

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА**

на тему: **Розробка персонажу відеогри «Curse of the Night»**

Виконав: студент 4 курсу, групи 4Д1  
спеціальності 022 Дизайн  
(шифр і назва спеціальності)

Гриценко О. С. (прізвище та ініціали)

Керівник старший викладач

Г. В. Чорностан

(прізвище та ініціали)

Рецензент Міль С.В.  
(прізвище та ініціали)

Хмельницький - 2026 року

# ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет Інформаційних технологій та дизайну

Кафедра Дизайну

Освітній рівень Бакалавр

Спеціальність 022 Дизайн

Освітньо-професійна програма Графічний дизайн

## **ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри, к.т.н., доцент

Ганна ПОЛІТАЄВА

“ ” 2026

## **З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

**Гриценко Олександр Сергійович**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Розробка персонажу відеогри «Curse of the Night»

Керівник роботи ст.викл.Чорностан Г.В..

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від 23.01.2025 року №105-с

2. Строк подання студентом роботи 15.06.2026р.

3. Вихідні дані до роботи Розробка персонажа та локацій до відеогри

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1.Аналіз особливостей дизайну персонажів у сучасних відеоіграх жанру темного фентезі. 2.Дослідження аналогів ігрових персонажів та принципів їх художнього проєктування.3.Розробка концепції персонажа для відеогри Curse of the Night («Прокляття ночі»).4.Створення ескізів, пошук візуального образу, розробка фінального концепт-арту персонажа,анімацію персонажа та презентаційних матеріалів.5.Розрахунок штучного освітлення робочого місця.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)  
Планшети - планшет №1 - пошукові ескізи персонажа; планшет №2 - варіанти силуету та конструкції персонажа; планшет №3 - кольорові рішення та деталізація образу; планшет №4 - фінальний концепт-арт персонажа.

## 6. Консультанти розділів роботи

| Розділ          | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата   |                  |
|-----------------|-------------------------------------------|----------------|------------------|
|                 |                                           | завдання видав | завдання прийняв |
| Основний розділ | Старший викладач<br>Чорностан Г.В.        | 09.02.2026     | 23.02.2026       |
| Охорона праці   | доцент<br>Кузнєцов С.І.                   | 12.05.2026     | 13.06.2026       |
| Нормоконтроль   | Старший викладач<br>Шейник С.П.           | 14.06.2026     | 15.06.2026       |

7. Дата видачі завдання 09.02.2026 р.

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів дипломної роботи                                | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
|-------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|
| 1     | Дослідження та обґрунтування концепції                       | 09.02 - 02.03                 | виконав  |
| 3     | Компаративний аналіз існуючих рішень та прототипів           | 04.04 - 11.04                 | виконав  |
| 5     | Візуалізація образу та створення пошукових ескізів героя     | 12.04 - 16.04                 | виконав  |
| 6     | Тривимірне моделювання або технічна побудова об'єкта         | 17.04 - 11.05                 | виконав  |
| 7     | Підготовка розділу щодо безпеки життєдіяльності              | 12.05 - 19.05                 | виконав  |
| 8     | Дизайн та компонування презентаційних матеріалів (планшетів) | 20.05 - 01.06                 | виконав  |

Студент Гриценко О.С.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи Чорностан Г.В.  
(підпис) (прізвище та ініціал)

## АНОТАЦІЯ

**Гриценко О.С. «Розробка персонажу відеогри Curse of the Night»  
Рукопис, 2026 рік.**

Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена розробці персонажа для відеогри «Curse of the Night» («Прокляття ночі»). У роботі розглянуто основні етапи створення ігрового персонажа від формування ідеї та розробки концепції до створення фінального візуального образу.

Під час виконання проєкту було досліджено особливості дизайну персонажів у відеоіграх, принципи створення впізнаваного силуету, побудови анатомії, розробки костюма та підбору кольорової гами. Основна увага приділялася створенню персонажа, який відповідає атмосфері темного фентезі та органічно вписується у світ гри.

У результаті роботи було створено концепт персонажа антагоніста для гри «Curse of the Night». Образ побудований на поєднанні людської форми та містичної тіньової енергії, що підкреслює його зв'язок із прокляттям і нічною тематикою проєкту. Також було розроблено серію ескізів, досліджено варіанти силуету, анатомічної будови та кольорових рішень, після чого створено фінальний концепт-арт персонажа.

Отриманий результат демонструє процес створення ігрового персонажа та може бути використаний як основа для подальшої реалізації у двовимірній відеогрі.

**Ключові слова:** ігровий персонаж, відеоігри, візуальний образ, силует, анатомія персонажа, Curse of the Night.

## **ABSTRACT**

**Hrytsenko Oleksandr "Development of a Video Game Character for Curse of the Night". Manuscript, 2026.**

The bachelor's thesis is dedicated to the development of a character for the video game "Curse of the Night". The study examines the main stages of video game character creation, spanning from idea generation and concept development to the final visual imagery.

During the project execution, the specific features of character design in video games were investigated, including the principles of creating a recognizable silhouette, anatomical construction, costume design, and color palette selection. The primary focus was placed on creating a character that matches the dark fantasy atmosphere and organically fits into the game world.

As a result of the research, a concept for an antagonist character for the game "Curse of the Night" was developed. The image is built upon a combination of human form and mystical shadow energy, which emphasizes its connection to the curse and the night theme of the project. Furthermore, a series of sketches was produced, various options for the silhouette, anatomical structure, and color solutions were explored, leading to the creation of the final character concept art.

The obtained result demonstrates the process of video game character creation and can be utilized as a baseline for further implementation in a two-dimensional video game.

**Keywords:** game character, video games, visual image, silhouette, character anatomy, Curse of the Night.

## ЗМІСТ

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Вступ .....                                                                                                   | 8  |
| Розділ 1. Технологічні та стилістичні особливості 2D-персонажів у сучасній ігровій індустрії .....            | 10 |
| 1.1. Класифікація видів 2D-персонажів.....                                                                    | 10 |
| 1.2. Порівняльний аналіз візуальних рішень у проєктах-аналогах жанру Dark Fantasy.....                        | 16 |
| 1.3. Огляд програмного інструментарію для розробки ігрових активів (Assets) та їх подальшої інтеграції) ..... | 19 |
| Висновки.....                                                                                                 | 21 |
| Розділ 2. Концептуалізація та візуальний пошук персонажа «Curse of the Night» .....                           | 22 |
| 2.1. Розробка наративної складової, архетипу та ігрової ролі героя.....                                       | 22 |
| 2.2. Процес створення образу від генерації первинних ідей до розробки ескізних варіантів .....                | 23 |
| 2.3. Робота над пошуком унікального та впізнаваного силуету.....                                              | 26 |
| 2.4. Побудова анатомічної струк...тури та дизайну костюма в умовах нічного сетингу. ....                      | 27 |
| 2.5. Психологія кольору та фінальне опрацювання кольорової схеми героя відповідно до атмосфери гри. ....      | 28 |
| Висновки.....                                                                                                 | 30 |
| Розділ 3. Підготовка персонажа до технічної інтеграції .....                                                  | 31 |
| 3.1. Створення макета для кісткового ригінгу (Character Rigging Prep).....                                    | 31 |
| 3.2. Розробка ключових кадрів анімації стану спокою (Idle). ....                                              | 32 |
| 3.3. Оптимізація графічних файлів та експорт у середовище ігрового рушія..                                    | 33 |
| Висновки.....                                                                                                 | 35 |
| Розділ 4. Охорона праці.....                                                                                  | 37 |
| 4.1. Розрахунок штучного освітлення робочого місця.....                                                       | 38 |
| Висновок.....                                                                                                 | 39 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Загальні висновки .....         | 40 |
| Додатки.....                    | 42 |
| Додаток А .....                 | 43 |
| Додаток Б .....                 | 46 |
| Додаток В .....                 | 49 |
| Список використаних джерел..... | 52 |

## ВСТУП

**Актуальність роботи.** Актуальність теми полягає у зростаючій ролі візуального дизайну в сучасній індустрії відеоігор. Створення якісного та впізнаваного персонажа є важливою складовою успішного ігрового проєкту, оскільки саме персонаж часто стає центральним елементом візуального сприйняття гри. Розробка художнього образу дозволяє сформувати цілісну атмосферу проєкту та забезпечити його стилістичну впізнаваність. Крім того, дослідження процесу створення персонажа в жанрі темного фентезі є важливим для розуміння сучасних тенденцій у геймдизайні та пошуку нових виразних засобів у цифровому мистецтві.

**Мета роботи** - Метою дипломної роботи є розробка персонажа для відеогри «Curse of the Night» та створення цілісного художнього образу, який відповідатиме атмосфері темного фентезі та стилістиці майбутнього ігрового проєкту.

Для досягнення поставленої мети було визначено такі завдання:

- розглянути особливості дизайну персонажів у сучасних відеоіграх;
- проаналізувати візуальні особливості жанру темного фентезі;
- сформувати концепцію персонажа відповідно до атмосфери гри;
- створити серію пошукових ескізів;
- розробити впізнаваний силует;
- опрацювати анатомічну структуру та дизайн форми;
- підібрати кольорову схему персонажа;
- виконати підготовку персонажа до анімації та створити основу для його подальшої реалізації в ігровому середовищі.

Об'єкт проєктування - персонаж для відеогри «Curse of the Night».

Предмет проєктування - візуальний образ персонажа-антагоніста, його силует, анатомічна структура, кольорова схема та підготовка до анімації.

Методи проєктування. Для вирішення поставлених завдань у роботі використано такі методи:

аналітичний метод - для дослідження особливостей дизайну персонажів у відеоіграх та вивчення теоретичних засад створення концепт-арту;

метод порівняльного аналізу - для вивчення візуальних рішень у проєктах-аналогах жанру Dark Fantasy та визначення їхніх стилістичних особливостей;

метод художньо-композиційного моделювання - для створення пошукових ескізів, розробки силуету, анатомічної структури та кольорової схеми персонажа;

метод візуального проєктування - для створення фінального концепт-арту персонажа з використанням графічних редакторів Adobe Photoshop та Spine;

метод технічної підготовки - для створення багатошарового макета персонажа, ригінгу та розробки ключових кадрів анімації.

Структура кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків до кожного розділу та загальних висновків, списку використаних джерел і трьох додатків. Повний обсяг роботи становить 53 сторінки, 9 сторінок займають ілюстрації, 2 сторінки - літературні джерела. Обсяг основної частини дипломної роботи становить 41 сторінок.

## **РОЗДІЛ 1**

# **ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ 2D-ПЕРСОНАЖІВ У СУЧАСНІЙ ІГРОВІЙ ІНДУСТРІЇ**

У сучасному геймдеві розробка двовимірних персонажів є складним синтезом художньої експресії та суворих технічних вимог, які безпосередньо впливають на сприйняття ігрового всесвіту користувачем. У цьому розділі досліджено теоретичні основи та практичні аспекти створення концепт-арту, проведено художній аналіз стилістики Dark Fantasy на прикладі успішних проєктів-аналогів, а також розглянуто актуальний інструментарій для проектування та оптимізації ігрових активів.

### **1.1 Класифікація видів 2D-персонажів**

Сучасна ігрова індустрія активно використовує двовимірну графіку навіть у той час коли тривимірні технології стали стандартом для великої частини великих ігрових проєктів. Попри швидкий розвиток тривимірного моделювання та складних систем візуалізації 2D-графіка продовжує залишатися важливою частиною розробки відеоігор. Це пов'язано з тим що двовимірна графіка дозволяє створювати виразні художні образи які легко стилізуються під певний жанр або художній напрямок. Особливо активно такі рішення застосовуються у незалежних ігрових студіях де важливу роль відіграє унікальна візуальна стилістика та авторський підхід до створення персонажів і середовища.

2D-персонажі є центральним елементом багатьох ігрових проєктів оскільки саме через них гравець взаємодіє з ігровим світом. Персонаж у грі може виступати як головний герой так і другорядний персонаж або навіть як елемент ігрового інтерфейсу. У будь-якому випадку він має певний набір візуальних характеристик які формують його образ. До таких характеристик належать форма силуету кольорова палітра пропорції тіла а також спосіб анімації.

У контексті сучасної ігрової індустрії під поняттям 2D-персонаж зазвичай розуміють графічний об'єкт створений у двовимірному просторі який має набір анімацій та використовується для представлення ігрового героя або іншої сутності у грі. Такий персонаж може бути створений у вигляді растрового зображення або у вигляді векторної графіки. Растрова графіка складається з пікселів і дозволяє досягати високої деталізації зображення. Векторна графіка будується на основі математичних формул що дозволяє масштабувати зображення без втрати якості.

Класифікація 2D-персонажів у сучасних іграх може здійснюватися за різними критеріями. Найчастіше використовують поділ за способом створення графіки за стилістичними особливостями та за роллю персонажа у геймплеї. Такий підхід дозволяє краще зрозуміти принципи побудови візуального образу та визначити особливості його використання у різних жанрах.

Однією з найбільш поширених форм є спрайтові персонажі. Спрайт це двовимірне зображення або набір зображень які використовуються для відображення об'єкта у грі. У більшості випадків спрайт складається з кількох кадрів анімації які змінюються у певній послідовності. Саме таким способом створюється ілюзія руху персонажа. Спрайтова технологія має довгу історію та активно використовувалася ще у ранніх відеоіграх. Проте навіть у сучасних проєктах цей підхід залишається актуальним.[8]

Яскравим прикладом використання спрайтових персонажів є гра Blasphemous де художники застосували детальну піксельну графіку для створення похмурого та атмосферного світу. У цій грі персонажі мають складну анімацію що включає велику кількість кадрів. Завдяки цьому рухи виглядають плавними та виразними. Водночас піксельна стилістика підкреслює темну атмосферу жанру Dark Fantasy.

Іншим поширеним типом є піксельні персонажі. Піксельна графіка є окремим стилістичним напрямком у цифровому мистецтві. Вона характеризується використанням невеликої кількості пікселів що формують зображення. У цьому випадку художник свідомо обмежує роздільну здатність

зображення щоб досягти характерного ретро-ефекту. Піксельна графіка стала особливо популярною серед інді-розробників оскільки вона дозволяє створювати виразні образи навіть за відносно невеликого бюджету.

Піксельні персонажі можна побачити у багатьох сучасних іграх де вони поєднуються з детальною анімацією та складним дизайном середовища. У таких проєктах велике значення має силует персонажа. Силует повинен бути легко впізнаваним щоб гравець міг швидко визначити тип ворога або союзника навіть на великій відстані.

Ще одним видом є намальовані 2D-персонажі створені у техніці цифрового живопису. У цьому випадку художник використовує графічний планшет та спеціалізоване програмне забезпечення для створення детальних ілюстрацій. Такі персонажі часто використовуються у сюжетних іграх або у проєктах з високим рівнем художньої стилізації. Вони можуть мати складну систему шарів та анімацій що дозволяє змінювати положення окремих частин тіла.

Прикладом такого підходу є гра Hollow Knight де персонажі мають плавні контури та характерний мінімалістичний дизайн.[12] У цьому проєкті художники створили особливу атмосферу за рахунок поєднання простих форм і глибокої кольорової палітри. Персонажі виглядають досить простими але водночас мають виразний характер.

Окрему категорію становлять модульні 2D-персонажі. Модульний персонаж складається з окремих елементів таких як голова тулуб руки та ноги. Кожен елемент зберігається як окремий графічний об'єкт. Під час анімації ці об'єкти можуть рухатися незалежно один від одного. Такий підхід дозволяє значно спростити процес створення анімацій. Замість того щоб малювати кожен кадр художник може змінювати положення окремих частин персонажа.

Модульні системи часто використовуються у поєднанні з технологією скелетної анімації. Скелетна анімація це метод анімації при якому персонаж має внутрішню структуру у вигляді набору кісток. Кожна кістка відповідає за рух певної частини тіла. Зміна положення кісток призводить до деформації

графічних елементів персонажа. Завдяки цьому можна створювати плавні рухи навіть з невеликою кількістю графічних ресурсів.

Ще одним важливим аспектом класифікації є роль персонажа у грі. З цієї точки зору можна виділити ігрових персонажів неігрових персонажів та ворогів. Ігровий персонаж є тим героєм яким керує гравець. Він має найбільшу кількість анімацій оскільки повинен реагувати на різні дії користувача. До таких дій належать рух стрибок атака або взаємодія з об'єктами.

Неігрові персонажі виконують допоміжну роль у сюжеті. Вони можуть надавати гравцеві інформацію пропонувати завдання або створювати атмосферу ігрового світу. У більшості випадків такі персонажі мають обмежений набір анімацій.

Вороги є окремою категорією оскільки їх дизайн часто підпорядковується механіці бою. Художники повинні створювати такі образи щоб гравець міг швидко зрозуміти поведінку супротивника. Наприклад великий масивний персонаж зазвичай асоціюється з повільною але сильною атакою. Невеликі швидкі вороги навпаки можуть мати стрімкі рухи та складні патерни поведінки.

У жанрі Dark Fantasy дизайн ворогів часто базується на поєднанні елементів готичної архітектури середньовічної символіки та образів з міфології. Саме такий підхід використано у грі Darkest Dungeon де персонажі мають характерний темний стиль та підкреслену експресивність форм. Візуальна мова цієї гри побудована на контрастах різких тінях і насичених кольорах що створює атмосферу напруги та небезпеки.[9]

Класифікація 2D-персонажів дозволяє систематизувати різноманітні підходи до створення ігрових героїв. Розуміння цих підходів є важливим етапом у процесі розробки ігрового проєкту оскільки воно допомагає визначити оптимальний стиль графіки а також обрати відповідні технології анімації та інтеграції персонажів у ігровий рушій.

Окрім технічних характеристик важливу роль у класифікації 2D-персонажів відіграє їх стилістична побудова. Стилістика визначає загальний вигляд персонажа, характер форм, кольорову гаму та емоційне сприйняття

образу гравцем. У сучасних іграх художники часто поєднують різні стилістичні підходи щоб створити унікальний візуальний стиль. Це особливо помітно у незалежних ігрових проєктах де команда розробників прагне виділитися серед великої кількості інших ігор.[7]

Одним із поширених стилістичних напрямків є карикатурний стиль. У такому підході художники використовують спрощені форми та перебільшені пропорції. Наприклад персонаж може мати велику голову коротке тіло або надмірно виразні очі. Такий стиль часто використовується у казкових або гумористичних іграх. Він дозволяє швидко передати характер персонажа навіть без складної деталізації.

Іншим напрямком є реалістичний стиль, хоча у двовимірній графіці він використовується рідше. У цьому випадку художники намагаються передати анатомічно правильні пропорції тіла складні світлотіньові переходи та деталі одягу. Реалістичні 2D-персонажі зазвичай створюються у техніці цифрового живопису. Такий підхід потребує значного досвіду художника та великої кількості часу на опрацювання деталей.

У багатьох сучасних іграх використовується стилізований підхід який поєднує елементи реалістичного та умовного зображення. Стилізація дозволяє художнику змінювати пропорції або форми персонажа але при цьому зберігати відчуття цілісності образу. Саме завдяки стилізації персонажі можуть виглядати унікально і легко впізнаватися серед інших.

Важливим елементом стилістики є силует персонажа. Силует це загальний контур фігури який можна побачити навіть без внутрішніх деталей. У професійному геймдизайні вважається що хороший персонаж повинен бути впізнаваним навіть у вигляді чорного силуету. Якщо гравець може визначити тип персонажа лише за формою його силуету це означає що дизайн є достатньо виразним.[7]

Силует формується за допомогою пропорцій тіла форми одягу та додаткових елементів таких як зброя або аксесуари. Наприклад великий плащ довгий меч або масивний шолом можуть суттєво змінювати загальне

сприйняття персонажа. У жанрі темного фентезі часто використовуються гострі форми видовжені пропорції та складні декоративні елементи.[7]

Ще одним важливим аспектом є кольорова палітра персонажа. Колір відіграє значну роль у формуванні настрою та атмосфери гри. У світлих та казкових іграх зазвичай використовуються яскраві насичені кольори. У темних іграх навпаки домінують приглушені відтінки. Наприклад у жанрі Dark Fantasy художники часто використовують поєднання темно червоного сірого та чорного кольорів. Такі кольори створюють відчуття тривоги та небезпеки.[5]

У цьому контексті цікавим прикладом є гра Darkest Dungeon де візуальний стиль побудований на різкому контрасті між темними фонами та яскравими елементами персонажів. Художники використовують глибокі тіні та різкі лінії що створює ефект драматичної ілюстрації. Такий підхід робить персонажів дуже виразними навіть при відносно простій анімації.

Іншим важливим фактором є анімація персонажа. Анімація дозволяє оживити статичне зображення і зробити його частиною інтерактивного світу. У двовимірних іграх існує кілька основних методів створення анімації. Найбільш традиційним є покадрова анімація. У цьому випадку художник малює кожен кадр руху окремо. Такий метод дозволяє досягти дуже високої якості руху але потребує великої кількості часу.

Інший підхід полягає у використанні скелетної анімації. У цьому випадку персонаж складається з окремих частин які прикріплюються до віртуального скелета. Аніматор змінює положення кісток а програма автоматично деформує графічні елементи. Цей метод значно спрощує процес створення анімації і дозволяє швидко змінювати рухи персонажа.

Скелетна анімація часто використовується у сучасних інді-іграх оскільки вона дозволяє економити ресурси розробки. Наприклад у грі Hollow Knight поєднуються елементи традиційної та скелетної анімації що дозволяє досягти плавних і природних рухів персонажів.

Після створення концепту художник переходить до етапу фінального рендеру персонажа. На цьому етапі уточнюються деталі додається текстура та

кольори. Часто персонаж малюється у кількох варіантах щоб команда розробників могла обрати найкращий.

Після завершення художньої частини починається етап підготовки ігрового активу. У ігровій індустрії термін Assets означає всі графічні та технічні елементи які використовуються у грі. До таких елементів належать персонажі текстури анімації звукові файли та інші ресурси. Персонаж у вигляді готового активу експортується у формат який підтримує ігровий рушій.

Таким чином створення 2D-персонажа є складним багатоступеневим процесом який поєднує художні та технічні аспекти. Художник повинен враховувати не лише естетичний вигляд персонажа але й особливості його інтеграції у ігрову систему. Саме тому сучасна розробка ігор потребує тісної співпраці між художниками програмістами та геймдизайнерами.

Класифікація 2D-персонажів базується на кількох ключових критеріях серед яких спосіб створення графіки стилістика анімація та функціональна роль персонажа у грі. Кожен з цих аспектів впливає на кінцевий вигляд ігрового героя а також на спосіб взаємодії гравця з ігровим світом.

## **1.2 Порівняльний аналіз візуальних рішень у проєктах аналогах жанру Dark Fantasy**

Жанр Dark Fantasy займає особливе місце у сучасній ігровій індустрії. Його популярність пояснюється тим що він поєднує елементи класичного фентезі з більш похмурою атмосферою складною символікою та драматичними образами персонажів.[10] У таких іграх художній стиль відіграє надзвичайно важливу роль оскільки саме через візуальні рішення передається загальний настрій ігрового світу. Персонажі у Dark Fantasy часто мають складний дизайн темну кольорову палітру та виразні силуети(додаток А, рис. А.5) що підкреслюють атмосферу небезпеки і загадковості.[10]

У сучасній ігровій індустрії існує велика кількість проєктів які використовують подібні стилістичні принципи. Серед найбільш відомих

прикладів можна виділити такі ігри як Blasphemous, Darkest Dungeon, Hollow Knight(додаток А, рис. А.4) та Salt and Sanctuary. Незважаючи на спільну жанрову основу кожен із цих проєктів має власний підхід до створення персонажів та візуального стилю.

Однією з характерних особливостей ігор жанру Dark Fantasy є використання похмурої кольорової палітри. У таких проєктах переважають темні відтінки сірого чорного коричневого та темно червоного кольорів. Ці кольори допомагають створити атмосферу занепаду небезпеки та постійної загрози. Водночас художники часто використовують контрастні світлі елементи щоб підкреслити важливі деталі персонажа або об'єкта.(додаток А, рис. А.2) Завдяки такому контрасту гравець легше орієнтується у просторі гри.

Наприклад у грі Blasphemous художники застосували піксельну графіку з великою кількістю темних та насичених відтінків. Персонажі мають складні костюми декоративні елементи та символічні деталі які нагадують середньовічне мистецтво та релігійну іконографію. Такий підхід формує дуже впізнаваний стиль гри. Навіть невеликі персонажі виглядають виразно завдяки продуманому силуету та характерній формі шоломів і обладунків.

Інший підхід можна побачити у грі Darkest Dungeon. У цьому проєкті використовується більш ілюстративний стиль. Персонажі намальовані товстими контурними лініями а тіні створюють відчуття глибини та драматичності. Художники активно використовують контраст між світлом і темрявою. Це створює ефект театральної сцени де персонажі виглядають як частина похмурої готичної історії.

Особливістю цього стилю є також експресивність форм. Персонажі мають трохи перебільшені пропорції а їх пози та рухи підкреслюють характер. Наприклад воїн може виглядати масивним і сильним тоді як інші персонажі мають більш худорляву або напружену форму.(додаток А, рис. А.3) Такий підхід допомагає швидко передати роль персонажа у грі.

Ще один цікавий приклад стилістичного рішення представлений у грі Hollow Knight. У цьому проєкті художники використали більш мінімалістичний

підхід до дизайну персонажів. Більшість героїв мають прості геометричні форми та обмежену кількість деталей. Проте саме завдяки цій простоті персонажі виглядають дуже впізнаваними.

Кольорова палітра цієї гри також відрізняється від інших проектів жанру. Тут використовуються холодні відтінки синього та сірого кольору які створюють атмосферу загадкового підземного світу. Освітлення та ефекти туману допомагають посилити відчуття глибини простору.

Ще один приклад використання стилістики Dark Fantasy можна побачити у грі Salt and Sanctuary. У цьому проєкті художники поєднали елементи двовимірної графіки з дизайном який нагадує класичні рольові ігри. Персонажі мають витягнуті пропорції темні кольори та деталізовані обладунки. Загальний стиль гри нагадує похмурі середньовічні ілюстрації.

Якщо порівняти ці ігри між собою можна помітити що кожна з них використовує різні художні методи але всі вони зберігають спільну атмосферу. Основними спільними рисами є темна кольорова палітра складний дизайн персонажів та використання контрасту між світлом і тінню. Крім того у більшості таких ігор персонажі мають виразні силуети які допомагають гравцю швидко розпізнавати їх у процесі гри.

Ще одним важливим аспектом є деталізація персонажів. У деяких іграх художники використовують високу деталізацію костюмів та зброї щоб підкреслити історію персонажа. В інших проєктах навпаки застосовується більш спрощений стиль де основна увага приділяється формі та силуету.(додаток А, рис. А.4)

Важливу роль відіграє також анімація персонажів. У Dark Fantasy іграх рухи персонажів часто виглядають більш повільними та важкими. Це підкреслює атмосферу напруження та небезпеки. Наприклад вороги можуть рухатися повільно але їх атаки виглядають потужно і загрозливо.

Візуальні рішення у проєктах жанру Dark Fantasy базуються на поєднанні кількох ключових елементів. До них належать темна кольорова палітра виразні силуети персонажів(додаток А, рис. А.5) та використання контрастного

освітлення. Незважаючи на різні стилістичні підходи всі ці ігри прагнуть створити атмосферу загадкового і небезпечного світу у якому персонажі є важливою частиною художнього образу.

### **1.3 Огляд програмного інструментарію для розробки ігрових активів Assets та їх подальшої інтеграції**

Розробка сучасних ігрових персонажів є комплексним процесом, який поєднує художню творчість та використання спеціалізованого програмного забезпечення. Створення ігрового активу проходить через декілька етапів, починаючи від формування початкової ідеї та створення концептуального зображення і завершуючи підготовкою анімованого персонажа для використання в ігровому середовищі. Для виконання цих завдань застосовуються різні програмні засоби, кожен з яких виконує окрему функцію в процесі розробки.

У межах створення персонажа для гри «Curse of the Night» основними інструментами стали Adobe Photoshop та Spine. Використання цих програм дозволило організувати повний цикл розробки персонажа від створення художнього образу до підготовки готових анімацій.

Adobe Photoshop є одним із найпоширеніших графічних редакторів у сфері цифрового мистецтва та розробки відеоігор. Його функціональні можливості дозволяють працювати з растровою графікою, створювати складні композиції та опрацьовувати велику кількість деталей. У даному проєкті програма використовувалася для створення концепт-арту персонажа, пошуку візуального образу та фінального опрацювання зовнішнього вигляду антагоніста.

Важливою перевагою Adobe Photoshop є підтримка багатошарової структури документа. Завдяки цьому кожен елемент персонажа може створюватися окремо, що значно спрощує внесення змін у процесі роботи. Художник має можливість редагувати окремі частини зображення без впливу

на інші елементи композиції. Це особливо важливо під час розробки складних персонажів, де необхідно постійно коригувати форму, пропорції та деталі костюма.

Після завершення роботи над зовнішнім виглядом персонажа було виконано його підготовку до анімації. Для цього фінальне зображення було розділено на окремі частини відповідно до майбутньої структури анімації. Голова, тулуб, руки, елементи плаща та окремі частини тіньової аури були розміщені на самостійних шарах. Такий підхід дозволяє надалі використовувати кожен елемент незалежно під час створення рухів персонажа.

Наступним етапом стала робота у програмі Spine,[1] яка є одним із найбільш популярних інструментів для створення двовимірної скелетної анімації. На відміну від традиційної покадрової анімації, де кожен кадр створюється окремо, Spine використовує систему кісток та прив'язку графічних елементів до них.[11] Завдяки цьому можна створювати плавні рухи персонажа без необхідності перемальовування великої кількості кадрів.

Під час роботи у Spine підготовлені графічні елементи імпортуються до програми та об'єднуються у єдину структуру. Після цього створюється цифровий скелет персонажа, до якого прив'язуються окремі частини тіла. Такий підхід дозволяє легко створювати анімації ходьби, атаки, використання магії та інших дій, необхідних для ігрового процесу.[2]

Особливо важливим використання Spine стало для реалізації тіньової аури персонажа. Оскільки аура є однією з головних особливостей його дизайну, виникла потреба створити ефект постійного руху та нестабільності форми. За допомогою інструментів деформації та анімації окремих елементів можна досягти плавних коливань, зміни контурів та ефекту живої енергії, що постійно оточує персонажа.

Крім створення анімацій, Spine дозволяє експортувати готові проєкти у формати, які підтримуються сучасними ігровими рушіями. Це робить програму зручним інструментом не лише для анімації, але й для подальшого використання персонажа в реальному ігровому проєкті.

У перспективі створений персонаж та його анімації можуть бути інтегровані до ігрового рушія Unity. Даний рушій широко використовується для створення двовимірних та тривимірних ігор і підтримує імпорт анімацій, створених у Spine. Це дозволяє зберігати всі налаштовані рухи та використовувати їх безпосередньо в ігровому середовищі. Хоча інтеграція до Unity не входить до практичної частини даної роботи, така можливість розглядається як подальший етап розвитку проєкту «Curse of the Night».

Таким чином, використання Adobe Photoshop та Spine забезпечує ефективний процес створення ігрового персонажа від початкового художнього задуму до підготовки готових анімацій. Поєднання можливостей цих програм дозволяє створювати якісні ігрові активи, які можуть бути використані в майбутній реалізації повноцінного ігрового проєкту.

## **Висновки**

У підсумку можна сказати що сучасна розробка 2D персонажів базується на використанні комплексного програмного інструментарію. Поєднання графічних редакторів анімаційних систем та ігрових рушіїв дозволяє створювати складні і виразні персонажі які стають центральним елементом ігрового досвіду. Завдяки розвитку цифрових технологій цей процес стає дедалі більш доступним що відкриває нові можливості для незалежних розробників та творчих команд.

## РОЗДІЛ 2

### КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ТА ВІЗУАЛЬНИЙ ПОШУК ПЕРСОНАЖА «CURSE OF THE NIGHT»

У цьому розділі детально розкрито процес художнього проектування та візуальної адаптації головного персонажа гри «Curse of the Night», починаючи від аналізу його психологічного портрета й закінчуючи фінальною розробкою графічних елементів у стилістиці Dark Fantasy.

#### 2.1. Концепція персонажа

Створення персонажа для проекту «Curse of the Night» передбачає комплексний підхід, що поєднує наративну складову, архетипічні основи та функціональну роль у межах ігрового середовища. Важливим аспектом є формування цілісного образу, який не лише відповідає загальній атмосфері гри, але й здатний викликати емоційний відгук у гравця.

В основі концепції лежить ідея персонажа як носія прокляття, що існує на межі двох світів — матеріального та потойбічного. Така подвійність визначає його внутрішній конфлікт і формує складну структуру образу. Персонаж не є однозначно негативним, оскільки його стан є наслідком певних подій і рішень, що надає йому риси трагічного героя. Архетипічно образ поєднує характеристики «проклятого хранителя» та «темного провідника», що дозволяє розглядати його як силу, яка одночасно руйнує і трансформує. Візуально це підкреслюється через використання аури тіней, яка огортає персонажа і виступає матеріалізацією його внутрішнього стану. Концепція персонажа виходить за межі стандартного антагоніста і набуває більш глибокого символічного значення.

## 2.2. Процес створення образу

Процес створення візуального образу персонажа розпочався з формування основної ідеї майбутнього антагоніста. Головним задумом було створення персонажа, який не є звичайним уособленням зла, а виступає трагічною постаттю, змушеною пожертвувати собою заради стримування руйнівної сили. В основу концепції було покладено історію могутнього чаклуна, який протягом тривалого часу намагався контролювати темну енергію, щоб не допустити її поширення у світі. Однак згодом він був змушений поглинути цю силу, через що поступово втратив власну людську природу та перетворився на носія прокляття.[3]

На початковому етапі роботи було проведено пошук візуальних референсів.(додаток А, рис. А.2) Джерелом натхнення стали персонажі з ігор жанру темного фентезі, зокрема представники похмурих фантастичних світів, де важливу роль відіграють містика, стародавня магія та занепад цивілізацій. Особливий вплив на формування загального настрою персонажа справили образи з таких проєктів, як Elden Ring,[14] Dark Souls,[13] Blasphemous[15] та інших ігор, у яких антагоністи часто мають трагічне минуле та складну внутрішню історію.[3]

Під час створення персонажа для гри «Curse of the Night» важливим етапом став пошук візуальних референсів, які могли допомогти визначити загальний напрямок майбутнього образу. Оскільки персонаж розроблявся для гри в жанрі темного фентезі, особлива увага приділялася образам магів, чаклунів та містичних істот, які використовують надприродні сили. Одним із референсів став персонаж у фіолетовому плащі з магичним посохом та енергетичною сферою в руках. (додаток А, рис. А.1)

Перш за все увагу привернула загальна композиція персонажа. Його силует є простим і легко впізнаваним завдяки поєднанню довгого плаща, великого капюшона та вертикально витягнутої форми. Навіть без детального розгляду можна одразу зрозуміти, що перед глядачем знаходиться маг або

чаклун. Саме ця особливість стала одним із головних факторів під час пошуку напрямку для власного персонажа. Було важливо створити образ, який так само легко зчитувався б гравцем навіть за невеликого розміру на екрані.

Другим важливим елементом стала кольорова схема. У референсному образі домінує фіолетовий колір, який традиційно асоціюється з магією, таємничими знаннями та надприродними силами. Завдяки використанню різних відтінків фіолетового художнику вдалося створити атмосферу містики та небезпеки. Під час створення персонажа для «Curse of the Night» цей підхід також був використаний як основа для майбутньої палітри. Фіолетовий колір став одним із ключових елементів образу та був доповнений темними відтінками синього й чорного кольорів, що дозволило зробити персонажа більш похмурим і відповідним до атмосфери гри.

Окремої уваги заслуговує рішення приховати значну частину обличчя під капюшоном. У референсному персонажі обличчя частково знаходиться в тіні, що створює відчуття загадковості та невідомості. Цей прийом був переосмислений у процесі створення власного антагоніста. У фінальному варіанті персонаж взагалі втратив людські риси обличчя, а його голова перетворилася на джерело темної енергії. Таке рішення дозволило підкреслити сюжетну ідею про втрату людської сутності під впливом прокляття та зробити образ більш унікальним.

Під час аналізу референсу також було звернуто увагу на використання магичних ефектів. У представленому образі магія виступає не лише як здатність персонажа, а й як важлива частина його зовнішнього вигляду. Світіння на посоху та магична сфера допомагають краще зрозуміти роль персонажа та акцентують увагу на його здібностях. У процесі створення персонажа для «Curse of the Night» ця ідея була розвинена значно сильніше. Темна енергія перестала бути лише ефектом навколо персонажа і стала невід'ємною частиною його форми. Вона оточує героя, формує його нижню частину тіла та створює відчуття постійного руху.

Ще одним важливим аспектом стала робота з силуетом. Референсний персонаж має компактну та зрозумілу форму, яка легко сприймається навіть у невеликому масштабі. Під час створення власного персонажа було вирішено зберегти принцип впізнаваного силуету, але зробити його більш незвичним. Верхня частина тіла залишилася відносно простою та зрозумілою, тоді як нижня частина була трансформована в рухому ауру тіней. Завдяки цьому вдалося поєднати читабельність образу з його унікальністю.

Важливо зазначити, що референсний персонаж виконував роль джерела натхнення, а не об'єкта копіювання. Основною метою було не відтворення існуючого образу, а вивчення принципів його побудови. Аналіз кольорової схеми, композиції, силуету та використання магічних ефектів дозволив краще зрозуміти особливості створення персонажів цього типу та застосувати отримані знання під час розробки власного антагоніста.

У результаті проведеного аналізу було сформовано власний художній образ, який успадкував окремі композиційні та стилістичні рішення референсу, але отримав унікальну історію, іншу структуру форми та власну роль у світі гри «Curse of the Night». Це дозволило створити персонажа, який відповідає жанру темного фентезі та водночас має власну впізнавану візуальну ідентичність.

Після збору візуального матеріалу було створено декілька пошукових ескізів. На цьому етапі досліджувалися різні варіанти зовнішності персонажа, його пропорції, силует та характерні елементи образу. Спочатку розглядалися більш традиційні варіанти темного чаклуна з виразними рисами обличчя та деталізованим одягом.(додаток Б, рис. Б.2) Проте в ході роботи стало зрозуміло, що такий підхід не повністю передає ідею втрати особистості під впливом прокляття.

Саме тому було прийнято рішення відмовитися від чітко вираженого обличчя.(додаток Б, рис. Б.1) Замість нього центральним елементом образу стала темна енергія, яка приховує риси персонажа та робить його більш загадковим. Таке рішення також підкреслює його історію. Через багаторічне стримування темної сили він поступово перестав бути звичайною людиною, а з

часом його ім'я та минуле були забуті. У світі гри залишилася лише легенда про істоту, яка колись пожертвувала собою заради інших.

Особлива увага приділялася створенню атмосфери навколо персонажа. Для цього було використано довгий плащ, масивний капюшон та тіньову ауру, яка огортає нижню частину тіла. Такий підхід дозволив створити відчуття постійної присутності темної сили та підкреслити надприродну природу персонажа. Важливою частиною образу стали підняті руки, в яких концентрується енергія. Цей елемент допомагає візуально показати його зв'язок із магією та підсилює образ могутнього чаклуна.

У процесі роботи відбувався поступовий відбір найбільш вдалих рішень та відмова від зайвих деталей. Оскільки персонаж створювався для двовимірної гри, було важливо зберегти баланс між деталізацією та читабельністю образу. У результаті сформувався фінальний варіант персонажа, який поєднує риси темного мага, носія прокляття та містичної сутності. Отриманий образ став візуальним утіленням основної ідеї гри та допоміг передати атмосферу світу «Curse of the Night».

### 2.3. Дослідження виразності силуету

Одним із найважливіших етапів розробки персонажа стало створення виразного силуету, який дозволяє швидко впізнавати героя під час ігрового процесу. Для гри «Curse of the Night» це має особливе значення, оскільки більшість подій відбувається у темному середовищі, де дрібні деталі можуть бути непомітними. Саме тому основний акцент було зроблено на загальній формі персонажа та її сприйнятті на відстані.

Під час роботи над силуетом було створено декілька варіантів композиції, які відрізнялися пропорціями тіла, положенням рук та формою плаща. (додаток Б, рис. Б.3) Головним завданням було створити образ, який виглядав би величним і загрозливим навіть без додаткової деталізації. У результаті було обрано вертикальну композицію з акцентом на верхній частині тіла. (додаток Б,

рис. Б.4) Таке рішення дозволило зробити персонажа візуально вищим та надати йому більш домінуючого вигляду.

Особливу увагу приділено формі плаща та капюшона. Вони створюють чіткий контур персонажа та допомагають виділити його серед інших об'єктів ігрового світу. Підняті руки також стали важливою частиною композиції, оскільки підкреслюють його зв'язок із магією та створюють відчуття контролю над силою, якою він володіє.

Під час пошуку силуету враховувалися особливості двовимірної графіки. Через невеликий розмір персонажа на екрані було важливо використовувати прості великі форми, які легко зчитуються гравцем. Відмова від надмірної кількості дрібних деталей дозволила зберегти цілісність образу та покращити його впізнаваність.[7]

У результаті було сформовано силует, який поєднує простоту та виразність.(додаток Б, рис. Б.5) Навіть без детального опрацювання персонаж легко впізнається завдяки характерній позі, формі плаща та загальній композиції. Це дозволяє ефективно використовувати образ у межах гри та підтримувати її похмуру атмосферу.[7]

## **2.4. Побудова анатомічної структури та дизайну форми**

Анатомічна структура персонажа базується на поєднанні реалістичних і стилізованих елементів. Верхня частина тіла зберігає гуманоїдні пропорції, що дозволяє зчитувати персонажа як колись людську істоту. Водночас нижня частина поступово втрачає фізичну визначеність і переходить у тіньову форму.

Такий підхід дозволяє підкреслити трансформаційний характер персонажа, який знаходиться у процесі постійної зміни. Відсутність чіткої опори створює ефект левітації, що додатково підсилює його надприродну сутність. Завдяки цьому персонаж виглядає відірваним від звичного матеріального світу та сприймається як носій темної сили.

Під час побудови форми особлива увага приділялася верхній частині персонажа. Широкі плечі та довгі рукави допомагають сформувати виразний силует і візуально збільшують його фігуру. Підняті руки стали важливим композиційним елементом, оскільки вони підкреслюють зв'язок персонажа з магією та створюють враження постійного контролю над темною енергією.

Важливою особливістю образу стала відсутність чітко вираженого обличчя. Замість традиційних рис використано світіння та темну енергію, які приховують зовнішність персонажа. Таке рішення було обрано для того, щоб підкреслити втрату його людської сутності та створити більш загадковий образ. Глядач не бачить конкретної особистості, а лише прояв сили, яка поступово поглинула свого носія.

Дизайн форми, зокрема костюма, інтегрується у загальну структуру персонажа і не розглядається як окремий елемент. Основою образу став довгий темний плащ із великим капюшоном, який частково приховує верхню частину тіла. Таке рішення відповідає стилістиці темного фентезі та допомагає сформувати впізнаваний силует персонажа.

Текстури та форми одягу плавно переходять у тіньову ауру, створюючи єдину візуальну систему. Завдяки цьому персонаж сприймається не як людина в костюмі, а як містична сутність, форма якої поступово розчиняється у темряві. Поєднання людських пропорцій, елементів костюма та тіньової енергії дозволило створити цілісний образ антагоніста, який відповідає атмосфері гри «Curse of the Night» та підтримує загальну концепцію проклятого носія темної сили.

## **2.5. Психологія кольору та фінальне опрацювання**

Кольорова схема є одним із найважливіших елементів візуального образу персонажа, оскільки саме колір допомагає сформувати перше емоційне враження та підкреслити його характер. Під час роботи над персонажем для гри «Curse of the Night» особлива увага приділялася створенню палітри, яка

відповідала б атмосфері темного фентезі та підкреслювала його роль головного антагоніста.[5]

Основою кольорової схеми було обрано поєднання чорного та фіолетового кольорів. Чорний колір традиційно асоціюється з темрявою, невідомістю та прихованою загрозою. Саме тому він став базовим кольором плаща та більшості елементів персонажа. Завдяки цьому образ виглядає похмурим і добре вписується в атмосферу нічного світу гри.

Фіолетовий колір було використано як основний акцент. У візуальному мистецтві він часто асоціюється з магією, містикою та надприродними явищами. У даному випадку фіолетове світіння символізує темну силу, яку персонаж був змушений прийняти та стримувати протягом тривалого часу. Завдяки цьому колір стає не лише декоративним елементом, а й частиною візуальної розповіді про його минуле.

При формуванні кольорової схеми враховувалася подальша взаємодія персонажа з майбутніми ігровими локаціями. Оскільки світ «Curse of the Night» задуманий як похмуре середовище з елементами містики та занепаду, виникла необхідність створити образ, який залишатиметься візуально виразним навіть на темних фонах. Для цього були використані контрастні світлові акценти та яскраві відтінки фіолетового кольору, які допомагають привернути увагу до персонажа та підкреслюють його надприродну природу.

Фінальне опрацювання передбачало узгодження всіх складових дизайну між собою. На цьому етапі уточнювалися відтінки кольорів, рівень контрасту та інтенсивність світіння. Особлива увага приділялася тому, щоб кольорова схема не перевантажувала образ і водночас залишалася достатньо виразною. У результаті було досягнуто балансу між темною палітрою та яскравими акцентами, що дозволило підкреслити містичну природу персонажа.(додаток В, рис. В.2)

Завершальним етапом стало об'єднання всіх елементів дизайну в єдиний цілісний образ. Поєднання кольору, освітлення, форми та деталей костюма

дозволило створити персонажа, який органічно вписується у світ «Curse of the Night» та ефективно передає атмосферу небезпеки, самотності й темної магії.

### **Висновки**

У результаті виконання другого розділу було здійснено комплексне концептуальне проектування головного персонажа відеогри «Curse of the Night». На основі сформованої наративної концепції розроблено образ антагоніста, який поєднує риси трагічного героя та носія темної сили. Визначено його архетип, функціональну роль у межах ігрового світу та основні особливості характеру, що стали фундаментом для подальшого візуального опрацювання.

У процесі творчого пошуку було проведено аналіз референсів та створено серію пошукових ескізів, що дозволило визначити найбільш вдалий напрям розвитку образу. Особливу увагу приділено формуванню виразного силуету, який забезпечує швидке впізнавання персонажа під час ігрового процесу та відповідає вимогам двовимірної графіки. Завдяки використанню великих форм, контрастних композиційних рішень і характерних елементів одягу вдалося створити цілісний та візуально переконливий образ.

У ході роботи також було розроблено анатомічну структуру персонажа та дизайн його форми. Поєднання людських пропорцій із надприродними елементами дозволило підкреслити внутрішній конфлікт героя та його поступову трансформацію під впливом прокляття. Важливим засобом художньої виразності стала кольорова концепція, побудована на поєднанні темних відтінків і фіолетового світіння, що асоціюється з магією, містикою та потойбічною силою.

У результаті було сформовано завершений візуальний образ персонажа, який відповідає стилістиці Dark Fantasy, органічно вписується у світ гри «Curse of the Night» та ефективно передає її атмосферу. Отриманий концепт став основою для подальших етапів технічної підготовки, анімації та інтеграції персонажа в ігрове середовище.

## РОЗДІЛ 3

### ПІДГОТОВКА ПЕРСОНАЖА ДО ТЕХНІЧНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

У третьому розділі висвітлено фінальний етап розробки, спрямований на перетворення статичного концепт-арту головного героя гри «Curse of the Night» у функціональний ігровий об'єкт.

#### **3.1. Створення макета для кісткового ригінгу (Character Rigging Prep)**

Після завершення роботи над фінальним дизайном персонажа було розпочато його підготовку до подальшої анімації. Для реалізації рухів у двовимірному середовищі необхідно було створити багат шаровий макет, який у майбутньому буде використовуватися для кісткового ригінгу в програмі Spine.

Підготовка макета виконувалася в програмі Adobe Photoshop. На цьому етапі фінальне зображення персонажа було розділене на окремі елементи відповідно до майбутньої структури цифрового скелета. Кожна частина персонажа, яка повинна рухатися незалежно під час анімації, була вирізана та розміщена на окремому шарі.(додаток В, рис. В.1)

Окремо було підготовлено голову, тулуб, плечі, передпліччя, кисті рук, елементи плаща та окремі частини тіньової аури. Такий підхід дозволяє в подальшому імпортувати персонажа до Spine та прив'язати кожен елемент до відповідної кістки для створення анімацій руху.[2]

Варто враховувати, що якість подальшої анімації значною мірою залежить від правильності підготовки графічних елементів. Особливу увагу доцільно приділяти місцям з'єднання окремих частин персонажа, оскільки саме в цих ділянках під час руху можуть виникати візуальні дефекти. Для уникнення подібних проблем рекомендується заздалегідь передбачати запас форми та

перекриття між елементами, що сприятиме більш плавній роботі ригінгу та природнішому вигляду анімації.[1]

Враховуючи особливості дизайну персонажа, значну роль відіграє тіньова аура, яка оточує його нижню частину та створює ефект постійного руху. Для подальшої роботи в Spine ці елементи також були винесені на окремі шари, що дозволить анімувати їх незалежно від основного тіла персонажа та створювати додаткові ефекти коливання, розсіювання й пульсації енергії.

У результаті було підготовлено структурований багатошаровий макет персонажа, який повністю готовий до імпорту в програму Spine та подальшого створення кісткового ригінгу й анімацій для гри «Curse of the Night».

### **3.2. Розробка ключових кадрів анімації стану спокою (Idle)**

Одним із наступних етапів роботи над персонажем є створення анімацій, які дозволять оживити образ та підготувати його до використання в ігровому середовищі.(додаток В, рис. В.3) Для проєкту «Curse of the Night» передбачається розробка набору базових анімацій, необхідних для подальшої реалізації персонажа та демонстрації його надприродної природи.

Першочергова увага приділятиметься анімації стану спокою (Idle), оскільки саме вона буде найчастіше відображатися під час перебування персонажа в кадрі. Навіть за відсутності активних дій персонаж не повинен виглядати повністю нерухомим. Основним завданням стане створення відчуття постійної присутності темної енергії, яка оточує його та є невід'ємною частиною образу.(додаток В, рис. В.5)

На відміну від звичайних персонажів, основний акцент робиться не на рухах тіла, а на поведінці тіньової аури. Саме вона формує нижню частину силуету та створює враження нестабільної форми. Під час розробки анімації планується використання плавних хвилеподібних рухів, які імітуватимуть постійне коливання темної енергії. Завдяки цьому персонаж навіть у стані спокою буде виглядати живим та динамічним.

Додатково передбачається незначний рух плаща, рукавів та окремих світлових ефектів. Такі елементи допоможуть підтримати загальну атмосферу містичності та зроблять образ більш переконливим. Важливо, щоб усі рухи залишалися плавними та не порушували відчуття могутньої й спокійної сутності, яка контролює темну силу навколо себе.

Для створення анімації попередньо визначатимуться ключові кадри, що відображатимуть основні положення персонажа протягом циклу руху. Саме на основі цих кадрів буде формуватися подальша анімація та налаштовуватися плавність переходів між окремими станами. Такий підхід дозволяє заздалегідь оцінити загальну динаміку руху та своєчасно вносити необхідні зміни.

Окрім анімації стану спокою, у подальшому планується створення анімацій основних дій персонажа. До них можуть належати використання темної магії, накопичення енергії, підготовка до атаки та інші дії, пов'язані з його роллю головного антагоніста. Для кожної анімації будуть визначені ключові пози, які стануть основою майбутнього руху.

Під час реалізації анімацій планується використовувати можливості програми Spine, що дозволяє створювати плавні рухи за допомогою кісткової анімації(додаток В, рис. В.4) Такий підхід є особливо корисним для роботи з тіньовою аурою, оскільки дає змогу створювати ефект постійного руху без необхідності великої кількості окремих кадрів.[2]

У результаті розробка ключових кадрів дозволить сформувати основу майбутніх анімацій персонажа та підготувати його до подальшого використання в ігровому проєкті «Curse of the Night». (додаток В, рис. В.5)

### **3.3. Оптимізація графічних файлів та експорт у середовище ігрового рушія**

Завершальним етапом розробки персонажа для відеогри «Curse of the Night» стала підготовка графічних матеріалів до подальшого використання в ігровому середовищі. Незважаючи на те, що в межах даного проєкту

повноцінна інтеграція персонажа до ігрового рушія не здійснювалася, під час роботи враховувалися основні вимоги, які висувуються до двовимірних ігрових активів на етапі їхньої технічної реалізації.

Після завершення створення фінального образу персонажа та розробки основних анімаційних кадрів(додаток В, рис. В.6) було проведено оптимізацію графічних файлів. Основною метою цього етапу стало забезпечення високої якості зображення при одночасному зменшенні обсягу даних, необхідних для подальшого використання в ігровому проєкті. Особливу увагу приділено збереженню чіткості силуету, контрастності кольорових акцентів та коректному відображенню деталей персонажа.

У процесі підготовки файлів використовувалися можливості програми Adobe Photoshop. Робочі файли зберігалися у форматах, що дозволяють редагувати окремі шари та елементи композиції, тоді як для подальшого використання було підготовлено експортовані графічні матеріали у форматі PNG із прозорим фоном. Такий формат є одним із найбільш поширених у розробці двовимірних відеоігор завдяки підтримці альфа-каналу та можливості збереження високої якості зображення.

Окремим етапом стала організація структури графічних елементів персонажа. Для забезпечення можливості подальшої анімації всі основні частини образу були логічно розділені на окремі елементи. Такий підхід дозволяє надалі використовувати кісткову анімацію та значно спрощує процес інтеграції персонажа до ігрового рушія.

Під час оптимізації також враховувалися вимоги до продуктивності майбутнього ігрового проєкту. Було усунуто зайві графічні елементи, які не впливають на сприйняття образу, оптимізовано розміри полотна та впорядковано структуру шарів. Це дозволяє зменшити використання пам'яті та підвищити ефективність роботи графічних ресурсів у межах гри.

На завершальному етапі було сформовано комплект графічних матеріалів, який включає фінальний концепт персонажа, набір окремих елементів для анімації та підготовлені файли для експорту. Такий підхід забезпечує

можливість подальшого використання створеного персонажа в сучасних двовимірних ігрових рушіях, зокрема Unity або Unreal Engine, без необхідності суттєвого доопрацювання графічної складової.

Отже, виконана оптимізація графічних матеріалів та підготовка файлів до експорту стали важливим етапом реалізації проєкту, що забезпечив готовність персонажа до подальшого використання в ігровому середовищі та створив основу для його майбутньої інтеграції в повноцінний ігровий продукт.

## **Висновки**

У результаті виконання третього розділу було розглянуто основні етапи підготовки персонажа до подальшої технічної реалізації в ігровому середовищі. Проведена робота дозволила перейти від концептуального образу до створення структурованого графічного матеріалу, придатного для подальшої анімації та інтеграції в ігровий проєкт.

На першому етапі було підготовлено багат шаровий макет персонажа для подальшого кісткового ригінгу. Розподіл елементів образу на окремі шари дозволив сформувати логічну структуру майбутнього цифрового скелета та створити основу для реалізації рухів у програмі Spine. Особливу увагу приділено підготовці рухомих частин тіла, елементів одягу та тіньової аури, що є важливою складовою художнього образу персонажа. Такий підхід забезпечує зручність подальшого редагування та дозволяє вносити зміни до анімацій без необхідності повного перероблення графічних матеріалів.

У процесі розробки анімацій було визначено основні принципи поведінки персонажа та сформовано концепцію його рухів. Створення ключових кадрів для анімації стану спокою та базових дій дозволило визначити характер майбутньої анімації, яка повинна підкреслювати містичну природу персонажа, його зв'язок із темною енергією та роль головного антагоніста у світі гри «Curse of the Night». Особливу увагу було приділено руху тіньової аури, оскільки саме

вона є одним із головних елементів, що формують візуальну унікальність персонажа та підтримують атмосферу темного фентезі.

Завершальним етапом стала оптимізація графічних матеріалів та підготовка їх до експорту. Було впорядковано структуру файлів, виконано підготовку окремих елементів персонажа для подальшої анімації та сформовано комплект графічних ресурсів, придатних для використання в сучасних двовимірних ігрових рушіях. Проведена оптимізація дозволила забезпечити баланс між якістю візуального представлення персонажа та вимогами до продуктивності майбутнього ігрового проєкту.

Важливим результатом виконаної роботи стало формування цілісної технічної структури персонажа, яка поєднує художню складову з вимогами сучасної ігрової розробки. Завдяки цьому створений образ може бути не лише концептуальним рішенням, а й основою для подальшої практичної реалізації у вигляді анімованого ігрового персонажа.

Таким чином, у межах третього розділу було створено технічну основу для подальшої реалізації персонажа в ігровому середовищі. Отримані результати демонструють готовність розробленого образу до етапів анімації, ригінгу та інтеграції в структуру відеогри, що є важливим кроком на шляху до створення повноцінного ігрового продукту. Реалізовані рішення можуть бути використані під час подальшого розвитку проєкту «Curse of the Night», а також слугувати основою для створення інших персонажів у подібній художній стилістиці.

## РОЗДІЛ 4

### ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці є важливою складовою професійної діяльності людини та спрямована на створення безпечних і комфортних умов праці, збереження здоров'я працівників та підтримання їхньої працездатності. Особливого значення питання охорони праці набувають під час виконання робіт, пов'язаних із використанням комп'ютерної техніки та програм цифрової графіки, оскільки тривала робота за монітором супроводжується значним навантаженням на органи зору, нервову систему та опорно-руховий апарат.

Під час виконання кваліфікаційної роботи на тему «Розробка персонажу відеогри Curse of the Night (Прокляття ночі)» основна частина проектних робіт виконувалася за персональним комп'ютером із використанням програм Adobe Photoshop та Spine. У процесі роботи здійснювалися етапи створення концептуальних ескізів, розробки фінального образу персонажа, підготовки багатошарового макета для ригінгу, створення анімаційних кадрів та підготовки графічних матеріалів до подальшого використання в ігровому середовищі.

Тривала робота з цифровою графікою потребує належної організації робочого місця та дотримання вимог охорони праці. Важливими факторами є правильне розташування монітора, достатній рівень освітлення, дотримання режиму праці та відпочинку, а також забезпечення комфортного мікроклімату в приміщенні.

Одним із найважливіших чинників виробничого середовища є освітлення. Недостатня освітленість призводить до швидкої втоми очей, зниження концентрації уваги та погіршення якості виконання графічних робіт. Надмірна яскравість також негативно впливає на працездатність через появу відблисків на поверхні монітора. Тому для забезпечення безпечних умов праці необхідно здійснити розрахунок штучного освітлення робочого місця.[6]

#### 4.1. Розрахунок штучного освітлення робочого місця

Для проведення розрахунку було обрано приміщення, у якому здійснювалася розробка дипломного проєкту. Кімната має розміри  $3 \times 2,5$  м та висоту 2,5 м.

Площа приміщення становить:

$$S = 3 \times 2,5 = 7,5 \text{ м}^2.$$

Стіни та стеля приміщення мають світле матове покриття, що забезпечує достатнє відбиття світлового потоку та рівномірний розподіл освітлення. У приміщенні наявне вікно, яке забезпечує природне освітлення у денний час, однак у вечірній період основним джерелом світла є система штучного освітлення.

Відповідно до вимог ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення» для приміщень, у яких здійснюється робота за комп'ютером, рекомендований рівень освітленості становить 300 лк.

Розрахунок необхідного світлового потоку виконується методом коефіцієнта використання світлового потоку за формулою:

$$F = (E \times S \times K \times z) / (N \times \eta),$$

Для даного приміщення приймаються такі значення:  $E = 300$  лк;  $S = 7,5$  м<sup>2</sup>;  $K = 1,0$ ;  $z = 1,1$ ;  $N = 1$ ;  $\eta = 0,5$ .

Підставивши значення у формулу, отримуємо:

$$F = (300 \times 7,5 \times 1,0 \times 1,1) / (1 \times 0,5) = 4950 \text{ лм}.$$

Отриманий результат свідчить про те, що для забезпечення нормативного рівня освітленості необхідно використовувати систему освітлення із сумарним світловим потоком приблизно 4950 лм.

Для робочого місця доцільно використовувати світлодіодні світильники з нейтрально-білою колірною температурою близько 4000 К. Таке освітлення забезпечує комфортне сприйняття кольорів, не викликає надмірного

навантаження на органи зору та сприяє підтриманню високої працездатності під час виконання графічних і анімаційних робіт.

Крім належного освітлення, важливим є дотримання режиму праці та відпочинку. Під час роботи за комп'ютером рекомендується робити короткі перерви кожні 50-60 хвилин для зниження навантаження на органи зору та опорно-руховий апарат.

## **Висновки**

У результаті проведеного аналізу умов праці встановлено, що одним із найважливіших факторів забезпечення безпечної роботи під час створення цифрових ілюстрацій та анімацій є правильна організація освітлення робочого місця. Під час виконання дипломного проєкту основна частина робіт здійснювалася за персональним комп'ютером із використанням програм Adobe Photoshop та Spine, що потребувало створення комфортних умов для тривалої роботи.

Проведений розрахунок показав, що для приміщення площею 7,5 м<sup>2</sup> необхідно забезпечити світловий потік приблизно 4950 лм, що відповідає нормативній освітленості 300 лк. Використання сучасного світлодіодного освітлення дозволяє створити сприятливі умови для роботи з цифровою графікою, забезпечує правильне сприйняття кольорів та сприяє зменшенню зорової втоми.

Таким чином, організація освітлення в досліджуваному приміщенні відповідає вимогам охорони праці та забезпечує безпечні й комфортні умови для виконання робіт, пов'язаних із розробкою персонажа та підготовкою його до використання в ігровому середовищі.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було досліджено особливості розробки двовимірних персонажів у сучасній ігровій індустрії та створено авторський концепт персонажа для відеогри «Curse of the Night», виконано його художнє проєктування та підготовку до подальшої анімації й технічної інтеграції.

У ході теоретичного дослідження було проаналізовано основні підходи до створення 2D-персонажів, розглянуто їх класифікацію, особливості стилізації та роль у формуванні візуальної ідентичності відеоігрових проєктів. Особливу увагу приділено жанру Dark Fantasy, який характеризується похмурою атмосферою, складною символікою та виразними художніми образами. Проведений аналіз ігор-аналогів дозволив визначити основні принципи побудови персонажів даного жанру, серед яких важливе значення мають силует, кольорова палітра, дизайн костюма та емоційна виразність образу.

У практичній частині роботи було сформовано концепцію персонажа для гри «Curse of the Night». На основі розробленої сюжетної ідеї створено образ антагоніста, який поєднує риси трагічного героя та носія темної сили. Для досягнення художньої цілісності було виконано серію пошукових ескізів, досліджено різні варіанти зовнішнього вигляду, пропорцій, композиції та характерних елементів образу. У результаті творчого пошуку сформовано впізнаваний силует персонажа, що відповідає стилістиці Dark Fantasy та забезпечує його швидке візуальне сприйняття в ігровому середовищі.

У процесі роботи було розроблено анатомічну структуру персонажа, створено дизайн форми та визначено кольорову концепцію образу. Поєднання темних відтінків із фіолетовими світловими акцентами дозволило підкреслити містичну природу персонажа та його зв'язок із надприродними силами. Завдяки використанню художніх засобів виразності вдалося сформувати цілісний візуальний образ, який органічно вписується у концепцію ігрового світу.

Наступним етапом стала підготовка персонажа до технічної реалізації. Було створено багат шаровий макет для подальшого кісткового ригінгу, визначено структуру майбутніх анімацій та підготовлено графічні елементи для використання в програмі Spine. Також виконано оптимізацію графічних матеріалів і підготовку файлів до можливого використання в сучасних ігрових рушіях. Це дозволило забезпечити готовність створеного персонажа до подальшого розвитку проєкту та його інтеграції в ігрове середовище.

У межах розділу з охорони праці було проаналізовано умови виконання графічних робіт за персональним комп'ютером та проведено розрахунок штучного освітлення робочого місця. Отримані результати підтвердили відповідність організації робочого простору вимогам безпеки праці та забезпечення комфортних умов для роботи з цифровою графікою й анімацією.

Таким чином, поставлену мету роботи було досягнуто. У результаті виконання дипломного проєкту створено авторський концепт персонажа для відеогри «Curse of the Night», який відповідає художнім особливостям жанру Dark Fantasy та може бути використаний як основа для подальшої розробки повноцінного ігрового проєкту. Отримані результати демонструють практичне застосування сучасних методів цифрового ілюстрування, концепт-арту та підготовки ігрових активів у сфері розробки відеоігор.

## **ДОДАТКИ**

**Додаток А**  
**Аналіз аналогового середовища**



Рис. А.1. Темні душі



Рис.2. Некромант



Рис. А.3. Король Півмісяця.



Рис. А.4. Привид, Лицар

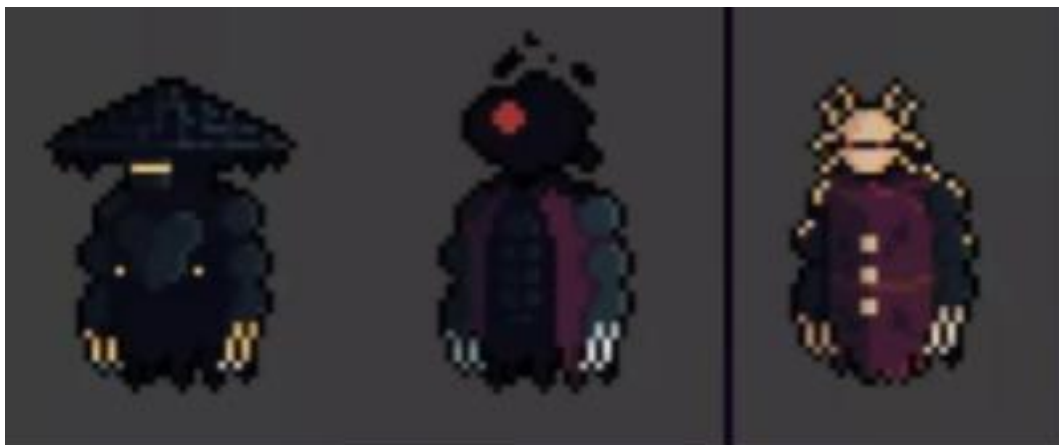


Рис. А.5. Shogun Showdown



Рис. А.6. Таємничий маг

**Додаток Б**  
**Концепція проектного рішення**

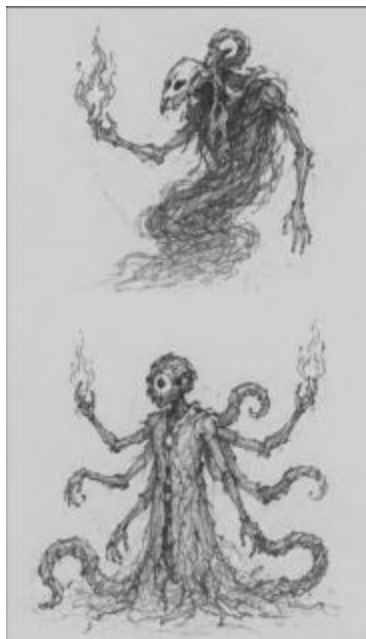


Рис. Б.1. Ескіз 1

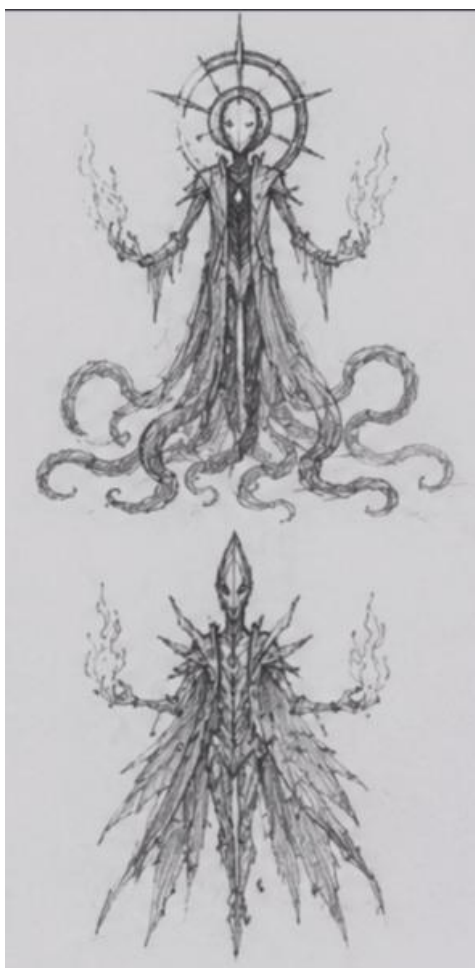


Рис. Б.2. Ескіз 2



Рис. Б.3. Ескіз 3



Рис. Б.4. Ескіз 4



Рис. Б.5. Ескіз 5

## Додаток В

### Візуальне виконання та анімація персонажа

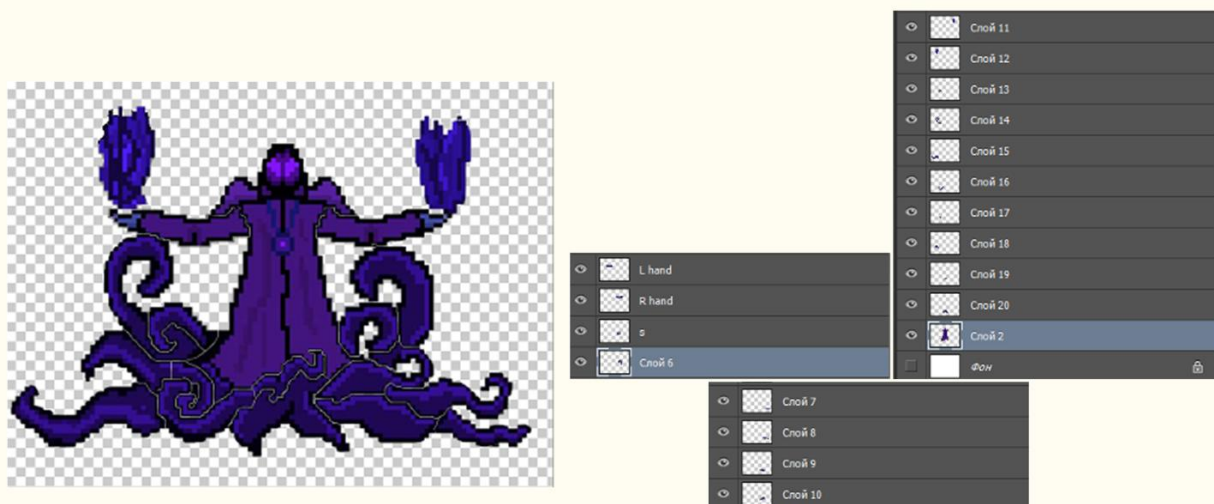


Рис. В.1. Створення шарів

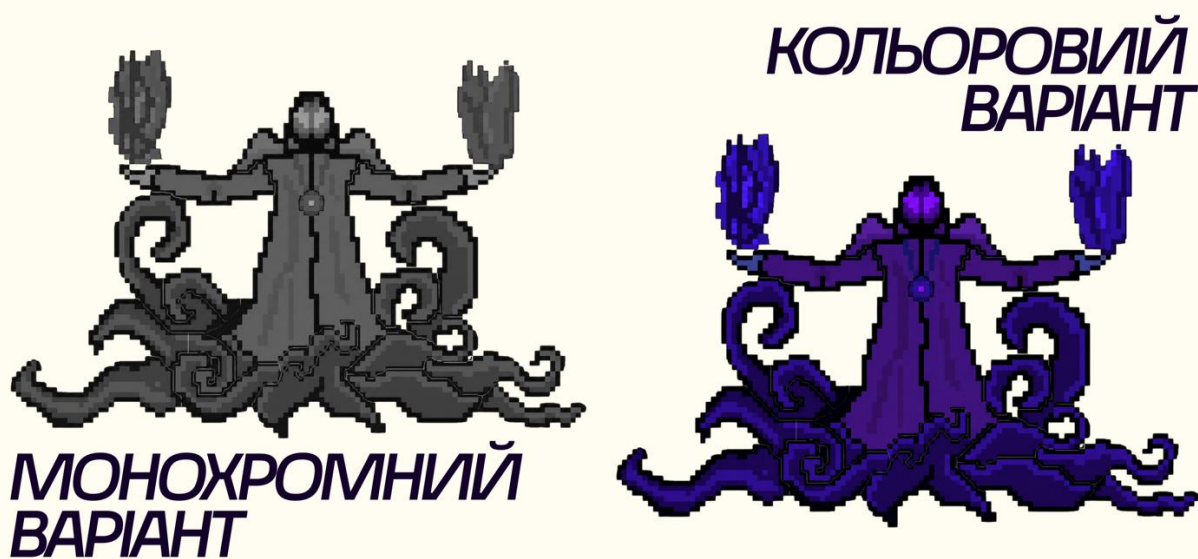


Рис. В.2. Монохромний та кольоровий варіант



Рис. В.3. Скелет на рисунку персонажа



Рис. В.4. Анімація скелета персонажа

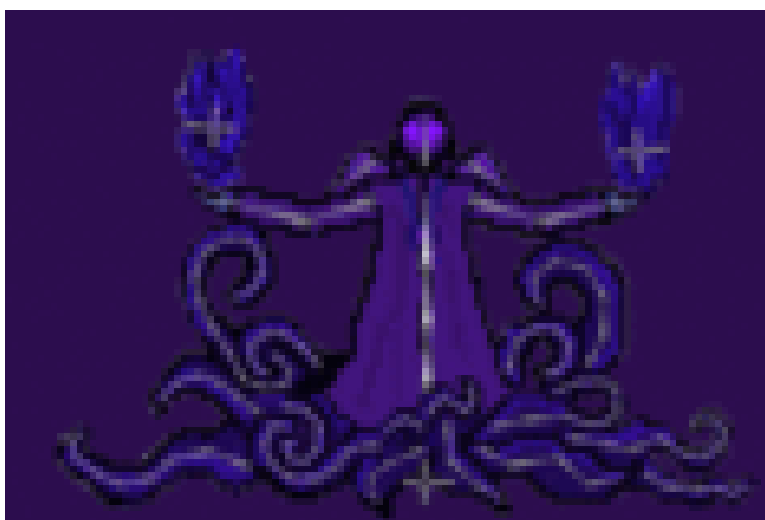


Рис. В 5. Анімація рисунку з скелетом персонажа

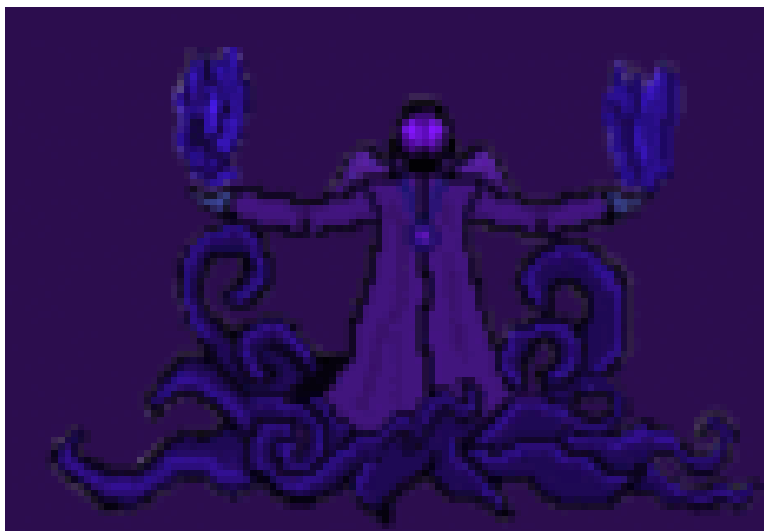


Рис.В.6. Анімація персонажа

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Esoteric Software. Spine Tips: 2.5D Effects and Mesh Deformation URL: <https://esotericsoftware.com/spine-tips> (дата звернення: 12.05.2026).
2. Esoteric Software. Spine 2D: User Guide & Forums URL: <http://esotericsoftware.com/> (дата звернення: 12.05.2026).
3. Voki Games. Концепт-арт у геймдеві: від ідеї до фінальної версії URL: <https://vokigames.com/ua/koncept-art-u-gejmdevi-vid-ideyi-do-finalnoyi-versiyi/> (дата звернення: 15.05.2026).
4. Вікіпедія. Темне фентезі URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Темне\\_фентезі](https://uk.wikipedia.org/wiki/Темне_фентезі) (дата звернення: 19.05.2026).
5. Андрєєва Ж.М., Вовк О.В. Роль кольору в іграх. Молодіжна школа-семінар. Харків: ХНУРЕ, 2024. С. 81-85. URL: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/137efc76-b0ec-456d-a312-850661d30d4e/content> (дата звернення: 25.05.2026).
6. ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення. Київ: Міністерство регіонального розвитку, 2018. URL: [https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dbn\\_v\\_2.5-28\\_2018.pdf](https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dbn_v_2.5-28_2018.pdf) (дата звернення: 10.06.2026).
7. Корбут К. С., Брянцев О. А. Концепт-дизайн комп'ютерних ігор. Матеріали І міжнародної науково-практичної конференції «Дизайн, візуальне мистецтво та творчість. Сучасні тенденції та технології». Запорізький національний університет. 2022. 90с. URL: [https://www.researchgate.net/publication/366921467\\_KONCEPT-DIZAJN\\_KOMP'UTERNIH\\_IGOR](https://www.researchgate.net/publication/366921467_KONCEPT-DIZAJN_KOMP'UTERNIH_IGOR) (дата звернення: 27.05.2026).
8. Вікіпедія. Спрайт (комп'ютерна графіка). URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Спрайт\\_\(комп'ютерна\\_графіка\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Спрайт_(комп'ютерна_графіка)) (дата звернення: 01.06.2026).
9. Вікіпедія. Darkest Dungeon. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Darkest\\_Dungeon](https://uk.wikipedia.org/wiki/Darkest_Dungeon) (дата звернення: 30.05.2026).

10. Garbera. Темне фентезі: що і до чого? URL: <https://www.team-gerbera.com.ua/dark-fantasy-what-and-for-what/> (дата звернення: 06.06.2026).

11. Вікіпедія. Анімація. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Анімація> (дата звернення: 09.05.2026).

12. Вікіпедія. Hollow Knight. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Hollow\\_Knight](https://uk.wikipedia.org/wiki/Hollow_Knight) (дата звернення: 31.05.2026).

13. Вікіпедія. Dark Souls (серія відеоігор). URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Dark\\_Souls\\_\(серія\\_відеоігор\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Dark_Souls_(серія_відеоігор)) (дата звернення: 30.05.2026).

14. Вікіпедія. Elden Ring. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Elden\\_Ring](https://uk.wikipedia.org/wiki/Elden_Ring) (дата звернення: 29.05.2026).

15. Вікіпедія. blasphemous URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Blasphemous\\_\(відеогра\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Blasphemous_(відеогра)) (дата звернення: 29.05.2026).