

що робить їх малоефективними для підліткової аудиторії, яка стає все більш самостійними учасниками дорожнього руху. Недостатня увага до створення адаптованих матеріалів для цієї вікової групи призводить до зниження інтересу до вивчення ПДР та підвищує ризик ДТП. Тому актуальним є розроблення нових підходів до графічного дизайну друкованих освітніх матеріалів для підлітків, які б враховували їхні вікові особливості та використовували сучасні візуальні рішення для підвищення зацікавленості та ефективності навчання.

#### **Список використаних джерел**

Бариш, О. О. (2019) Необхідність введення вивчення предмета «правила дорожнього руху» в початковій, середній та старшій школах. *Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені ВГ Короленка Протокол № 12 від 27 травня 2019 р.*, 408.

Колосок, І. О. (2017). Активізація пізнавальної діяльності студентів в умовах практичної підготовки з дисципліни Правила дорожнього руху. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Техніка та енергетика АПК*, (258), 329-338.

Репік, І. А. (2018). Визначення місця освітніх програм та планів навчання дітей безпечній поведінці на дорозі у сучасній системі освіти. *Безпека дорожнього руху: правові та організаційні аспекти: матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (в авторській редакції), (м. Кривий Ріг, 16 листопада 2018 року). Кривий Ріг, 2018.* –195 с., 133.

УДК 7.012:659.126-027.552]:76.071(043.2)

**Рябоконь Анна**, студентка кафедри дизайну

**Карпов Віктор**, науковий керівник, доктор історичних наук, завідувач кафедри дизайну Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

## **РОЛЬ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ В РОЗРОБЦІ КОНЦЕПЦІЇ 2D ГРИ**

**Анотація.** Графічний дизайн є важливою складовою у створенні сучасних мобільних ігор, формуючи візуальне середовище та впливаючи на взаємодію гравця з ігровим світом. У роботі розглянуто процес розробки концепт-документу та візуальної концепції 2D-піксельної гри Carpathia. Особливу увагу приділено створенню художнього стилю, що поєднує естетику піксель-арту та атмосферу Карпат. Дослідження також охоплює аналіз жанрових особливостей, геймплейних механік та рішень, які забезпечують ефективну роботу графіки на мобільних пристроях.

**Ключові слова:** графічний дизайн, концепт-документ, 2D графіка, мобільна гра, геймдизайн, візуальна концепція.

### **Вступ.**

Сучасна ігрова індустрія стрімко розвивається в напрямку мобільних платформ, які охоплюють широку аудиторію користувачів у всьому світі. Значне місце серед мобільних ігор посідають 2D-проекти у стилі піксель-арту, які поєднують доступність розробки з високою візуальною виразністю. Піксельна графіка, що виникла як наслідок технічних обмежень у перших відеоіграх, у сучасному контексті перетворилася на усвідомлений художній вибір, який дозволяє формувати яскраву стилістику та глибоку емоційну атмосферу. У розробці таких ігор важливу роль відіграє графічний дизайн, адже саме він відповідає за побудову візуального світу, стилізацію інтерфейсу та зручність користувацького досвіду.

У цьому контексті особливого значення набуває концепт-документ як інструмент попереднього проектування ігрового продукту. Він дозволяє структуровано описати ідею, візуальну концепцію, механіки, інтерфейс, технічні параметри та особливості взаємодії користувача з грою. В рамках кваліфікаційної роботи досліджено особливості побудови такого документа для 2D-піксельної мобільної гри Carpathia, з акцентом на графічну складову, що поєднує естетику піксельного мистецтва з елементами карпатської культури та природи.

### **Матеріали та методи.**

Об'єктом дослідження є процес створення мобільної гри з акцентом на її візуальну складову. Предметом дослідження виступає графічне проектування візуальної концепції та структури концепт-документу для 2D-піксельної гри. У роботі застосовано методи аналізу, порівняння та систематизації інформації про сучасні ігри, графічні стилі та механіки. Порівняльний аналіз допоміг визначити найефективніші рішення у сфері піксельного дизайну для мобільних платформ. Візуальні розробки виконано із врахуванням технічних можливостей сучасних мобільних пристроїв.

### **Результати.**

Сучасні користувачі мобільних додатків, зокрема молодь, дедалі більше віддають перевагу ігровим продуктам, які не лише розважають, а й створюють атмосферу занурення завдяки унікальній візуальній стилістиці. Піксельна графіка, яка тривалий час вважалася застарілою, сьогодні переживає справжнє відродження завдяки інді-розробникам та мобільним платформам, де важлива оптимізація, лаконічність і впізнаність стилю. Вона поєднує в собі простоту реалізації, ностальгійний ефект і виразну естетику, що дозволяє створювати візуально привабливі ігри навіть за обмежених технічних ресурсів. У рамках кваліфікаційної роботи було проаналізовано особливості 2D-піксельних ігор, зокрема їхню жанрову специфіку, візуальні засоби виразності, технічні можливості та способи взаємодії з гравцем. Дослідження охоплювало аналіз успішних прикладів мобільних ігор, вивчення концепт-документів, графічних прийомів у піксельному мистецтві, методів побудови ігрового процесу та залучення гравця. Було розглянуто принципи створення візуального стилю, структури рівнів, ігрових персонажів, а також адаптації до сенсорного управління на мобільних пристроях.

На основі зібраного матеріалу створено авторську концепцію мобільної гри Carpathia, яка поєднує атмосферу пригодницького дослідження українських Карпат з простими, але продуманими механіками, інтерфейсом та художнім стилем. Гравцеві пропонується пройти маршрут через гірські хребти, природні пам'ятки, знайомлячись із локальними легендами, погодними перешкодами та внутрішнім шляхом трансформації. Було

розроблено структуру концепт-документу, яка охоплює основні елементи гри: сюжет, ключові механіки, візуальне рішення, інтерфейс та сценарій взаємодії користувача з ігровим світом. Така структура гри орієнтована на вдумливу взаємодію, дослідження світу та емоційне занурення. Кожен розділ концепт-документу логічно продуманий та доповнений візуальними прикладами, що забезпечують цілісне сприйняття задуму. Окрема увага приділялася розробці художньої стилістики, зокрема колірної палітри, вигляду персонажів, локацій, інтерфейсу та адаптації графіки під роздільну здатність мобільних екранів. У розробці враховувались особливості композиції, балансу кольору, масштабування спрайтів та читабельності елементів на малих екранах. Особливо важливою частиною проєкту є механіки гри — динамічні події, погодні умови, взаємодія з об'єктами та іншими персонажами. Було продумано структуру маршрутів, рівнів складності локацій, систему ресурсів та взаємодію із середовищем. Гравець, приймаючи рішення, формує свій унікальний шлях, що сприяє високому рівню залученості та емоційного відгуку. Запропонована система квестів, візуальні підказки та мінімалістичний інтерфейс дозволяють адаптувати гру під різні вікові категорії, зберігаючи її доступність та глибину.

Кінцевим результатом стало формування цілісного візуального бачення проєкту та розробка логічно структурованого концепт-документу, який може бути використаний як основа для подальшої розробки гри Carpathia. Такий підхід демонструє, як засоби графічного дизайну здатні формувати не лише зовнішній вигляд, а й суть ігрового досвіду, забезпечуючи залучення гравців та естетичне задоволення.

### **Висновки.**

На підставі проведеного аналізу піксельної графіки, жанрових особливостей 2D-ігор та вимог до мобільних застосунків було визначено основні чинники, що впливають на ефективність візуального стилю гри. Дослідження довело актуальність використання піксельної графіки як художнього прийому, що поєднує естетику, оптимізацію та емоційне занурення. У ході роботи розроблено авторську концепцію мобільної 2D-гри Carpathia, що базується на унікальному графічному стилі, елементах української культури та атмосфері дослідження. Результатом стало створення концепт-документу, який охоплює основні аспекти геймдизайну: сюжет, механіки, інтерфейс, візуальні рішення та технічну адаптацію. Отримані результати можуть бути використані як основа для подальшої реалізації гри або створення подібних мобільних проєктів. Робота демонструє потенціал графічного дизайну у формуванні естетично привабливих та функціонально продуманих ігрових середовищ.

### **Список використаних джерел**

- Lowman M. *Fundamentals of Concept Art for Games*. New York: Watson-Guptill, 2019.
- Барановська Н. Ю. Особливості взаємодії користувача з ігровим інтерфейсом мобільних застосунків. // *Дизайн-освіта в Україні*. – 2022. – №4. – С. 33–39.
- Gardner R. *Creating Environments for 2D Games*. Boston: CRC Press, 2015.
- Коваленко С. *Піксельна графіка: від основ до професійного рівня*. Харків: Віват, 2020.