DOI: https://doi.org/10.28925/2025.62
УДК 004.8:751.4

Сергій Володимирович БРИЛЬОВ,
старший викладач кафедри дизайну,
факультет образотворчого мистецтва і дизайну,
Київський столичний університет імені Бориса
Грінченка, Київ, Україна,
e-mail: s.brylov@kubg.edu.ua,
ORCID: 0000-0003-0158-2359
Serhii V. BRYLOV,
Senior Lecturer at the Department of Design,
Faculty of Fine Arts and Design,
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University,
Kyiv, Ukraine,
e-mail: s.brylov@kubg.edu.ua,
ORCID: 0000-0003-0158-2359

ВІД АНАЛОГОВОГО ДО ЦИФРОВОГО: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИЗАЙНУ НАСТІЛЬНИХ ІГОР ТА ІГРОВОГО ДИЗАЙНУ

FROM ANALOG TO DIGITAL: A COMPARATIVE ANALYSIS OF BOARD GAME DESIGN AND GAME DESIGN

Анотація. У статті здійснено порівняльний аналіз дизайну настільних ігор та ігрового дизайну у сфері відеоігор у контексті аналогових і цифрових форм ігрової культури. Настільні ігри визначаються як аналоговий медіум, що ґрунтується на використанні фізичних компонентів – карт, фішок, кубиків, ігрових полів, які формують безпосередню соціальну взаємодію та

комунікацію між учасниками. Ігровий дизайн цифрових відеоігор розглядається як комплексне явище, пов'язане із застосуванням програмування, графіки, звуку, інтерактивності та алгоритмічних систем, що дозволяють створювати масштабні віртуальні світи, нелінійні сценарії й персоналізовані механіки, недосяжні у межах традиційних аналогових практик. Проаналізовано ключові відмінності між двома підходами: матеріальний чи цифровий тип медіуму, моделі поширення та масштабування, способи оновлення правил і контенту, рівень занурення у гру та методи тестування. Показано, що настільні ігри тяжіють до прозорості правил, тактильності та локальної соціальної взаємодії, тоді як цифровий ігровий дизайн забезпечує масштабованість, приховані алгоритмічні обчислення, використання телеметрії та мультимедійних ефектів. Водночас наголошено на спільних рисах обох напрямів – прагненні створити якісний ігровий досвід, підтримати баланс між складністю і доступністю, мотивувати гравця та забезпечити повторюваність ігрових переживань. Визначено, що порівняння аналогових і цифрових практик дозволяє ідентифікувати універсальні принципи проєктування, корисні для розвитку гібридних форматів (AR/VR, мобільні додатки), а також для вдосконалення освітніх програм і дослідницьких підходів у сфері сучасних креативних індустрій.

Ключові слова: настільна гра, ігровий дизайн, відеоігровий дизайн, аналогові ігри, цифрові ігри, ігрова механіка, баланс, інтерактивність, дизайн, порівняльний аналіз.

Abstract. The article presents a comparative analysis of board game design and game design in the field of video games within the framework of analog and digital forms of game culture. Board games are defined as an analog medium based on physical components such as cards, tokens, dice, and

boards, which foster direct social interaction and face-to-face communication among players. In contrast, game design in video games is examined as a digital phenomenon that combines programming, graphics, audio, interactivity, and algorithmic systems to generate expansive virtual worlds, non-linear scenarios, and personalized mechanics that remain unattainable within traditional analog practices. The study explores the key differences between these approaches, including the type of medium (material vs. digital), models of distribution and scalability, possibilities for updating rules and content, levels of immersion, and methods of playtesting. It is shown that board games emphasize rule transparency, tactile interaction, and localized social presence, whereas digital game design provides scalability, hidden algorithmic calculations, telemetry, and multimedia effects for shaping the player's attention and engagement. At the same time, both domains share common objectives: delivering a meaningful gameplay experience, maintaining balance between complexity and accessibility, motivating players, and supporting the repeatability of play sessions. The comparison of analog and digital approaches highlights universal principles of game creation, fostering the development of hybrid formats (AR/VR integrations, mobile applications) and informing the advancement of educational programs, research methodologies, and applied practices within contemporary creative industries.

Keywords: board game, game design, video game design, analog games, digital games, game mechanics, balance, interactivity, design, comparative analysis.

Вступ. Ігрова культура посідає провідне місце серед найдинамічніших напрямів сучасних креативних індустрій, формуючи нові моделі взаємодії людини з медіа та середовищем. Протягом останніх десятиліть вона охопила широкий спектр практик – від традиційних

настільних ігор, що мають глибоке історико-культурне підґрунтя, до цифрових відеоігор, які розвиваються на основі інноваційних технологій програмування, графіки та інтерактивності. Зростання популярності обох форматів відображає глобальні тенденції у сфері дозвілля, комунікації та освіти, проте водночас виявляє суттєві відмінності, що визначають специфіку їхнього дизайну, механік і способів залучення гравців.

Настільні ігри належать до аналогових форм ігрової культури, у яких центральну роль відіграють матеріальні компоненти – ігрове поле, карти, фішки, кубики та інші фізичні елементи. Їхня цінність полягає у створенні простору безпосередньої соціальної взаємодії: гравці контактують «обличчям до обличчя», розподіляють ролі, ведуть діалог, а результат гри часто залежить від особистої динаміки групи. Саме тому настільні ігри досліджуються як культурні артефакти, що поєднують матеріальність, соціальність і стратегічність.

Натомість ігровий дизайн цифрових відеоігор розглядається як складна міждисциплінарна сфера, де поєднуються технології програмування, візуальні та звукові медіа, інтерактивність і алгоритмічні системи. Він відкриває можливість створювати масштабні віртуальні світи, нелінійні наративи та адаптивні механіки, які не мають аналогів у традиційних настільних практиках. У цьому контексті відеоігри постають не лише як розвага, а й як форма мистецтва, навчальний інструмент і середовище соціальних комунікацій, що активно впливають на культурний простір сучасності.

Попри відмінності у медіумі та методах взаємодії, обидва напрями ігрової культури об’єднує спільна мета – створення якісного ігрового досвіду, який поєднує виклик і доступність, стимулює мотивацію гравця та забезпечує

баланс між правилами й свободою вибору. Саме ці спільні та відмінні риси зумовлюють актуальність їхнього порівняльного дослідження.

У зв'язку з цим виникає необхідність системного аналізу дизайну настільних ігор та ігрового дизайну відеоігор, що дає змогу виявити універсальні принципи проєктування, визначити специфічні відмінності аналогових і цифрових підходів, а також окреслити напрями розвитку освітніх програм і практичних застосувань у сфері сучасних креативних індустрій.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток креативних індустрій демонструє динамічне зростання ігрової культури, що охоплює як аналогові, так і цифрові формати. Настільні ігри виступають культурними артефактами, у яких провідне місце посідає соціальна взаємодія у фізичному просторі, тоді як цифрові відеоігри формують нові моделі комунікації у віртуальних середовищах, використовуючи програмування, алгоритми, мультимедіа та мережеву інтерактивність. Таке співіснування аналогових і цифрових практик виявляє потребу у виявленні відмінностей та спільних рис їхнього дизайну, пошуку універсальних принципів проєктування й інтеграції їх у сучасну систему освіти та професійну практику.

В умовах глобалізації та цифровізації дизайн перестає бути лише естетичною складовою візуальних комунікацій і перетворюється на інструмент формування досвіду, управління увагою гравця та створення нових культурних і освітніх сценаріїв. Порівняння настільних ігор як аналогового медіуму з цифровим ігровим дизайном дозволяє простежити специфіку матеріальних і віртуальних форм, а також окреслити тенденції їхнього зближення у гібридних форматах, зокрема AR/VR-технологіях чи мобільних додатках.

Актуальною проблемою залишається відсутність систематизованого аналізу спільних принципів і відмінностей у дизайні настільних ігор і відеоігор, що ускладнює формування цілісної методології підготовки майбутніх дизайнерів та розробку ефективних освітніх програм. Недостатньо опрацьованими залишаються й практичні рекомендації щодо застосування цих принципів у створенні інноваційних продуктів, які здатні поєднувати тактильність і соціальність аналогових практик із масштабованістю та мультимедійністю цифрових середовищ. Це визначає необхідність комплексного порівняльного дослідження, результати якого можуть стати підґрунтям для розвитку як академічної теорії, так і практики у сфері сучасних креативних індустрій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковому полі «game studies» сформувалася потужна теоретико-методологічна база, що дозволяє розглядати ігри як комплексні медіа та дизайн-об'єкти. Класичні праці про ігрові системи й формальні елементи гри (Salen, Zimmerman) закладають підвалини для порівняння аналогових і цифрових форматів через призму правил, механік, естетик та взаємодії гравця з артефактом [14, с.23]. У межах цієї парадигми MDA-рамка (Hunicke, LeBlanc, Zubek) стала де-факто інструментом порівняльного аналізу: вона дозволяє відстежити, як однакові механіки породжують різні динаміки й естетики залежно від медіуму – матеріального (настільна гра) чи цифрового (відеогра) [10, с.2].

Окрема група досліджень сфокусована на проєктуванні досвіду гравця (Schell; Fullerton), де акцент робиться на ітеративності, плейтестингу й балансі [15, с.45; 8, с.12]. Для настільних ігор у літературі підкреслюється прозорість правил і «відчуття торкання» до матеріального

компоненту (карти, фішки, полі), що посилює соціальну взаємодію за столом та формує «видиму» економіку рішень [7, с.18; 12, с.34; 9, с.22]. Для відеоігор, навпаки, характерні приховані обчислювальні системи, інструменти телеметрії та алгоритмічний контроль складності, що розкриває потенціал масштабування, персоналізації та оновлюваності контенту [1, с.101; 3, с.67; 6, с.138].

Людичні студії (Juul; Aarseth) пропонують розрізнення між правилами, фікцією та гравцем, що особливо актуально для порівняння медіумів: настільні ігри мають схильність до «соціального договору» й ко-присутності, тоді як відеоігри – до інтерактивних симуляцій, нелінійних наративів і процедурної риторики (Bogost) [11, с.56; 2, с.14; 3, с.45]. Це визначає різну глибину занурення та способи керування увагою: у настільних іграх – через фізичну тактильність і комунікацію; у відеоіграх – через аудіовізуальні канали, реального часу системи зворотного зв'язку, камерну режисуру та UX-патерни [15, с.78; 1, с.102].

У працях, присвячених настільному дизайну, значна увага приділяється економіці дій, інформаційній відкритості, модульності правил і темпові партії (Costikyan; Garfield; Knizia) [7, с.22; 9, с.25; 12, с.36]. Для цифрового дизайну типово обговорюються рівневий підхід, петлі прогресу, телеметрія балансу, адаптивна складність, монетизаційні моделі та етичні аспекти впливу на поведінку (Adams та ін.) [1, с.50; 4, с.47; 8, с.90]. Обидві траєкторії об'єднує вагомість плейтестингу: настільні ігри покладаються на «живі» сесії за столом, тоді як відеоігри – на комбінацію якісного дослідження, аналітики подій і A/B-експериментів [15, с.80; 8, с.95].

Зростаючий масив публікацій присвячено гібридним форматам: доповненій та віртуальній реальності,

мобільному супроводу настільних ігор, «смарт»-компонентам, що поєднують офлайн-артефакти з цифровими трекерами, додатками та хмарними оновленнями (Montola, Stenros, Waern) [13, с.120]. Ці роботи показують, що межа між аналоговим і цифровим розмивається: фізична взаємодія може «пролонговуватися» цифровою логікою, а цифрова симуляція – набувати матеріальної опори через периферію, контролери та «фізикаліті» інтерфейсів [13, с.122].

Дизайн-дослідження в площині доступності та інклюзії демонструють, що обидва напрями мають власні виклики: у настільних іграх – читабельність, колірний контраст, моторні обмеження при маніпуляції компонентами; у відеоіграх – масштабування інтерфейсів, альтернативні режими керування, субтитрування, налаштування темпу та складності [4, с.50; 6, с.140; 14, с.200]. Роботи з UX/HCI (зокрема в контексті стандартів людяно-центричного дизайну) інтегрують ці вимоги у процеси проєктування, пропонуючи метрики якості взаємодії, що придатні для обох медіумів [8, с.95; 15, с.85].

У контексті освіти простежується інституціоналізація геймдизайну: навчальні плани все частіше будують на компетентнісних моделях, які суміщають системне мислення, візуальну комунікацію, програмування/прототипування та продюсування. Для настільного дизайну наголошують на швидкому циклі паперових прототипів і командних фасилітаціях; для відеоігор – на міждисциплінарних студіях зі спільною розробкою (art+code+audio+QA) та інструментах керування версіями [15, с.88; 8, с.98].

Водночас огляд літератури вказує на кілька дослідницьких «білих плям». По-перше, недостатньо порівняльних робіт, які одночасно моделюють і вимірюють

досвід у фізичному та цифровому середовищах за єдиною методикою (узгоджені метрики залученості, когнітивного навантаження, соціальної взаємодії) [11, с.60; 13, с.125]. По-друге, бракує емпіричних досліджень впливу гібридизації (AR/VR/мобільний супровід) на навчальні результати та командну комунікацію в креативних індустріях [13, с.126; 3, с.48]. По-третє, у вітчизняному контексті обмежений корпус методичних напрацювань, які б інтегрували настільні та цифрові практики в єдині освітні траєкторії для дизайнерів [14, с.205; 12, с.37; 13, с.127].

Узагальнюючи, сучасні публікації демонструють стале розходження між аналоговою та цифровою традиціями геймдизайну й одночасно – тренд на їх зближення через гібридні рішення. Це створює підґрунтя для порівняльного аналізу, спрямованого на виокремлення універсальних принципів проєктування (правила-динаміки-естетики, баланс/читабельність, ітеративність, доступність) і специфічних відмінностей (медіум, оновлюваність, масштабованість, канал занурення, методи плейтестингу). Саме подолання зазначених прогалин і формує наукову новизну та практичну значущість цього дослідження.

Мета. Виявити та систематизувати ключові відмінності та спільні риси між дизайном настільних ігор та відеоігор, дослідити вплив аналогових та цифрових медіумів на ігровий досвід, соціальну взаємодію та навчальні практики, а також визначити універсальні принципи проєктування ігор для сучасних креативних індустрій.

Виклад основного матеріалу. Настільні ігри розглядаються як аналогові медіуми, де основою виступають фізичні компоненти – ігрове поле, карти, фішки, кубики, що створюють простір безпосередньої соціальної взаємодії між учасниками [7, с.18; 12, с.34]. Вони існують у межах обмеженого простору та часу,

задають певний ритм і визначають стратегічну динаміку гри. Ключова цінність настільних ігор полягає у прозорості правил, тактильності й прямій комунікації «обличчям до обличчя», що формує ефект співприсутності.

Відеоігри, натомість, належать до цифрової сфери та інтегрують програмування, графіку, звук, інтерфейси та алгоритмічні системи, які дозволяють створювати масштабні віртуальні світи, нелінійні наративи та адаптивні механіки [1, с.101; 3, с.45]. Вони забезпечують автоматизований контроль складності, можливість постійного оновлення контенту й персоналізацію досвіду за допомогою телеметрії та алгоритмів.

Центральним аспектом обох форматів виступає геймплей — інтерактивний процес, у якому правила й механіки втілюються у практичному досвіді гравця. У настільних іграх геймплей ґрунтується на послідовних діях учасників, безпосередньому обговоренні та фізичних маніпуляціях з компонентами, що стимулює розвиток стратегічного мислення й соціальної динаміки. У цифрових іграх геймплей опосередковується інтерфейсами, алгоритмічними обчисленнями й аудіовізуальними ефектами, які створюють глибше відчуття занурення та дозволяють масштабувати ігровий досвід. Таким чином, геймплей постає як універсальна категорія, яка проявляється по-різному залежно від медіуму, але завжди визначає рівень залучення й емоційний відгук гравців.

Ключові відмінності між аналоговими й цифровими іграми зумовлені типом медіуму, масштабованістю, рівнем занурення та способами поширення. Настільні ігри покладаються на відчутність і стабільність правил, тоді як відеоігри використовують приховані обчислювальні процеси й мультимедійні ефекти для керування увагою гравця [6, с.138]. Для системного аналізу застосовується

MDA-рамка (Mechanics-Dynamics-Aesthetics), яка показує, як однакові механіки породжують різні ігрові переживання залежно від обраного медіуму [10, с.2].

Проєктування досвіду гравця є спільним завданням обох форматів, проте методи його реалізації різняться. У настільних іграх пріоритетними є ітеративність прототипування, швидкий плейтестинг і баланс між простотою правил і стратегічною глибиною [7, с.18; 12, с.34; 14, с.23]. У відеоіграх вирішальне значення мають аналітика поведінки гравців, алгоритмічний контроль складності, UX-дизайн та використання аудіовізуальних каналів для створення ефекту занурення [1, с.101; 3, с.45; 15, с.78].

Сучасні дослідження демонструють тенденцію до гібридизації аналогових і цифрових форматів. AR/VR-технології, мобільні додатки та «розумні» компоненти дозволяють поєднувати матеріальні елементи з цифровими трекерами та інтерактивними оновленнями [13, с.120]. Це відкриває нові можливості для персоналізації, інклюзивності та використання ігор у навчальних практиках креативних індустрій.

Проблематика доступності є актуальною для обох напрямів. Настільні ігри потребують уваги до ергономіки, читабельності компонентів та можливих моторних обмежень гравців [4, с.50; 6, с.140]. Відеоігри, своєю чергою, розробляються з урахуванням масштабованості інтерфейсів, альтернативних режимів керування, субтитрування та адаптивного темпу [8, с.95; 15, с.85].

Інституціоналізація геймдизайну виявляється у розвитку компетентнісних освітніх програм, де інтегруються системне мислення, прототипування, програмування, командна робота та використання аналітики [15, с.88; 8, с.98]. Це підтверджує, що як настільний дизайн, так і цифровий геймдизайн можуть бути цінними освітніми

інструментами. Для уточнення спільних і відмінних характеристик обох форматів звернімося до **таблиці 1**.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика настільних ігор та відеоігор

Аспект	**Настільні ігри**	**Відеоігри**	**Спільні риси**	**Ключова різниця**
Тип медіуму	Фізичний, аналоговий (карти, фішки, кубики, поле)	Цифровий, віртуальний (програмне забезпечення, графіка, звук)	Створення ігрового середовища для взаємодії	Настільні — матеріальні; відеоігри — цифрові
Соціальна взаємодія	Безпосередня, «обличчям до обличчя»	Віртуальна, часто віддалена через мережу	Формування командної динаміки, співпраця або конкуренція	Настільні — локальна взаємодія; відеоігри — дистанційна
Правила та механіки	Прозорі, статичні, легко обговорювані	Приховані, динамічні, керовані алгоритмами	Визначають динаміку й естетику гри (MDA)	Настільні — фіксовані; відеоігри — гнучкі, оновлювані
Тестування та ітеративність	Швидке прототипування	Цифрова аналітика, A/B-	Постійне вдосконалення досвіду	Настільні — живі сесії; відеоігри —

Аспект	**Настільні ігри**	**Відеоігри**	**Спільні риси**	**Ключова різниця**
	, плейтестинг у групі	тестування, телеметрія		алгоритмічні дані
Занурення	Тактильність і фізичні дії	Візуально-аудіальне, VR/AR	Створення емоційного та когнітивного залучення	Настільні — через фізичні маніпуляції; відеоігри — через мультимедіа
Масштабування та оновлення	Обмежене фізичними ресурсами	Легке оновлення контенту, персоналізація	Орієнтація на баланс та повторюваність	Настільні — стабільні; відеоігри — масштабовані
Гібридизація	AR-елементи, мобільні додатки	Фізичні контролери, периферія	Поєднання фізичної та цифрової взаємодії	Різні напрямки інтеграції
Освітнє застосування	Командна робота, стратегічне мислення	UX-дизайн, програмування, аналітика	Формування компетентностей у креативних індустріях	Настільні — соціальні навички; відеоігри — технологічні
Доступність та інклюзія	Візуальна та моторна доступність компонентів	Налаштування інтерфейсу, субтитри,	Прагнення інклюзивності	Настільні — фізичні обмеження; відеоігри —

Аспект	Настільні ігри	Відеоігри	Спільні риси	Ключова різниця
		адаптація темпу		цифрові рішення

Дизайн настільних ігор переважно спирається на швидкі цикли прототипування, тактильний досвід і соціальну динаміку, тоді як цифровий ігровий дизайн ґрунтується на міждисциплінарних командах, версійному контролі та інтеграції аудіо, графіки й програмного коду.

Порівняльний аналіз показує, що настільні та цифрові ігри репрезентують два різні, але взаємодоповнюючі підходи до створення ігрового досвіду. Настільний дизайн орієнтований на матеріальність, тактильність і соціальну комунікацію, тоді як цифровий – на масштабування, персоналізацію й алгоритмічний контроль. Попри відмінності у медіумі, методах тестування та способах занурення, обидва напрями об'єднує спільна мета: забезпечення балансу між складністю та доступністю, підтримка повторюваності ігрових переживань і формування мотивації гравця. Саме ці універсальні принципи дозволяють вибудовувати нові гібридні формати (AR/VR, мобільні інтеграції), а також розробляти ефективні освітні й дослідницькі стратегії у сфері сучасних креативних індустрій.

Висновки. Проведений порівняльний аналіз настільних ігор та відеоігор у контексті їхнього дизайну засвідчив, що обидва напрями репрезентують різні, проте взаємодоповнюючі форми ігрової культури. Настільні ігри, як аналоговий медіум, орієнтовані на матеріальність, тактильність та безпосередню соціальну взаємодію. Вони забезпечують прозорість правил, спільний контроль динаміки гри та локальний характер комунікації, що сприяє

формуванню навичок командної роботи й стратегічного мислення. Відеоігри, у свою чергу, ґрунтуються на цифровому середовищі, що дозволяє застосовувати алгоритмічні системи, графіку, звук і телеметрію для створення масштабованих віртуальних світів, нелінійних сценаріїв і персоналізованих ігрових механік.

Одним із ключових аспектів обох форматів виступає геймплей – практичний досвід взаємодії гравця з ігровою системою. У настільних іграх геймплей визначається безпосередньою дією гравців, прозорими правилами та фізичними маніпуляціями з компонентами. У цифрових іграх він формується через інтерактивні інтерфейси, приховані обчислювальні процеси та аудіовізуальні ефекти, що забезпечують більш інтенсивне відчуття занурення. Незважаючи на відмінності, обидва формати прагнуть підтримувати баланс між складністю та доступністю, формувати емоційне й когнітивне залучення, а також забезпечувати повторюваність і варіативність ігрових переживань.

Сучасні тенденції розвитку геймдизайну демонструють перехід «від аналогового до цифрового» через активну гібридизацію форматів: використання AR/VR-технологій, мобільних додатків і «розумних» компонентів. Це поєднує тактильність та соціальність настільних ігор із масштабованістю та персоналізацією цифрових систем. Подібний синтез відкриває нові можливості як для комерційного розвитку ігрової індустрії, так і для освітніх практик, де ігри стають інструментами навчання, дослідження та розвитку креативного мислення.

Важливим чинником, спільним для обох напрямів, є доступність та інклюзія. Настільні ігри вимагають урахування ергономіки, читабельності компонентів і фізичних обмежень гравців, тоді як цифрові проєкти

зосереджуються на масштабуванні інтерфейсів, використанні субтитрів, альтернативних систем керування та адаптивних механізмах складності. Це свідчить, що універсальність ігор як медіумів залежить від здатності поєднати естетику, геймплей і технічні рішення з урахуванням потреб різних категорій користувачів.

Отже, настільний і цифровий дизайн не лише демонструють відмінності в медіумі, масштабуванні та методах тестування, але й формують спільне підґрунтя для розробки універсальних принципів геймдизайну. Саме ці принципи – баланс між правилами й гнучкістю, орієнтація на геймплей як ядро ігрового досвіду, інклюзивність і повторюваність переживань – стають визначальними у процесі створення сучасних ігор. Їхнє застосування сприяє розвитку теорії геймдизайну, удосконаленню освітніх програм і впровадженню інновацій у сфері креативних індустрій, де ігри постають не лише як розвага, а й як потужний інструмент соціалізації, навчання й міждисциплінарних досліджень.

Список використаних джерел:

1. Adams, E. (2014). Fundamentals of game design (3rd ed.). Berkeley, CA: New Riders.
2. Aarseth, E. (2001). Computer game studies, year one. Game Studies, 1(1).
3. Bogost, I. (2007). Persuasive games: The expressive power of videogames. Cambridge, MA: MIT Press.
4. Волинець, В. (2020). Відеоігри як форма сучасного мистецтва: естетичний вимір. Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв, 2(14), 45–52.
5. Глущенко, О. (2019). Інтерактивність у сучасному мистецькому просторі. Культура і мистецтво у сучасному світі, 20, 110–118.

6. Гуменюк, О. (2021). Ігрові практики у візуальній культурі: між розвагою та мистецтвом. Мистецтвознавчі записки, 39, 134–141.

7. Costikyan, G. (2013). Uncertainty in games. Cambridge, MA: MIT Press.

8. Fullerton, T. (2018). Game design workshop: A playcentric approach to creating innovative games (4th ed.). Boca Raton, FL: CRC Press.

9. Garfield, R. (1995). Characteristics of games. Cambridge, MA: MIT Press.

10. Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. In Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI (pp. 1–5).

11. Juul, J. (2005). Half-real: Video games between real rules and fictional worlds. Cambridge, MA: MIT Press.

12. Knizia, R. (1999). Dice games properly explained. Elliot Right Way Books.

13. Montola, M., Stenros, J., & Waern, A. (2009). Pervasive games: Theory and design. Burlington, MA: Morgan Kaufmann.

14. Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). Rules of play: Game design fundamentals. Cambridge, MA: MIT Press.

15. Schell, J. (2019). The art of game design: A book of lenses (3rd ed.). Boca Raton, FL: CRC Press.

References:

1. Adams, E. (2014). Fundamentals of game design (3rd ed.). Berkeley, CA: New Riders.

2. Aarseth, E. (2001). Computer game studies, year one. Game Studies, 1(1).

3. Bogost, I. (2007). Persuasive games: The expressive power of videogames. Cambridge, MA: MIT Press.

4. Volynets, V. (2020). Videoihry yak forma suchasnoho mystetstva: estetychnyi vymir [Video games as a form of contemporary art: An aesthetic dimension]. Visnyk Kharkivskoi derzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv, 2(14), 45–52. [in Ukrainian]

5. Hlushchenko, O. (2019). Interaktyvnist u suchasnomu mystetskomu prostori [Interactivity in contemporary art space]. Kultura i mystetstvo u suchasnomu sviti, 20, 110–118. [in Ukrainian]

6. Humeniuk, O. (2021). Ihrovi praktyky u vizualnii kulturi: mizh rozvahoju ta mystetstvom [Game practices in visual culture: Between entertainment and art]. Mystetstvoznavchi zapysky, 39, 134–141. [in Ukrainian]

7. Costikyan, G. (2013). Uncertainty in games. Cambridge, MA: MIT Press.

8. Fullerton, T. (2018). Game design workshop: A playcentric approach to creating innovative games (4th ed.). Boca Raton, FL: CRC Press.

9. Garfield, R. (1995). Characteristics of games. Cambridge, MA: MIT Press.

10. Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. In Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI (pp. 1–5).

11. Juul, J. (2005). Half-real: Video games between real rules and fictional worlds. Cambridge, MA: MIT Press.

12. Knizia, R. (1999). Dice games properly explained. Elliot Right Way Books.

13. Montola, M., Stenros, J., & Waern, A. (2009). Pervasive games: Theory and design. Burlington, MA: Morgan Kaufmann.

14. Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). Rules of play: Game design fundamentals. Cambridge, MA: MIT Press.

15. Schell, J. (2019). The art of game design: A book of