art-accessible>.
12. Mccallum K. Immersive Experience: Convergence, Storyworlds, and the Power for Social Impact. Handbook of Research on the Global Impacts and Roles of Immersive Media. Jacquelyn Ford Morie and Kate McCallum. 2020. pp. 453–484.
13. Soto-Martin O., Fuentes-Porto A., Martin-Gutierrez J. (2020). A Digital Reconstruction of a Historical Building and Virtual Reintegration of Mural Paintings to Create an Interactive and Immersive Experience in Virtual Reality. Appl. Sci. Issue 10. P. 597.
14. van den Akker R., Gibbons A., Vermeulen T. Metamodernism: Period, Structure of Feeling, and Cultural Logic – A case study in Contemporary Autofiction. in Askin, R., Beckman, F. and Rudrum, D. (eds) New Directions in Philosophy and Literature, Edinburgh University Press. 2019. pp. 41–54.
15. White G. On Immersive Theatre. *Theatre Research International*. 2012. Volume 37. Issue 3. pp. 221–235.

References:

1. Kopyievska O. R. (2018). Transformatsiini protsesy v kulturnykh praktykakh Ukrainy: hlobalnyi, hlokalnyi kontekst ta lokalni osoblyvosti (kinets XX – pochatok XXI st.) (Transformational processes in cultural practices of Ukraine: global, glocal context and local features (end of the 20th - beginning of the 21st century) : dys. ... d-ra kulturolohii : 26.00.06. Kyiv [in Ukrainian].
2. Kopyievska O. R. (2019). Kulturni praktyky v dyskursi cultural studies (Cultural practices in the discourse of cultural studies). *Visnyk Natsionalnoi akademii kerivnykh kadriv kultury i mystetstv. № 2*. S. 49-53 [in Ukrainian].
3. Kunderevych O. V., Kyrylenko K. M., Beniuk O. B. (2021). Imersyvnyist yak mystetska stratehiia pochatku XXI stolittia (analiz teatralnogo dosvidu ta yoho filosofskykh pidvalyn) (Immersiveness as an artistic strategy of the beginning of the 21st century (analysis of theatrical experience and its philosophical foundations). *Visnyk KNUKiM. Seriia «Mystetstvoznavstvo»*. Vyp. 45. S. 174–182. DOI : <https://doi.org/10.31866/2410-1176.45.2021.247390> [in Ukrainian].
4. Leontiev S. A., Chulkova T. M., Hranatyрко B. V. (2021). Rol tsyfrovyykh tekhnolohii u prezentatsii suchasnoho ukrainskoho mystetstva na prykladi vystavkovoii diialnosti Shevchenkivskoho natsionalnogo zapovidnyka (The role of digital technologies in the presentation of modern Ukrainian art on the example of the exhibition activity of the Shevchenki National Reserve). *Suchasne ukrainske mystetstvo: kontsepty, stratehii, vizualni praktyky. Zbirnyk materialiv VII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (11-12 lystopada 2021 roku)*. Cherkasy: FOP Hordiienko. S. 81-84 [in Ukrainian].
5. Chepelyk O. (2021). Imersyvni seredovyshcha, VR, AR v ukrainskomu suchasnomu mystetstvi ostannikh rokiv (Immersive environments, VR, AR in Ukrainian contemporary art of recent years). *Suchasne mystetstvo*. S. 23-40 [in Ukrainian].
6. Shyber O. O. (2021). Evoliutsiia rekreatsionodozvilivnykh praktyk: vid klasychnoho do kreatyvnoho konsiumeryzmu (Evolution of recreational and leisure practices: from classical to creative consumerism). *Kultura i suchasnist. № 1*. S. 93-98 [in Ukrainian].
7. Alston A. (2016). The Art of Light on Stage: Lighting in Contemporary Theatre, by Yaron Abulafia. *Theatre & Performance Design*. 2016. No. 2(3-4). pp. 341-342. DOI:10.1080/23322551.2016.1232796 [in English].
8. Beato M. R. (2021). Opacità e trasparenze della cornice performativanel teatro immersive. URL : https://www.academia.edu/63068862/Opacit%C3%A0_e_trasparenze_della_cornice_performativa_nel_teatro_immersivo. pp. 181-198 [in Italian].
9. Jost F. (2004). L'Introduction a l'analyse de la television. Paris : Elipses [in French].
10. Immersive. Merriam-webster dictionary. 2023. URL : <https://www.merriam-webster.com/dictionary/immersive> [in English].
11. Kadlubek V., Blaise G. (2021). How immersion makes art accessible. American Alliance of Museums. Retrieved April 25, 2 URL : <https://www.aam-us.org/2018/11/12/how-immersion-makes-art-accessible> [in English].
12. Mccallum K. (2020). Immersive Experience: Convergence, Storyworlds, and the Power for Social Impact. Handbook of Research on the Global Impacts and Roles of Immersive Media. Jacquelyn Ford Morie and Kate McCallum. pp. 453-484 [in English].

-
13. Soto-Martin O., Fuentes-Porto A., Martin-Gutierrez J. (2020). A Digital Reconstruction of a Historical Building and Virtual Reintegration of Mural Paintings to Create an Interactive and Immersive Experience in Virtual Reality. *Appl. Sci.* Issue 10. P. 597 [in English].
 14. van den Akker R., Gibbons A., Vermeulen T. (2019). Metamodernism: Period, Structure of Feeling, and Cultural Logic – A case study in Contemporary Autofiction. in Askin, R., Beckman, F. and Rudrum, D. (eds) *New Directions in Philosophy and Literature*, Edinburgh University Press. pp.41–54 [in English].
 15. White G. (2012). On Immersive Theatre. *Theatre Research International*. Volume 37. Issue 3. pp. 221–235 [in English].