

УДК 76.012:614.2

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/64-2-15>

Олена СВІТЛИЧНА,

orcid.org/0000-0002-1307-4231

кандидат мистецтвознавства, доцент,

доцент кафедри дизайну

Київського університету імені Бориса Грінченка

(Київ, Україна) *svetlicc2@gmail.com*

Наталія КРАВЧЕНКО,

orcid.org/0000-0002-7632-0794

кандидат мистецтвознавства, доцент,

завідувач кафедри графічного дизайну

Київського національного університету технологій та дизайну

(Київ, Україна) *alavastre7@gmail.com*

Ілля МАЛЮК,

студент II курсу магістратури факультету образотворчого мистецтва та дизайну

Київського університету імені Бориса Грінченка

(Київ, Україна) *ivmaliuk.fomd22@kubg.edu.ua*

ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАФІЧНОЇ СТИЛІСТИКИ ПРИГОДНИЦЬКИХ 2D ВІДЕОІГОР

Незважаючи на те, що з історичної точки зору індустрія комп'ютерних ігор з'явилася не так давно (близько 30 років тому), на даний момент це величезна галузь з оборотами в мільярди доларів на рік. Подібному стрімкому зростанню популярності та значному поширенню віртуальних розваг сприяло широкі можливості застосування комп'ютерних технологій, майже безмежний розвиток Інтернету та активне залучення дистанційних форм комунікацій. Завдяки таким факторам комп'ютерні ігри, на відміну від інших видів розваг, стали більш доступні для широких верств кінцевих користувачів, і, що дуже важливо, з різними фінансовими можливостями. Крім того сучасному потенційному користувачу відеоігор не потрібно володіти особливими знаннями та навичками (на відміну від певного специфічного обладнання в офлайн розвагах), достатньо телефона з вільним доступом до Інтернету чи ігрової консолі замість сучасного комп'ютера чи ноутбука.

В статті висвітлено актуальність створення пригодницьких 2D відеоігор на сучасному етапі розвитку розважального відеоконтенту. Відзначається, що саме пригодницький жанр відеоігор більше інших підходить для реалізації у техніці 2D-графіки.

Визначено основну цільову аудиторію подібних розваг та причини їх популярності на сьогоднішній день, головною з яких є доступність для невідготованих нових користувачів (як з технічної, так і з фінансової точок зору). Сучасні не-геймери зазвичай звикли сприймати та працювати з двовимірними інтерфейсами не тільки сучасних смартфонів, але й всіх електронних гаджетів. Двовимірна інфографіка стала невід'ємним і настільки звичним компонентом розмаїтих додатків, що поява тривимірних елементів у додатках, не пов'язаних з іграми, може навіть викликати серйозне роздратування.

Проведено порівняльний аналіз різних стилістичних рішень графіки пригодницьких ігор та техніки їх виконання.

Ключові слова: відеоігри, графічна стилістика, цільова аудиторія, стилі, пригодницька гра.

Olena SVITLYCHNA,*orcid.org/0000-0002-1307-4231**PhD in Fine Art, Associate Professors,
Associate Professors at the Design Department
Borys Grinchenko Kyiv University
(Kyiv, Ukraine) svetlicc2@gmail.com***Nataliia KRAVCHENKO,***orcid.org/0000-0002-7632-0794**PhD in Fine Art, Associate Professors,
Head of the Department of Design Graphic
National University of Technologies and Design
(Kyiv, Ukraine) alavastre7@gmail.com***Illia MALIUK,***2nd year master's student at the Faculty of Fine Arts and Design
Borys Grinchenko Kyiv University
(Kyiv, Ukraine) ivmaliuk.fomd22@kubg.edu.ua*

STUDY OF GRAPHIC STYLES OF ADVENTURE 2D VIDEO GAMES

Despite the fact that from a historical point of view, the computer game industry appeared not so long ago (about 30 years ago), at the moment it is a huge industry with a turnover of billions of dollars per year. Such rapid growth in popularity and significant spread of virtual entertainment was facilitated by the wide application of computer technologies, the almost unlimited development of the Internet and the active involvement of remote forms of communication. Due to such factors, computer games, unlike other types of entertainment, have become more accessible to a wide range of end users, and what is very important, with different financial capabilities. In addition, a modern potential user of video games does not need to have special knowledge and skills (unlike certain specific equipment in offline entertainment), a phone with free access to the Internet or a game console is enough instead of a modern computer or laptop.

The article highlights the relevance of creating adventure 2D video games at the current stage of the development of entertainment video content. It is noted that the adventure genre of video games is more suitable than others for implementation in the technique of 2D graphics.

The main target audience of such entertainment and the reasons for their popularity today are defined, the main of which is accessibility for unprepared new users (from a technical, as well as from a financial point of view). Today's non-gamers are usually accustomed to perceive and work with two-dimensional interfaces of modern not only smartphones, but also all electronic gadgets. Two-dimensional infographics have become an integral and so familiar component of various applications that the appearance of three-dimensional elements in applications not related to games can even cause serious irritation.

A comparative analysis of various stylistic decisions of the graphics of adventure games and the technique of their execution was carried out.

Key words: *video games, graphic style, target audience, styles, adventure game.*

Постановка проблеми. Незважаючи на шалений розвиток віртуального 3D середовища та візуально його максимального наближення до умовно-реалістичного простору в тому числі у розважальній сфері, в останні роки спостерігається стійкий інтерес до графічної стилістики 2D. Це пов'язано з тим, що існують жанри не пристосовані для візуалізації у техніці двовимірного простору. Такими жанрами є перш за все різноманітні види симуляторів (авіа, дорожні, виробничі тощо) або відеоігри, що імітують гоночні траси чи інші проекти для яких важливе занурення у віртуально-реалістичні власні світи. Слід зауважити, що фантазійні світи створені у стилістиках максимально наближених до умовного натуралізму чи реалізму як правило потребують передового

найновішого технічного забезпечення з великими обсягами віртуальної пам'яті, що робить подібне обладнання дуже дорогим і недоступним з фінансової точки зору багатьом гравцям. На противагу «важким» (з точки зору залучених технічних характеристик пристроїв) 3D іграм ігри 2D мають значно скромніші вимоги до носіїв інформації, тому можуть бути доступні значно ширшому колу гравців, а відтак не претендують на елітарність, винятковість чи надзвичайність. І не останню роль у такому «полегшеному» варіанті (з точки зору технічних вимог) грає візуальна стилістика новоствореного світу гри, оскільки саме графіка не тільки першою сприймається гравцями, а й значно «обтяжує» характеристики гри, а відтак і вимоги до пристроїв.

Для пригодницьких ігор характерною рисою є наявність не тільки ігрового, а й інтелектуально-пізнавального контенту, тобто наявність умовно-навчальних завдань на логіку, уважність тощо. А для подібних завдань цілком достатньо площинних локальних зображень не обтяжених перспективними спец ефектами. Тож на сьогоднішній день графічна складова є однією з найважливіших характеристик при створенні ігор взагалі і пригодницьких зокрема. Для подібних ігор, які передають головним чином фантастичні світи та містику, вибір графічної стилістики є особливо важливим, бо в змозі передати як загальний настрій гри та характеристики персонажів так і певним чином вплинути на емоційний стан гравців. Тож, дослідження графічної стилістики пригодницьких 2D ігор є вкрай важливим та актуальним в контексті сучасного розвитку індустрії комп'ютерних ігор.

Аналіз досліджень. З роками технології та ресурси стають все більш складнішими, але їхній вплив на досвід гравців і користувачів недостатньо вивчений. Тому в останні роки активізувались дослідження на цю тему і вони описують та намагаються пояснити вибір технологій та їх вплив на гравців і користувачів. Одна з таких статей присвячена вивченню впливу графічної вірогідності (graphical fidelity) на досвід гравця в 2D відеоіграх (K. Gerling; S. Joeckel).

Дослідження було проведено на основі експериментального підходу в якому порівнювали як стилізована та абстрактна графіка впливає на досвід гравців, використовуючи при цьому різні рівні графічної вірогідності, що реалізовувались за допомогою різних графічних движків. Сенс дослідження полягав у доказі експериментальним шляхом значній залежності досвіду гравця 2D відеоігор від високоточної графіки. Було встановлено, що гравці, які грали у гру з високим рівнем графіки відчували більше занурення, задоволення та бажання продовжувати гру, ніж ті, хто грав у гру з низьким рівнем графічної вірогідності.

Однак багато ефектів присутні лише в іграх зі складними механізмами взаємодії з гравцем, а відтак казуальні ігри можуть бути так само приємними і захоплюючими незважаючи на спрощену графіку. Це дозволяє розробникам ігор зосереджуватися не лише графіці і складних візуальних ефектах аби зацікавити гравця. Крім того дослідження встановило, що ефект високоточної графіки більш відчутний у випадку, коли гра відтворює реалістичні об'єкти, такі як люди або тварини. Але й разом з тим виявлено, що вплив графіки залежить від типу гри та її жанру.

Інше дослідження показує, що графіка важлива, але не сильно впливає на задоволення на відміну від того наскільки впливає зручність процесу гри (A. Alexiou). Подібна теорія підтверджується рядом наукових статей, що посилаються на попередньо-підтверджений експериментальний дослід, що доводить справедливості твердження про залежність досвіду гравця від фактору зануреності у гру та загальну естетику, а не від використання графіки з високою роздільною здатністю (Y. Liu). Разом з тим гра з більш деталізованою і реалістичною графікою потребує значно більших витрат на розробку, що в свою чергу впливає на вищі вимоги до технічних характеристик комп'ютера. А подібні високі вимоги можуть слугувати певним гальмівним фактором у популярності та швидкому розповсюдженні певних відеоігор.

Вартим уваги є той факт, що ігри це не тільки розваги та спосіб відпочинку. Одна з наукових статей звертає увагу на важливу роль відеоігор як інструменту культурної комунікації (F. Bellotti) і намагається дослідити феномен.

Автор статті стверджує, що відеоігри можуть бути використані для вирішення проблем культурної комунікації, сприяючи мультикультурній толерантності, сприйняттю розмаїтої інформації та міжнаціональному взаєморозумінню. Стаття аналізує взаємозв'язок між технологією та культурною комунікацією, а також висвітлює роль відеоігор у збільшенні міжкультурної свідомості та розвитку політкоректної комунікації. Дослідження наводить приклади використання відеоігор у міжкультурних взаємодіях, такі як ігрові експозиції та виставки, ігрові фестивалі чи всесвітні чемпіонати, громадські ігрові заходи та конкурси які дають змогу спробувати себе у відеоігровій сфері. і Подібні дослідження виявляють потенціал відеоігор як інструменту мультикультурної комунікації в майбутньому (A. Khalifa).

Мета статті. Проаналізувати сучасні тенденції розвитку графічної стилістики у пригодницьких 2D іграх.

Виклад основного матеріалу. Пригодницькі ігри – це жанр відеоігор в яких гравці ототожнюються із головним персонажем, що рухається через різноманітні локації, виконуючи різнопланові завдання завдяки інтерактивним елементам гри. Подібний персонаж може бути виконаний у форматі 2 або 3D, але він завжди знаходиться в центрі подій. Подібні ігри мають головну тему та історію, на основі сюжетних ліній якої гравець просувається крізь рівні. У таких пригодницьких іграх зазвичай присутні елементи платформера,

головоломки, дослідження і розкриття ігрового світу та діалоги з не ігровими персонажами (НІП).

Головна відмінність 2D ігор у двовимірному полотні геймплея, що інколи має бічний перспективний ракурс. Подібний прийом впливає на особливості графічної стилістики гри та відповідний настрій. Послідовне проходження локацій у відповідності до сюжетної лінії історії, боротьба з ворогами, знаходження різноманітних скарбів та артефактів, а також розв'язування головоломок – ці елементи є складовими частинами багатьох 2D пригодницьких ігор. Подібні пригодницькі ігри забезпечують певний рівень дослідницького досвіду, вирішення головоломок, обрання стратегічних рішень тощо. А оскільки сюжетною основою таких ігор можуть бути як реальні історичні епохи та персонажі з «альтернативними шляхами розвитку подій» так і фантазійні світи, що мають асоціативну спорідненість із історичними реаліями, то головний герой має можливість відчутти та «пережити» відповідний емоційний досвід.

Одним з ключових аспектів в розробці пригодницьких 2D ігор є розробка правил гри та ігрових механізмів взаємодії з гравцем. Ці правила перш за все залежать від функціонального призначення ігор: для навчання, розваги або відпочинку, для розвитку певних навичок, наприклад, логіки, стратегії, реакції тощо. А від продуманості правил залежить якість процесу гри, а також задоволення, яке отримує гравець під час гри. Дослідження показують, що гравці, які більш розуміють механіку та можливості гри, отримують більше задоволення від процесу гри та досягають більш високих результатів (S. Joessel). З одного боку зрозумілі ігрові правила допомагають гравцям адаптуватися всередині сюжету, з іншого вони є важливою складовою індустрії відеоігор. Пригодницький жанр ігор може створюватися як для широкої аудиторії різних вікових категорій від дітей до людей похилого віку так і для певних категорій цільової аудиторії гравців (фани аніме чи мультиплікації, коміксів або наукової фантастики, субкультур «готики», «важкого металу» чи «рокерів»). І у відповідності до подібних цільових аудиторій обирається конкретна тематика та стиль.

Розмаїтість графічних стилістик надає авторам унікальні можливості створювати неповторні локації з якісно проробленими характеристиками кожного ігрового всесвіту. Окрім того, різні графічні стилі можуть передавати різні настрої та емоції, і залежно від цього можуть приваблювати різні аудиторії гравців. Наприклад, одних гравців може вабити яскрава кольорова палітра

графіки, тоді як інші віддадуть перевагу стримано-мінімалістичній манері оформлення пригодницьких 2D ігор. Дослідження показують, що графічна стилістика може впливати на успішність гри та якість задоволення від цього процесу. Розробникам доводиться бути уважними при виборі графічної стилістики для створення продукту, що буде привабливим для максимально широкої аудиторії та, в той же час, ефективним у передачі емоцій, ігрових моментів та взаємодії з гравцем. Кожен аспект гри, від кольорів і форм до звуків і музики, повинен максимально працювати на розкриття історії відповідно до задуму авторів.

Подібний підхід обумовлено персональними рисами цільової аудиторії користувачів пригодницьких ігор. Як правило це люди, які цікавляться пригодами, любителі різних фентезі та розмаїтих жанрів фантастики. У ігровому полі вони можуть переноситися у вигадані світи та відігравати роль головного героя, що безпосередньо впливає на подальший розвиток сюжету. Крім того, оскільки подібні пригодницькі ігри часто мають складну історію з множинними розвитками сюжетів та розвиваються відповідно до виборів гравців, то ж вони будуть цікаві людям, яким до вподоби розв'язувати головоломки та приймати рішення в екстремальних ситуаціях (A. Alexiou).

Аби пояснити детальніше аспекти того, що вибір графіки залежить від сюжету, а не від популярності того чи іншого стилю нижче будуть описані та наведені приклади ігор які використовують максимально різну за стилем і виконанням графіку, що в свою чергу впливає на те як подається сюжет і як додатково розкривається атмосфера гри.

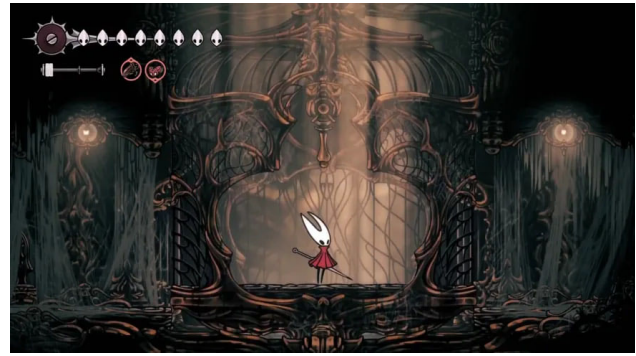
Пригодницька гра “Hulics” у стилі сюрреалізм, що нагадує авторську адаптацію стилю робіт Ж. Міро хороший приклад не стандартної графіки. Матеріалом для ілюстрування гри було обрано пластилін з якого було зроблено всі деталі локації та персонажів. Саме цей матеріал відповідає можливостям зробити максимально пластично-потьочні варіації форми. Після оцифровки зображення було перенесено на платформер гри. Абсурдність сюжетної історії та винятковість образів сприяли вибору подібного матеріалу, що якнайкраще передає атмосферу максимально відсторонену на певною мірою навіть протиставлену реальному світу (іл. 1).

Наступний приклад гри “Cuphead”, що виконана у стилі американської анімації 30 років, надає відчуття того, що гравець керує персонажем мультфільму, а не є лише глядачем (іл. 2).

Гра “Hollow Knight” розповідає про раптовий занепад королівства під час його розквіту через



Іл. 1. Гра “Hylics”



Іл. 2. Гра “Hollow Knight”

загадкову хворобу. Основним стилем графіки є варіації флореального модерну. Однак, на противагу історичному стилю з домінуванням пастельної гами, використання у грі темних кольорових контрастів тільки підкреслюють залишки минулої величі та розкошів через елементи декору, фонові зображення, предмети, тощо (іл. 3).

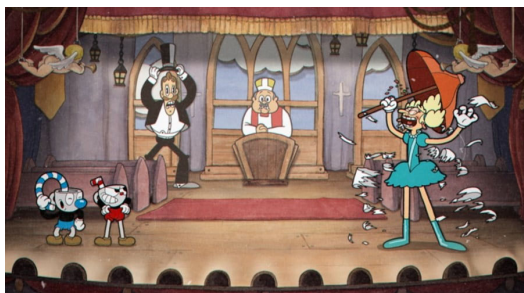
Стиль гри “Fez” з «8-бітної ери», що частково нагадує кубики лего, з усіма притаманними особливостями у кольорових обмеженнях, гранично мінімалістичній піксельній графіці, музиці тощо (іл. 4) добре передає фантазійне урбаністичне середовище, що може розвиватися як по вертикалі (за рівнями гри), так і по горизонталі (за складністю завдань).

Наступна гра “Machinarium” виконана в індустріальному стилі з невеликими елементами стім-панку. І подібна стилістика цілком впису-

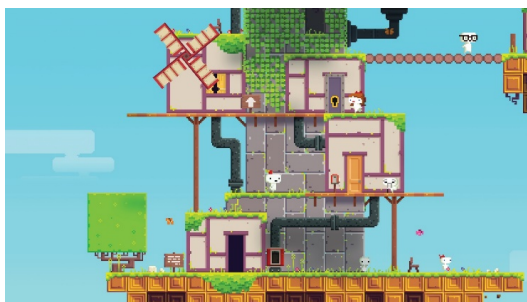
ється у сюжет гри: історія гри, за словами одного з розробників, відбувається на віддаленій планеті куди люди звикли скидати сміття. Старі машини та комп’ютери таким чином стали джерелом для зародження «нової форми» механічного життя, що мало свій послідовний еволюційний розвиток з удосконалення машинерії їх всесвіту (іл. 5).

Гра “Katana ZERO” переносить головного персонажа-гравця у недалеке високотехнологічне майбутнє, але з низьким рівнем життя, в якому відбувається детективна історія вбивці на замовлення. Для передачі подібної атмосфери якнайкраще підходить стиль який самі розробники описали як антиутопічний-неонуар з вкрапленнями кібер-панку (іл. 6).

Сюжет гри “Rouge Legacy 2” відбувається в альтернативному середньовіччі де герой грає за лицаря який відбудовує втрачене королівство,



Іл. 3. Гра “Cuphead”



Іл. 4. Гра “Fez”



Іл. 5. Гра “Machinarium”

тому уся гра виглядає як середньовічний малюнок виконаний в техніці піксельарт (іл. 7).

Стилістика гри “Ori and the Blind Forest” виглядає як імітація класичної анімації мультфільмів. Такий прийом був застосований як данина іншим іграм, що зробили великий вклад в історію ігрової індустрії. Команда розробників надихалася мультфільмами Х. Міядзакі та У. Діснея. Основна ж мета полягала в створенні безшовного середовища яке має перспективний просторовий розвиток вглибину картинної площини та не здавалося б одноманітним. Втім головні персонажі гри зроблені простими силуетними символами, що швидко та добре запам’ятовуються (іл. 8).

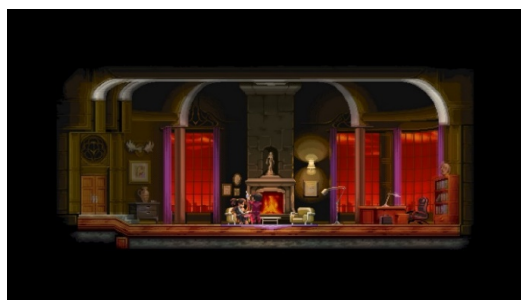
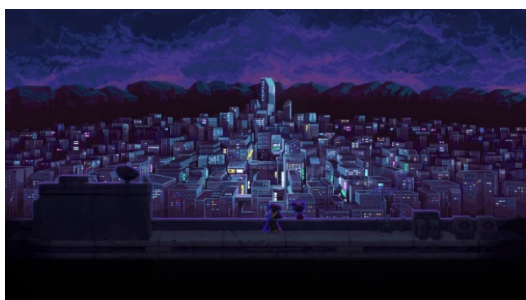
Творчість Т. Бертон надихнула авторів гри “Don’t Starve”. Авторами була застосована адаптація стилістики коміксової графіки митця у поєднанні з монохромними аплікаціями. Подібна графіка підкреслює суровий та агресивний навко-

лишній світ гри в якому доводиться виживати головному герою (іл. 9).

Гра “Guacamelee!” розроблялась на основі чарівного світу мексиканського фольклору, тому не дивно, що її стилістика за своїм кольором та пластикою графіки є сучасною адаптацією традиційного народного мистецтва Мексики з великою кількістю розмаїтих орнаментальних форм (іл. 10).

Кожна з цих ігор має свій унікальний графічний стиль, який допомагає передати їхні сюжети та настрої. Кожна гра є особливою інтерпретацією авторів, тому графіка є одним з ключових інструментів для передачі сенсів та емоцій, які автори хотіли передати гравцям.

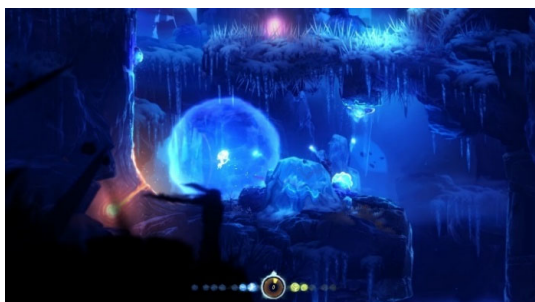
Висновки. Отже було зазначено особливості формування цільової аудиторії для різних за призначенням пригодницьких ігор, у більшості випадків це гравці які бажають зануритися в світ гри для отримання певних навичок. Разом з тим показано, що графічний стиль повинен макси-



Іл. 6. Гра “Katana ZERO”



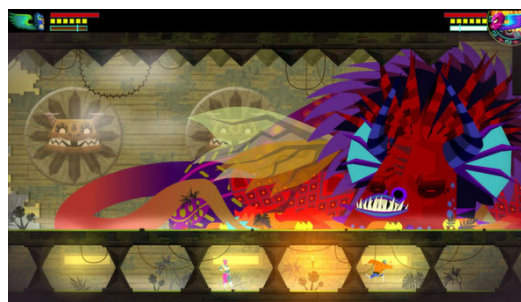
Іл. 7. Гра “Rouge Legacy 2”



Іл. 8. Гра “Ori and the Blind Forest”



Л. 9. Гра “Don’t Starve”



Л. 10. Гра “Guacamelee!”

мально доповнювати історію гри та передавати її через використання відповідних кольорів, форм та інших графічних елементів. У статті визначені основні принципи формування та створення графічної стилістики пригодницьких ігор. Проаналізовано основні проблеми та аспекти формування цієї стилістики на різних прикладах ігор. Було визначено, що графічний стиль є важливим елементом гри, який може впливати на сприйняття гравця та передавати настрій та атмосферу гри.

Аналіз показав, що пригодницькі ігри можуть використовувати різноманітні графічні стилі, від

класичного піксель-арту до казкових рисунків чи навіть абстрактної графіки. Кожен стиль має свої переваги та недоліки, але його вибір зосереджений на головній його цілі, бути відповідним до історії та атмосфери гри.

Підбиваючи підсумок можна сказати, що графічний стиль у пригодницьких іграх є важливим елементом, який може впливати на сприйняття гравців та доповнювати історію гри. Також, вибір графічного стилю залежить від історії та атмосфери гри, а не від популярності того чи іншого стилю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Kathrin M. Gerling, Max Birk, Regan L. Mandryk, Andre Doucette. The Effects of Graphical Fidelity on Player Experience. Conference: Proceedings of International Conference on Making Sense of Converging Media. 2013. DOI: 10.1145/2523429.2523473
2. Sven Joeckel, Nicholas David Bowman. Graphics and gratification: Exploring the link between technology and enjoyment in video games. Journal of Gaming & Virtual Worlds 2012. № 4(1) С. 25-43. DOI:10.1386/jgvw.4.1.25 1
3. Andreas Alexiou, Michaéla Schippers, Ilan Oshri, Spyros Angelopoulos. Narrative and aesthetics as antecedents of perceived learning in serious games. Information Technology & People ahead-of-print(ahead-of-print). 2020. DOI: 10.1108/ITP-08-2019-0435
4. Yujie liu. Technology Empowerment: Video games – Another Platform for Cultural Communication // Proceedings of the 2022 8th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2022). 2022. DOI: 10.2991/assehr.k.220504.471
5. Francesco Bellotti, Riccardo Berta, Alessandro De Gloria. Designing Effective Serious Games: Opportunities and Challenges for Research. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET) 5(SI3). 2010. DOI: 10.3991/ijet.v5s3.1500
6. Ahmed Khalifa, Julian Togelius, Fernando De Mesentier Silva. Level Design Patterns in 2D Games. // Conference: IEEE Conference on Games. 2019. DOI: https://10.1109/CIG.2019.8847953

REFERENCES

1. Kathrin M. Gerling, Max Birk, Regan L. Mandryk, Andre Doucette. The Effects of Graphical Fidelity on Player Experience. Conference: Proceedings of International Conference on Making Sense of Converging Media. 2013. DOI: 10.1145/2523429.2523473
2. Sven Joeckel, Nicholas David Bowman/ Graphics and gratification: Exploring the link between technology and enjoyment in video games. Journal of Gaming & Virtual Worlds 2012. № 4(1) 25–43. DOI: 10.1386/jgvw.4.1.25 1
3. Andreas Alexiou, Michaéla Schippers, Ilan Oshri, Spyros Angelopoulos. Narrative and aesthetics as antecedents of perceived learning in serious games. Information Technology & People ahead-of-print(ahead-of-print). 2020. DOI: 10.1108/ITP-08-2019-0435
4. Yujie liu. Technology Empowerment: Video games – Another Platform for Cultural Communication. Proceedings of the 2022 8th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2022). 2022. DOI: 10.2991/assehr.k.220504.471
5. Francesco Bellotti, Riccardo Berta, Alessandro De Gloria. Designing Effective Serious Games: Opportunities and Challenges for Research. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET) 5(SI3). 2010. DOI: 10.3991/ijet.v5s3.1500
6. Ahmed Khalifa, Julian Togelius, Fernando De Mesentier Silva. Level Design Patterns in 2D Games. Conference: IEEE Conference on Games. 2019. DOI: 10.1109/CIG.2019.8847953