

Міністерство освіти і науки України
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА ім. О. М. БЕКЕТОВА

Навчально-науковий інститут архітектури, містобудування та дизайну

Кафедра дизайну та інтер'єру

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до бакалаврської дипломної роботи
на тему:

**ДИЗАЙН ПЕРСОНАЖА ДЛЯ КОНКУРСУ
«CHARACTER DESIGN CHALLENGE», ДУБЛІН, ІРЛАНДІЯ**

Виконала: ст. 4 курсу, гр. Дизайн 2022-2
022 «Дизайн»

Горожанкіна А.О.

Керівник: ст.викл. Звенігородський Л.А.

Рецензент: асист. Карпова І.Ю.

Зав. кафедри

Ді: канд. мист., проф. Вергунов С.В.



Харків – 2026р.

ЗМІСТ

ДИЗАЙНЕРСЬКЕ ТА ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТ	3
ВСТУП	5
МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ОБ'ЄКТ ПРОЄКТУ	7
РОЗДІЛ 1. ДИЗАЙНЕРСЬКИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ І ПРОТОТИПІВ В КОНТЕКСТІ ПРОЄКТНОЇ СИТУАЦІЇ	8
1.1 Використання персонажів у дизайні протягом історії	8
1.2. Аналіз замовника та його потреби	9
1.3 Класифікація персонажів.....	10
1.4 Аналіз персонажів відомих мультфільмів та ігор.....	13
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ТА ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПЕРСОНАЖА	16
2.1 Фактори, що впливають на створення дизайну персонажа	16
2.2 Принципи створення дизайну та стилізації персонажа	17
2.3 Аналіз споживачів–представників цільової групи	20
2.4 Вимоги до 3D-друку персонажів	22
РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОЇ ПРОПОЗИЦІЇ ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ КОНЦЕПЦІЇ	25
3.1 Обґрунтування проєктної концепції	25
3.2 Ескізний пошук образу персонажа.....	27
3.3 Проєктно-графічне моделювання персонажа	29
3.4 Реалізація макету методом 3D-друку.....	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ	35
ДОДАТОК А. АНАЛОГИ І ПРОТОТИПИ	36
ДОДАТОК Б. ПОШУКОВІ ЕСКІЗИ, МОДУЛЬНА СІТКА, ДИЗАЙН-РІШЕННЯ ПРОЄКТОВАНОГО ОБ'ЄКТА, ЕСКІЗИ ПРОЄКТНОЇ ГРАФІКИ	40

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АРХІТЕКТУРИ, МІСТОБУДУВАННЯ ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРИ «ДИЗАЙНУ ТА 3D-МОДЕЛЮВАННЯ» І «ДИЗАЙНУ ТА ІНТЕР'ЄРУ»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 022 ДИЗАЙН

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
КАФЕДРОЮ «ДЗД»
«2» лютого 2026р.,
зав. каф. «ДЗД»

доцент Н.Вергунова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
КАФЕДРОЮ «ДІ»
«2» лютого 2026р.,
зав. каф. «ДІ»

професор С.Вергунов

ЗАВДАННЯ
на дипломну роботу бакалавра

ГОРОЖАНКІНА АНАСТАСІЯ

1. Тема проекту: **Дизайн персонажа для конкурсу «Character design challenge», Дублін, Ірландія. Character design for the "Character design challenge" competition, Dublin, Ireland.**

затверджена наказом ХНУМГ від «12» березня 2026 року, № 250-03

2. Строк здачі студентом закінченого проекту **19 червня 2026 року**

3. Вихідні дані до проекту: **ДИЗАЙНЕРСЬКЕ ТА ТЕХНІЧНЕ (при наявності) ЗАВДАННЯ ЗА ТЕМОЮ ПРОЄКТА, РІЗНОМАНІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА.**

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які повинні розглядатися): **ВСТУП; ДИЗАЙНЕРСЬКИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ І ПРОТОТИПУ В КОНТЕКСТІ ПРОЄКТНОЇ СИТУАЦІЇ (якщо вони є); АНАЛІЗ ПРОБЛЕМНОЇ СИТУАЦІЇ (при без аналогового проектуванні); АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ТА ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПЕРСОНАЖА, ПОЛІГРАФІЧНІ ВИМОГИ ДО ОБ'ЄКТА ПРОЄКТУВАННЯ; ОБҐРУНТУВАННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОЇ ПРОПОЗИЦІЇ ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ КОНЦЕПЦІЇ; ЛІТЕРАТУРА; ДОДАТКИ.**

5. Перелік макетно-графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) **ВІЗУАЛЬНИЙ ОБРАЗ ПЕРСОНАЖА, ВКЛЮЧАЮЧИ ІСТОРІЮ, ПОБУДОВУ, ЛАЙНАРТ, ПЛАШКОВІ КОЛЬОРИ, СВІТЛОТІНЬОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ, ДЕТАЛІЗОВАНИЙ ОБРАЗ, 3D-ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПЕРСОНАЖА; ОРТОГОНАЛЬНІ ПРОЄКЦІЇ ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ ОСНОВНИХ ГАБАРИТНИХ РОЗМІРІВ МАКЕТУ; ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ МАКЕТ У ВІДПОВІДНОМУ МАСШТАБІ З ІМІТАЦІЄЮ КОЛЬОРОВО-ФАКТУРНОГО РІШЕННЯ ОБ'ЄКТУ; ПРЕЗЕНТАЦІЙНИЙ АЛЬБОМ.**

6. Консультанти по проекту, із зазначенням розділів проекту, що стосуються їх

7. Дата видання завдання: **2 лютого 2026 року**

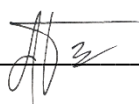
Керівник проекту професор кафедри «ДІ» _____ **ЗВЕНИГОРОДСЬКИЙ Л.**

Завдання прийняв до виконання _____ **ГОРОЖАНКІНА А.**

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

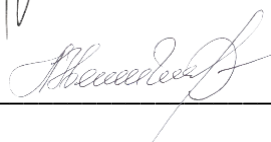
№	Назва етапів проєкту	Термін виконання
1.	Затвердження теми дипломного проєкту	2 лютого 2026 р.
2.	Збір інформації, та її аналіз	03.02. – 16.02.26
3.	Написання першої частини пояснювальної записки, та її затвердження	17.02. – 05.03.26
4.	Кафедральний перегляд 1-го етапу дипломного проєктування: збір та систематизація інформаційного матеріалу. Формування проєктної концепції. затвердження принципового напрямку дизайн-розробки та 1-ї частини пояснювальної записки	6 березня 2026 р.
5.	Розробка основного напрямку концепції, та її затвердження	07.03. – 24.03.26
6.	Розробка принципового дизайнерського рішення	07.03. – 02.04.26
7.	Написання другої частини пояснювальної записки, та її затвердження	07.03. – 02.04.26
8.	Кафедральний перегляд 2-го етапу дипломного проєктування: обґрунтування проєктної концепції, затвердження принципового дизайнерського рішення та об'єму дипломних матеріалів, та 2-ї частини пояснювальної записки	3 квітня 2026 р.
9.	Розробка дизайнерського рішення, побудова 3D-моделі	04.04. – 19.04.26
10.	Проробка художньо-пластичної, конструктивно-технологічної та ергономічної форми об'єкту	20.04. – 30.04.26
11.	Кафедральний перегляд 3-го етапу дипломного проєктування: оцінка рівня художньо-пластичної, конструктивно-технологічної та ергономічної проробки форми, об'єктів візуальних комунікацій та мультимедійного дизайну	1 травня 2026 р.
12.	Корегування 3D-моделі у частині нюансної проробки елементів, поверхонь та конструктивних вузлів виробу.	02.05. – 07.05.26
13.	Написання третьої частини пояснювальної записки, та її затвердження	08.05. – 14.05.26
14.	Кафедральний перегляд 4-го етапу дипломного проєктування: звіт з переддипломної практики. Нюансна проробка елементів, конструктивних вузлів виробу, об'єктів візуальних комунікацій та мультимедійного дизайну; кольорово-фактурне рішення	15 травня 2026 р.
15.	Виконання демонстраційного макета	16.05. – 31.05.26
16.	Розробка ескізу графічної частини дипломного проєкту (М 1:10)	16.05. – 31.05.26
17.	Закінчення роботи з усіма складовими дипломного проєкту бакалавра	16.05. – 31.05.26
18.	Кафедральний перегляд 5-го етапу дипломного проєктування: затвердження ескізу демонстраційної проєктної графіки, макетної частини та повного складу пояснювальної записки. Допуск до захисту дипломного проєкту	01 червня 2026 р.
19.	Підготовка компонентів (рендерів та ортогональних проєкцій) графіки, завантаження файлів в групи захисту у Teams.	02.06. – 21.06.26
20.	Захист дипломних проєктів бакалаврів	24 - 26. 06. 2026

Студент - дипломник _____



ГОРОЖАНКІНА А.

Керівник проєкту ст. викл. кафедри «ДІ» _____



ЗВЕНІГОРОДСЬКИЙ Л.

ВСТУП

В наш час дизайн персонажів є однією з найважливіших складових візуальної комунікації, що активно використовується в індустріях ігор, анімації, ілюстрації, рекламі, брендингу та цифрових медіа. Проте у перенасиченому візуальним шумом світі стає дедалі важче утримати увагу глядачів. Щодня люди стикаються з величезною кількістю цифрового контенту – рекламою, відео, іграми, ілюстраціями, анімацією та соціальними мережами. У таких умовах художнику недостатньо створити просто технічно якісний малюнок. Важливо розробити образ, який зможе швидко привернути до себе увагу, буде зрозумілим для широкої аудиторії, дозволить побудувати міцний емоційний зв'язок і запам'ятається глядачеві. Саме тому дизайн персонажів сьогодні є не лише художнім, але й комунікативним інструментом, що поєднує естетику, психологію сприйняття та наратив.

Особливу актуальність у сучасному дизайні мають стилізовані персонажі, зокрема тварини. Зооморфні образи виділяються на фоні інших, а також миттєво викликають емоції та особливі асоціації, що пов'язано із усталеною символікою різних тварин. Образи тварин глибоко закорінені в культурі, міфології та фольклорі різних народів. У різних культурах тварини часто виступають символами певних людських якостей - мудрості, хитрості, сили, вірності, свободи тощо. Персонажі тварини краще за персонажів-людей викликають емпатію та довіру. Антропоморфні персонажі дозволяють уникнути прямої соціальної або вікової прив'язки, але у більшості випадків є метафорами людей, соціальних груп або політичних ідей. У другому розділі буде детально розглянуто принципи стилізації та її важливість у створенні дизайну персонажа.

Сучасний дизайн персонажів є важливою частиною міжнародної творчої індустрії. Важливе значення у професійному середовищі мають художні конкурси та онлайн-челенджі, які дозволяють митцям з різних країн демонструвати власні навички, експериментувати зі стилями та розвивати

авторське бачення. Одним із таких міжнародних конкурсів є «Character Design Challenge», що об'єднує художників з усього світу навколо спільної тематики. Участь у подібних конкурсах є важливою не лише з точки зору творчої практики, але й як спосіб професійного розвитку, формування портфоліо та інтеграції у міжнародну мистецьку спільноту. Темою дизайну було обрано «Fox Adventurer» («Лис-мандрівник»), і вона є актуальною з кількох причин. По перше, у різних культурах лис асоціюється з кмітливістю, хитрістю, свободою та адаптивністю, що робить його вдалим прототипом для створення виразного характерного персонажа і потенціалом для розвитку історії. По друге, образ мандрівника сам по собі асоціюється із пригодами, відкриттями та самопізнанням. Подорож часто символізує внутрішній розвиток героя, пошук нового досвіду та подолання труднощів. Саме тому поєднання образу лиса з концепцією мандрівника дозволяє створити персонажа з виразним характером та потенціалом для подальшого сюжетного розвитку. Розроблений персонаж може бути використаний у сфері ігрового дизайну, анімації, мультиплікації, що підкреслює практичну цінність обраної теми.

У багатьох відомих мультфільмах та мультсеріалах (Disney, Pixar, DreamWorks, Warner Bros тощо) можна побачити антропоморфних персонажів. Такі персонажі зазвичай є гіперболізованими та емоційними, що сприяє їх виразності та запам'ятовуваності глядачем. Не менш важливу роль дизайн персонажів відіграє в індустрії ігор, де персонаж є головним елементом взаємодії між користувачем і віртуальним світом.

Мета

Метою проєкту є розробка дизайну персонажу для конкурсу Character Design Challenge (CDChallenge) на одну із запропонованих тем.

Об'єкт проєкту: цифровий дизайн антропоморфного персонажу на тему «Fox Adventurer», із подальшим відтворенням його засобами 3D-моделювання.

Відповідно до актуальності теми, мети і об'єкта проектування були сформульовані наступні **завдання**:

- ознайомитись із поняттям персонаж і його роллю у дизайні комп'ютерних ігор і анімації;
- розглянути фактори, що впливають на створення дизайну персонажу;
- проаналізувати аналоги та прототипи по обраній темі проектування;
- провести аналіз споживачів – представників цільової групи;
- оцінити подібні успішні проєкти;
- розглянути принципи стилізації подібних персонажів;
- визначити характеристики персонажа, особливі зовнішні риси, його характер та роль;
- провести ретельний підбір референсів, що відповідатимуть концепції персонажа;
- визначитись із палітрою кольорів, яка відобразатиме характер персонажа і загальний настрій;
- обґрунтувати проєктну концепцію;
- створити концепт-арт майбутнього персонажа;
- відтворити художньо-виразний та емоційно-насичений образ розробленого персонажу;
- створити 3D-модель розробленого персонажа;
- створити макет персонажа за допомогою 3D-друку.

РОЗДІЛ 1. ДИЗАЙНЕРСЬКИЙ АНАЛІЗ АНАЛОГІВ І ПРОТОТИПУ В КОНТЕКСТІ ПРОЄКТНОЇ СИТУАЦІЇ

1.1. Використання персонажів у дизайні протягом історії

В сучасному світі персонажі є головними складовими гейміндустрії, мультиплікації та фільмів. У контексті історії персонажі відігравали важливу роль у передачі знань, цінностей та уявлень про світ. Персонажі виступали універсальними засобами комунікації між творцем і аудиторією у вигляді літературних героїв, міфологічних та біблійних образів тощо. Завдяки ним людина осмислювала соціальні ролі, моральні норми та емоційні стани. Особливе місце в історії візуальної культури займають персонажі, засновані на образах тварин. Зооморфні образи супроводжують людину приблизно стільки, скільки вона сама існує як вид. Простежити це можна починаючи від найдавніших зображень тварин у палеолітичних печерних розписах та в інших пам'ятках первісного мистецтва. В античній Греції та Римі образи тварин активно інтегруються в міфологію та мистецтво. У середньовіччі тварина постає радше як знак, символ чесноти чи пороку. Виникає й розвивається геральдика – система гербів, де тварини відіграють ключову роль у символічному значенні. В епоху Відродження тварина часто підкреслює статус, багатство, тонкий смак власника, може виступати як символ вірності, шляхетності. Символіка стає ще більш багатозначною та варіативною. ХІХ століття приходить з індустріалізацією, міграцією в міста, розвитком преси та реклами. У ХХ столітті тварини починають активно використовуватися в комерційній графіці: на плакатах, упаковці, в торгових марках. Образи тварин роблять маскотами продуктів і компаній. Вони часто зображуються антропоморфними – в костюмах, з людськими виразами обличчя, в ролі комічних персонажів (рис. 1.1). Зооморфний образ остаточно входить у сферу масової візуальної комунікації, поступово наближаючись до того, що ми сьогодні називаємо айдентикою та брендингом. Важливу роль у трансформації

антропоморфного персонажу відіграє анімація. Такі студії, як Disney, Warner Bros активно створюють безліч персонажів-тварин. Наприклад, Міккі Маус, Дональд Дак, Багз Банні та інші (рис. 1.2). Тварини вже не є ознакою статусу, доповненням до героїв людей. Вони стають повноцінними та самодостатніми персонажами, що є носіями історій, мають складні характери та мотивації. У XXI столітті тваринні образи остаточно переходять у мультимедійний простір. Дизайнери свідомо грають з уже наявними асоціаціями, одночасно шукаючи нестандартні втілення для зооморфних образів. Персонажі-тварини зараз є героями відомих мультфільмів, ігор, маскотами багатьох фірм, а також анімалістичні зображення можна часто побачити у логотипах відомих брендів.

1.2. Аналіз замовника та його потреби

В якості замовника виступає конкурс Character Design Challenge (Ірландія). CDChallenge – це міжнародна спільнота художників з різним рівнем майстерності та стилями, які мають спільні цілі: вдосконалюватися та навчатися один в одного, просувати свої роботи онлайн та розважатися, розробляючи персонажів разом. Раз на місяць учасники збираються онлайн, щоб кинути виклик один одному в конкурсі, ділячись своїми унікальними дизайнами персонажів на основі спільної теми, а також посиланнями для просування своїх блогів та інтернет-магазинів. Найкращі дизайни перемагають у конкурсі, а нова тема оголошується 7-го або 8-го числа кожного місяця. Усі конкурси відкриті виключно для 2D-ілюстрацій, створених цифровим або традиційним способом. CDChallenge – це ініціатива Character Design References (CDR), незалежного веб-сайту, присвяченого послідовному, ілюстративному та концептуальному мистецтву з анімації, ігор та коміксів.

Проаналізувавши роботи учасників та перможців конкурсу «Character Design Challenge», можна зробити такі висновки:

- немає чітких вимог до стилю та подачі;

- серед робіт переможців переважають стилізовані персонажі із виразними силуетами та гіперболізованими формами;
- переважають фентезійні та антропоморфні персонажі, казкові створіння.

Серед запропонованих тем дизайну персонажа, було обрано Challenge #71: Fox Adventurer (Лис-мандрівник). Конкурс пропонує розробити дизайн персонажа, спираючись на таку передісторію: «Фокстаун – це село лисиць на східному краю Сірих пагорбів, природного заповідника, де рідко можна побачити людей. Багато його старих мешканців – ветерани Великих фермерських війн Старого Лугу, які переїхали до заповідника, щоб уникнути гніву фермерів, які, втомившись від грабунків лисиць, вирішили вигнати їх зі своїх земель. Донині старі лисиці сумують за своїми днями крадіжки, а молодь любить слухати історії про пригоди, мріючи про те, щоб покласти лапи на апетитну здобич. І ось одного разу, ігноруючи всі попередження своїх сімей, група безрозсудних лисиць вирушає в подорож, щоб дістатися до старих ферм! Починається нова небезпечна пригода!...» [1].

1.3. Класифікація персонажів

В наш час персонажі персонажі широко застосовуються у різних сферах. В залежності від функціонального призначення та контексту, можна поділити персонажів на такі типи:

1. Наративні персонажі. Такі персонажі створюються для того, щоб розповідати певну історію, вони мають розвинені характери, мотивації та власні життєві упередження. Їх головна мета – підтримка історії та глибоке емоційне залучення аудиторії. Подібні персонажі використовуються у кіно, мультиплікації та іграх. Ефективність наративного персонажа залежить від змін, яких він зазнає під впливом подій. В іграх вони часто виконують роль «провідників» або аватарок гравця, що дозволяє користувачу не просто

спостерігати, а буквально проживати чужий досвід. Важливим аспектом є наявність внутрішнього конфлікту, який робить персонажа живим для глядача.

2. Маскоти. Маскоти або брендові персонажі широко застосовуються у рекламі та айдентиці брендів. Вони допомагають сформувати впізнаваність бренду, довіру у аудиторії і більш глибокий емоційний зв'язок. На відміну від наративних героїв, маскоти є стабільними візуальними символами. Вони стають «обличчям» компанії, яке легше запам'ятати, ніж абстрактний логотип. Маскоти здатні гуманізувати бізнес, роблячи комунікацію з клієнтом менш офіційною та більш дружньою.

3. Антропоморфні персонажі. Антропоморфних персонажів, як підвид, можна віднести і до наративних, і до брендівих, в залежності від функціонального призначення. Персонажів-тварин активно використовують як маскотів брендів, адже тварини здатні викликати більш сильний емоційний зв'язок з аудиторією, що сприяє кращому просуванню бренду. В мультфільмах та іграх антропоморфні персонажі часто відіграють ключову наративну роль. Використання антропоморфізму дає художникам більше свободи у дизайні – гіперболізація рис тварини часто виглядає природніше, ніж аналогічне перебільшення у людей. (Детальніший розбір антропоморфних персонажів мультиплікації та іграх у наступному розділі).

Окрім функціонального призначення, персонажів можна класифікувати за стилями виконання. Розглянемо найпопулярніші стилі, та аудиторію, на яку вони розраховані:

1. Реалізм. Для реалістичного стилю характерна анатомічна точність, природні пропорції та відповідний рівень деталізації. Такий стиль часто використовується у іграх, серйозних наративах і драматичних історіях. Головним викликом у цьому стилі є подолання «ефекту зловісної долини», коли надмірна, але недосконала схожість із людиною викликає у глядача відразу. Тому в реалізмі особлива увага приділяється точності анатомії, мікроміміці, текстурам шкіри тощо. Цей стиль більш характерний для

персонажів-людей, нід для антропоморфних тварин.
Аудиторія: підлітки та дорослі, які очікують від медіапродукту правдоподібності та емоційної глибини.

2. Напівреалістичний або семіреалізм. Цей стиль поєднує реалістичну анатомію з художнім спрощенням форм. Часто застосовується у сучасних анімаційних фільмах. Дає баланс між правдоподібністю та виразністю. Семіреалізм дозволяє зберігати впізнаваність людських рис, одночасно акцентуючи увагу на ключових елементах дизайну. Це «золота середина» для великих студій, наприклад Disney або Pixar.
Аудиторія: широка вікова група, сімейна аудиторія.

3. Мультяшний. Зазвичай для мультяшного стилю характерні перебільшення пропорцій, великі очі, спрощені форми, експресія. Такий стиль не потребує детальної проробки чи анатомічної точності. Часто у дизайнах подібних персонажів використовуються контури, якщо мультфільм імітує або зроблений за допомогою 2д графіки. Часто героями мультфільмів стають якраз антропоморфні персонажі-тварини, адже вони є більш гнучкими до стилізації та візуального спрощення. Завдяки візуальній гнучкості, мультяшні персонажі можуть витримувати неймовірні фізичні трансформації, що додає динаміки та гумору. Відсутність деталізації компенсується яскравою мовою тіла та виразними силуетами.

Аудиторія: діти та молодь, але також дорослі у розважальному контексті.

4. Чібі / kawaii. Цей стиль походить із японської культури. Для таких персонажів характерні дуже великі голови та величезні сяючі очі, маленькі тіла і мінімалістична міміка. Це створює ефект милоти та невинності. Феномен милоти стимулює виділення дофаміну у глядача. У комерції чібі-персонажі є ідеальними для створення мерчу: фігурок, стікерів тощо.
Аудиторія: дитяча та молодіжна, фанати попкультури.

5. Мінімалізм / символізм. Персонаж будується з простих геометричних форм. Зазвичай дизайн подібних персонажів акцентується на однорідних кольорових заливках, чітких формах, читабельних силуетах без

деталізації. Подібні персонажі часто використовуються у брендингу, рекламі та цифрових інтерфейсах.

Аудиторія: масова, оскільки прості форми легко зчитуються у різних культурах.

1.4. Аналіз персонажів відомих мультфільмів та ігор

При створенні дизайну анімалістичного персонажа слід звернути увагу на прийоми стилізації та загальні концепції героїв відомих прикладів анімаційного мистецтва. Безліч персонажів-тварин можна побачити у мультиплікації, зокрема у фільмах Disney, які є важливою частиною масової культури і багатьом знайомі з дитинства. Образи тварин пронизують фільми WDAS, їх образи стилізовані, антропоморфні, гіперболізовані та емоційні. Тварини в мультфільмах (у більшості випадків) – це метафори людей, соціальних груп, політичних ідей, цінностей, що дозволяє аудиторії створювати свої власні асоціації та проводити паралелі із реальним світом. Через образи тварин можна показати: «цивілізованих» і «диких», «своїх» і «чужих», «розумних» і «дурних», «домінуючих» і «пригноблених». Хижаки у мультиплікації часто символізують агресію та владу; травоїдні тварини – доброту, жертвність, простих громадян, дітей тощо; домашні тварини можуть виступати як символи залежності, лояльності, підпорядкування, також дружби та емоційної підтримки [2]. Наприклад, герої-тварини в «Tom & Jerry» стають постійними архетипами – вічний хижак і жертва (рис. 1.3).

Розглядаючи більш детально сучасні приклади мультиплікації, в якій головними героями виступають стилізовані тварини, можна виділити «Kung Fu Panda» (2008) і «Zootopia» (2016). «Kung Fu Panda» (2008), створений студією DreamWorks Animation, поєднує бойові мистецтва та комедію в наративі “шляху героя”. По – головний герой, панда, яка кидає виклик очікуванням, щоб стати майстром кунг-фу. Антропоморфне зображення По є ключовим для ефективності фільму. Його виразні характеристики –

масивність тіла, округлість тіла, маленькі вушка, незграбність та одержимість їжею. Ці риси перебільшуються для створення комічного ефекту, але водночас підкреслюють внутрішні конфлікти та характер персонажа, роблячи його легко впізнаваним і близьким для аудиторії (рис. 1.4). Глядачі співпереживають. По тому, що його образ метафорично відображає відчуття власної недосконалості та прихованого потенціалу [3]. Антропоморфізм дозволяє поєднати фантастичне й знайоме. Тваринні риси головного героя не відкидаються – навпаки, вони переосмислюються як джерело сили. Це дозволяє мультсеріалу поєднувати гумор та емоційну вагу, залучаючи глядачів різного віку та культурного походження. Світ мультсеріалу наповнений другорядними персонажами-тваринами, які також є влучними прикладами такої стилізації. Наприклад, Майстер Тигриця, Майстер Мавпа, Великий Шифу, Містер Пінг, Майстер Богомол та інші (рис. 1.5).

Мультфільм «Zootopia» (2016), від студії Walt Disney Animation Studios, використовує детективний жанр і розповідає історію крольчихи Джуді Гопс, яка з дитинства отримує насмішки і грубість в свою адресу з боку сильніших за неї тварин. Джуді виростає і вступає до поліції у місті, поділеному на хижаків і жертв. Антропоморфізм у мультфільмі відіграє ключову наративну роль, перетворюючи тваринні характеристики на метафори людських ідентичностей. Відмінності між видами символізують соціальні поділи, такі як раса, клас і гендер. Рішучість Джуді подолати стереотипи, установлені суспільством, може відкликатися у багатьох глядачів [3]. Головними характеристиками образу головної героїні є маленький розмір тіла, стрункість, гіперболізовано великі вуха і круглі очі. Ця зовнішність асоціюється з добрим характером, невинністю, чуйністю, а також натякає на кмітливість, спритність, здатність швидко рухатися (рис. 1.6). Нік Вайлд, друг головної героїні, є високим, струнким, рудим лисом із хитрими зеленими очима. Його образ натякає на дещо цинічний і маніпулятивний характер, але водночас відображає харизматичність, співчутливість і вірність (рис. 1.7). Дружні стосунки кролиці і хижого лиса втілює тему подолання усталених в

суспільстві стереотипів, що є актуальною темою в сучасному світі і відкликається у глядачів. В мультсеріалі можна побачити безліч прикладів стилізованих тварин, притаманні риси яких гіперболізовані для посилення їх сприйняття. Серед них можна виділити лівнівців Бліца (це прізвисько є іронічним, враховуючи його неймовірну повільність) і Зіночку. Ці персонажі рухаються і розмовляють дуже повільно, мають масивні тіла, сонливі, майже закриті очі, що створює досить комічний ефект (рис. 1.8).

Персонажі-тварини нерідко використовуються і у комп'ютерних іграх, зокрема в пригодницькій грі «Supercow» (2007 р.). Всі персонажі гри є дещо комічними антропоморфними тваринами. Головна героїня – Супер Корова, її краща подруга – Вівця Моллі, друзі – Козел Роджер і Осел Джим (рис. 1.9). Головний антагоніст гри – Професор Дуріарті – відомий вчений-злочинець, який захватив ферму і тепер ставить експерименти над тваринами. Серед його спільників – хуліган Свиня Боб та інші. По одному зовнішньому вигляду персонажів можна явно зрозуміти їхні характери і наміри. Завдяки стилізації головна героїня виглядає водночас смішно і героїчно, вона має яскравий та впізнаваний образ, який легко асоціюється з героїчними рисами людини. Серед відомих ігор, головними героями яких також є стилізовані тварини, можна виділити «Sonic the Hedgehog», «Spyro the Dragon», «Star Fox», «Crash Bandicoot», «Sly Cooper» та «Klonoa».

Підсумовуючи, можна стверджувати, що дизайн анімалістичного персонажа – це складний синтез біологічних рис тварини та людських соціокультурних архетипів. Тварини в анімації та іграх виступають зручним інструментом для висвітлення людських взаємин, соціальних ієрархій та моральних дилем. Відмова від реалістичної анатомії на користь стилізації дозволяє акцентувати увагу на внутрішніх якостях антропоморфного персонажа.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ТА ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПЕРСОНАЖА

2.1. Фактори, що впливають на створення дизайну персонажу

Дизайн персонажа є складним процесом, який поєднує художні, психологічні, культурні та функціональні чинники. Створення персонажу вимагає комплексного підходу, адже персонаж є носієм історії, характеру, ідеї та наративу і його візуальний образ повинен відображати це. На створення дизайну персонажа впливає низка факторів. Першим базовим фактором є **функціональне призначення персонажа**. Так, в сферах анімації, відеоігор, коміксах, рекламі, ілюстрації вимоги до рівня деталізації, стилізації, пропорцій, виразності будуть різними. Наприклад, персонажі в анімації зазвичай мають спрощені форми, чіткий силует, деякі їх риси є гіперболізованими завдяки стилізації. Це полегшує сам процес анімації, покращує читабельність рухів та загальне сприйняття глядачем. Ілюстративні персонажі можуть бути більш деталізованими та статичними. У гейм-дизайні сеттинг, жанр та стиль гри, ким є сам персонаж дуже впливає на його образ. Для людських персонажів у грі з реалістичною графікою, характерний підвищений рівень деталізації, оскільки гравець добре знайомий з людською анатомією і легко помічає помилки. В іграх, які використовують стилізацію, персонажі-люди також потребують внутрішньої анатомічної логіки, інакше їх образ буде виглядати не природньо. Більш гнучкими до стилізації є антропоморфні персонажі, в цьому випадку гравець буде менш критичний до неточностей, якщо образ персонажа є цілісним і виразним.

Наступним фактором є **цільова аудиторія**. Сприйняття персонажа безпосередньо залежить від віку, культури та очікувань глядача. Так, для дитячої аудиторії характерні більш округлі форми тіла персонажів, великі круглі очі, яскраві кольори. Персонажі для дорослої аудиторії можуть мати складні форми, стриману палітру кольорів, більш глибоку емоційну складову

[4]. Варто звернути увагу на те, що дизайн персонажа має бути адаптований до психологічних особливостей сприйняття конкретної групи глядачів.

Наступним фактором є **характер і внутрішня історія персонажа**, які безумовно, впливають на його зовнішній вигляд. Риси характеру, соціальну роль, темперамент і наративний контекст можна відобразити через статуру тіла та його пропорції, позу, одяг, міміку та деталі зовнішності. Згідно з дослідженнями з дизайну персонажів, ефективний образ завжди базується на поєднанні візуальних елементів із характером, історією та роллю персонажа [5]. Це створює переконливий, цілісний та логічний образ.

2.2. Принципи створення дизайну та стилізації персонажа

Як наголошувалось вище, створення ефективного дизайну персонажа – це комплексний процес. За визначенням концепт-художника Джона Неймейстера, дизайн персонажів має вирішувати два завдання: бути унікальним, але водночас знайомим і впізнаваним для аудиторії. Це складна задача, яка потребує системного підходу: сильна ідея відображається за допомогою візуальної мови та структурної форми. Розглянемо принципи створення гарного дизайну персонажа:

1. Інтеграція наративу та контексту: дизайн персонажа має розповідати історію про те, хто він, звідки він і чим займається. Кожен елемент повинен відчуватися виправданим та логічним. Перед початком роботи, дизайнеру слід написати коротку передісторію персонажа, подумати над його характером, роллю у світі, професією, визначними прикметними рисами і т.д. [7].

2. Силует: він відіграє основну роль у впізнаваності персонажа, незалежно від деталей. Ікона сучасної анімації чи ігор повинна бути впізнаватись навіть у вигляді силуету, суцільно залитого чорним кольором. Наприклад, силует Міккі Мауса формують три кола (рис. 2.1), характерні капюшон та вуха роблять Бетмена впізнаваним незалежно від конкретного

арту. Цей принцип підкреслює, що структура форми має першочергове значення. Лише потім глядачем сприймаються кольори та дрібні деталі, які грають вторинну роль у читабельності образу

3. Форма: дизайн персонажа складається з форм – основна, вторинна та дрібні деталі. Мовою форм можна одразу задати певний емоційний фон. Так, округлі форми асоціюються з доброзичливістю, загострені – з небезпекою, динамікою і т.д. Інтегруючи ці підсвідомі сигнали у дизайн, художник може передавати характеристики персонажа ще до того, як глядач прочитає будь-які деталі чи сюжетну інформацію. Перетворення складних ідей на прості, впізнавані форми є важливим для створення дизайнів, що запам'ятовуються (рис. 2.2).

4. Процес ітерації, або пошук кращого рішення: у готовому малюнку приховано багато ітерацій та варіацій, які концепт-художник мав намалювати, щоб створити остаточний виграшний дизайн. Ітерація – це серія поступових наближень, що починається з великих загальних форм і на кожному наступному рівні уточнюється до дрібніших деталей (рис. 2.3). Лише після створення широкого спектру силуетів та дослідження великої кількості різних варіантів, слід переходити до фінальної деталізації. Якщо персонаж має слабкий силует чи суперечливу форму, жодні деталі не зроблять його запам'ятовуваним [6].

5. Стилізація: привабливість – це харизматична якість, яка робить персонажа приємним або цікавим для споглядання, і її часто досягають, виводячи пропорції, вирази обличчя та риси за межі буденності. Стилізація допомагає узагальнити риси, підкреслити історію, характер персонажа і надати виразності [7]. Героїчний персонаж може мати ширші плечі та вужчу талію, щоб підкреслити силу та ідеалізм. Розумний винахідник може мати збільшену голову, щоб візуально підкреслити інтелект. Добродушний персонаж може мати пухкі, округлі форми тіла. У створенні антропоморфного персонажа, стилізація відіграє ключову роль, адже саме вона забезпечує баланс між тваринною природою образу та людськими рисами. Стилізація

дозволяє узагальнити анатомічні особливості тварини та адаптувати їх до вертикальної постави тіла. Можна часто побачити персонажів-тварин, у яких свідомо збільшені очі, вуха, спрощена м'язова структура тощо (рис. 2.4). Це дозволяє краще відтворити природу та характер, наприклад в рази збільшені округлі очі будуть асоціюватися із добротою, милотою. Великі вуха виглядають мило, а також натякають на хороший слух і здатність швидко реагувати на звуки.

6. Психологія кольору: вдало підібрана палітра підкреслює особистість персонажа, нарративну роль та взаємини у світі. Персонаж-лиходій може бути одягнений у насичений фіолетовий (таємничість, королівська велич, зарозумілість) або кислотний зелений (токсичність, заздрість, неприродність). Герой може використовувати основні червоний та синій кольори (чистота, сила, стабільність), тоді як персонаж-обманщик може мати контрастні доповнення, щоб передати енергійність та нестабільність характеру. Палітра персонажа, що запам'ятовується, зазвичай будується на основі 3-4 основних кольорів. Варто обрати домінуючий колір (що покриває 60-70% дизайну), другорядний колір (25-30%) та акцентний колір (5-10%) [7].

7. Фундаментальні навички: основи малюнку, знання анатомії та пропорцій, перспективи, розуміння об'єму та форми є тими навичками, без яких навіть найкраща ідея залишиться нездійсненою у виробничому процесі. Багато великих проєктів ігор і фільмів вимагають, щоб персонаж не тільки мав виразний арт, але й був функціональним і реалістично побудованим, для подальшого перенесення у тривимірне середовище без логічних помилок [6].

Отже, принципи створення дизайну персонажа формують цілісну систему. Кожен елемент образу працює на розкриття характеру, ролі та емоційного сприйняття героя. Ефективний дизайн персонажа не обмежується лише привабливим зовнішнім виглядом, він є результатом поєднання наративу, форми, кольору, стилізації та технічної грамотності художника. Гармонійне поєднання цих складових дозволяє створити образ, який буде впізнаваним, виразним та здатним викликати емоційний відгук у глядача.

Особливу роль у процесі проєктування відіграють силует і форма, адже саме вони визначають первинне сприйняття персонажа. Без деталізації або кольору глядач повинен мати змогу розпізнати образ і зрозуміти його загальний характер з першого погляду. Використання простих та читабельних форм допомагає зробити дизайн більш запам'ятовуваним. Водночас стилізація дозволяє підсилити виразність персонажа, акцентувати увагу на ключових рисах та адаптувати образ до певної художньої стилістики. Не менш важливим є процес ітерації, адже велика кількість пошукових ескізів дають можливість знайти найбільш вдале рішення. Психологія кольору відіграє не останнє значення у сприйнятті персонажа глядачем. Кольорова палітра здатна підкреслити характер, особистість героя, його моральну роль. Завдяки правильному поєднанню домінуючих та акцентних кольорів можна сформувати цілісний і гармонійний образ, який буде легко асоціюватися з певними рисами характеру. Завдяки стилізації можна передати характер антропоморфного персонажа, зберігаючи при цьому зрозумілу міміку, емоції та пластику рухів.

2.3. Аналіз споживачів – представників цільової групи

Проєктування персонажа на тему «Fox Adventurer», орієнтованого на подальше використання в сфері гейміндустрії або мультиплікації, є важливим етапом у створенні конкурентоспроможного медіа-продукту. У даному підрозділі розглянуто основні категорії цільової аудиторії та ключові аспекти їхньої зацікавленості у даному персонажі.

1. Діти:

Ця група аудиторії найбільше зацікавлена у характерному яскравому візуальному образі персонажа. Для неї важлива виразна стилізація та зрозумілий, доброзичливий характер. Зооморфність персонажа сприяє легшому створенню емоційного зв'язку та викликанню симпатії. Для цієї аудиторії персонаж «Fox Adventurer» може виконувати роль позитивного

героя, що асоціюється з пригодами, допитливістю, а також сприяти формуванню моральних цінностей.

2. Гравці та глядачі анімаційного контенту:

До цієї групи можна віднести зокрема підлітків та молодь, що зазвичай цікавиться відеоіграми та мультиплікацією. Для такої аудиторії є важливими впізнаваність персонажа та його харизматичність, роль у сюжеті та потенціал для розвитку історії. Персонаж «Fox Adventurer» може виступати як центральний герой-протагоніст пригодницької відеоігри, або як персонаж пригодницького мультфільму, що підвищує рівень залученості та інтерес до продовження історії.

3. Творча спільнота:

Персонаж може виступати як приклад якісного дизайну та влучної стилізації для інших художників, ілюстраторів та гейм-дизайнерів. Для цієї аудиторії важлива концептуальна цінність, унікальність стилю та незвичні рішення. Наявність чітко сформованого характеру та стилю сприяє створенню фан-арту, вторинного контенту.

4. Арт-директори та інші комерційні партнери:

Проект на обрану тему має потенціал до зацікавлення креативних директорів та інших роботодавців. Наявність у портфоліо авторського персонажа свідчить про здатність дизайнера працювати з повним циклом створення персонажа. Крім того, унікальний антропоморфний персонаж має високий рівень універсальності та може використовуватися в ігрових проєктах, анімації, рекламі та мерчі, що робить його привабливим з точки зору комерційного потенціалу.

Проведений аналіз доводить, що даний персонаж орієнтований на широку цільову групу споживачів, зокрема дітей, молоді, представників творчої спільноти, креативної індустрії та потенційних комерційних партнерів. Антропоморфний образ персонажа дозволяє адаптувати дизайн до різних вікових груп, завдяки стилізації та узагальненню форм персонаж не прив'язується до конкретного реалістичного образу, що розширює можливості

його інтерпретації. Таким чином, результати аналізу споживачів підтверджують доцільність і актуальність обраного напрямку дизайну та обґрунтовують використання стилізованого антропоморфного персонажа як ефективного інструменту візуальної комунікації.

2.4. Вимоги до 3D-друку персонажів

Оскільки методом 3D-друку можна надрукувати будь-що, від пластикового футляра для олівців до будинку, види 3D-друку майже такі ж різноманітні, як і об'єкти, які вони можуть створювати. Спочатку розглянемо види 3D-друку:

1. Полімеризація:

У звичайному настільному 3D-друку використовуються пластикові нитки, які або розплавляються до рідкої форми, або нагріваються для більшої гнучкості. Цей вид друку дає дуже високу деталізацію та точність, добре передає дрібні елементи, тому найкраще підходить для створення фігурок і мініатюр, ювелірних виробів, стоматологічних моделей тощо.

2. Порошкове злиття:

Технологія, при якій порошковий матеріал (пластик або метал) спікається або з'єднується за допомогою лазера чи тепла. Цей вид друку не потребує підтримок, дозволяє створювати складні форми, але має менш гладку поверхню. Підходить для створення функціональних деталей, складних інженерних конструкцій, прототипів з рухомими елементами.

3. Обв'язування:

При цьому методі спеціальна рідина (зв'язуюча речовина) наноситься на шар порошку, склеюючи його. Метод обв'язування найкраще підходить для друку кольорових прототипів, архітектурних макетів. Моделі, надруковані даним методом можуть бути кольоровими, але зазвичай менш міцні й потребують додаткового зміцнення.

4. Струменеве моделювання

Замість безпосереднього нанесення матеріалу на друковану основу або попередній шар, струменеве друк завершує нанесення наступного шару шляхом розпилення або крапельного нанесення матеріалу на поверхню, після чого він піддається світловій полімеризації під час прилипання. Такий метод, як і полімеризація, добре підходить для друку фігурок, адже має високу точність та можливість багатокольорового друку, але зазвичай має і дуже високу вартість.

5. Спінання

Метод спінання часто використовується як загальний термін для технологій, де матеріал (зазвичай порошок) з'єднується під дією температури без повного плавлення. Даний метод 3D-друку пропонує більшу точність, оскільки використовує потужний лазер для шар за шаром сплавлення дрібних частинок порошку, що призводить до отримання високодеталізованих та точних деталей зі складною геометрією. Метод дає високу міцність, але не орієнтований на декоративні об'єкти з високою деталізацією.

На промислових зачатках 3D-друку використовувалися метали, міцні полімери та пластики на машинах з великими робочими площами/друкованими платформами та екструдерами, здатними обробляти важкі конструкції. З появою менших, портативніших моделей 3D-принтерів, матеріали перейшли до нових класів пластмас, таких як PLA, ABS, PETG, TPU, нейлон, ASA та PVA [8].

Процес 3D-друку фігурки персонажу потребує врахування деяких технічних та художніх вимог, які безпосередньо впливають на якість кінцевого результату:

1. Замкнена геометрія. Перш за все, 3D-модель, призначена для друку, повинна відповідати принципу замкненої геометрії, тобто не мати отворів чи розривів. Така модель повинна бути цілісною оболонкою, інакше принтер не зможе коректно інтерпретувати її форму

2. Відсутність надто дрібних та тонких елементів. Другим важливим аспектом є товщина стінок моделі. Надто тонкі елементи можуть ламатися або

взагалі не надрукуватися. Також важливо враховувати масштаб і пропорції. Персонажі з дуже дрібними деталями можуть втрачати читабельність при зменшенні масштабу. Тому дизайн часто потребує адаптації і спрощення.

3. Відсутність самоперетинів. У 3D-візуалізаціях є допустимим, коли частини моделі накладаються одна на одну, але є критичним для 3D-друку.

4. Підготовка топології. Для подальшого друку, топологія має бути оптимізованою, адже це визначає коректність геометрії моделі та можливість її фізичного відтворення. Також виконується очищення топології, тобто видалення зайвих полігонів, щоб зменшити навантаження на слайсер.

5. Експорт у форматі STL/OBJ. Після виконання всіх вищеперерахованих вимог, 3D-модель важливо експортувати у правильному форматі, який підтримує 3D-принтер. Формат STL є стандартом у 3D-друці. Він описує геометрію моделі у вигляді трикутної сітки і не містить інформації про колір, матеріали чи текстури. Основною перевагою STL є його простота та сумісність із більшістю програм і принтерів.

Узагальнюючи проведений аналіз, можна зробити висновок, що для створення фігурки персонажа найбільш доцільним є використання технології полімеризації. Саме цей метод забезпечує оптимальне поєднання високої деталізації, точності передачі форми та якості поверхні, що є критично важливим для відтворення стилізованого персонажа. Успішний результат майбутнього друку сильно залежить від правильної підготовки 3D-моделі:

- модель повинна відповідати принципу замкненої геометрії, що виключає наявність отворів або розривів у сітці, які принтер не зможе коректно інтерпретувати.
- Також необхідно уникати надто дрібних елементів, які можуть втратити читабельність або зламатися під час друку чи подальшої обробки.
- Остаточним кроком підготовки є експорт моделі у формат STL, який є галузевим стандартом, оскільки він точно описує геометрію об'єкта у вигляді трикутної сітки, забезпечуючи сумісність із програмним забезпеченням принтера.

Такий системний підхід до підготовки файлу дозволяє максимально нівелювати ризики виробничого браку та досягти повної відповідності фізичного макету першочерговій концепції.

РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОЇ ПРОПОЗИЦІЇ ТА ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ КОНЦЕПЦІЇ

3.1. Обґрунтування проєктної концепції

На основі проведеного аналізу сучасних тенденцій у дизайні і робіт учасників конкурсу Character Design Challenge, було встановлено, що сучасні підходи до створення дизайну персонажів мають широкий спектр інтерпретації, стилізації та не обмежуються конкретними рамками. Надихаючись здебільшого мультиплікацією Disney, було вирішено спиратись на відповідні підходи до стилізації персонажа. В якості концептуальної основи було обрано образ антропоморфного лиса фенека. Такий вибір зумовлений гнучкістю образу до стилізації та символічністю лиса у культурі. Цей персонаж повинен поєднувати в собі стилізований візуальний образ тварини і людські характеристики поведінки.

В процесі розробки концепції персонажа, було створено його передісторію. Будучи малим, фенек Нуріель дуже любляв слухати історії старих лисиць про неймовірні пригоди за межами Фокстауна. Нуріель часто сумував, адже не мав чим зайнятися вдома, окрім як читати пригодницькі книги і докучати іншим лисицям. Він мріяв побачити світ за межами маленького селища у лісі, прагнув побувати в нових місцях, шукати пригоди та нові знайомства, а також побувати у пустелях, звідки його батьки родом. Одного разу, після чергових вечірніх історій біля багаття, старий лис-мандрівник загубив у поселенні зіпсований сувій з картою світу, на якій бракувало цілих регіонів. Нуріель це помітив, і не став втрачати можливості вкрасти сувій. Він так захопився ідеєю зібрати бракуючі регіони на карті, що

вирішив взяти рюкзак і самотужки вирушити у подорож, незважаючи на попередження про небезпеку і заборони від старших.

Обрання такого виду лисиць, як фенек – є одним із підходів, який має на меті виділити персонажа на фоні інших мешканців Фокстауна. Ім'я Нуріель є відсилкою до пустельного походження лиса, адже має арабські мотиви і перекладається як «той, хто несе світло». Було визначено особливості та риси характеру майбутнього персонажа, такі як: веселий, допитливий, життєрадісний та грайливий, імпульсивний авантюрист, любить шукати пригоди, хитрий та кмітливий, полюбляє привертати до себе увагу, діє нестандартно, швидкий і спритний. Паралельно було зібрано мудборд із зображеннями по темі (рис. 3.1).

На цьому етапі було визначено кольорову гамму і деякі атрибути персонажа. Так як колір шерсті фенека варіюється від пісочно-бежевих до коричневих відтінків, одяг буде яскравим та контрастним, що підкреслить характер героя. Головними визначальними атрибутами персонажа є рюкзак/сумка та сувій із картою, що одразу визначає його роль у світі.

Таким чином, обрана проектна концепція поєднує в собі результати теоретичного аналізу, візуального пошуку та практичного проектування. Ітоговий персонаж буде відтворений засобами 3D-моделювання на основі, зробленого раніше, детального 2D-концепту. Це дозволяє в подальшому потенційно використовувати персонажа у мультиплікації із 3D-графікою або комп'ютерних іграх. Також буде створено макетну частину у вигляді надрукованої на 3D-принтері фігурки, яка зможе слугувати декором.

3.2. Ескізний пошук образу персонажа

Робота над всіма ескізами проводилась у застосунку Procreate. На першому етапі ескізування був пророблений пошук на основі аналізу референсів, зібраних у процесі пошуку стилістичного рішення. Особлива увага приділялася стилізації, що дозволяє узагальнити анатомічні особливості та

підсилити емоційне сприйняття персонажа. Також було визначено основні кольори. В результаті пошуку було створено образ, від якого я відштовхувалася в подальшій роботі (рис. 3.2).

Наступним чином було зроблено ескізні варіанти даного персонажу, спираючись на класифікацію за стилями виконання, проведену раніше. Був створений варіант у реалізмі, і визначено що такий персонаж має потенціал до використання у кіно, або іграх з реалістичною графікою. Персонаж у стилі реалізм розрахований здебільшого на дорослу аудиторію, отже є не універсальним варіантом. Мультяшний варіант, для якого характерні контури та плоскі заливки кольорами без тіней та деталізації, може використовуватися у мультфільмах та мультсеріалах у 2D-стилі. Такий стилізований варіант розрахований на аудиторію дітей та підлітків. Також було створено варіант у чібі / kawaii стилі. Для цього стилю характері дуже великі милі очі, велика голова і маленьке тіло. Таких персонажів можна часто побачити у сучасних 3D-мультфільмах та мультсеріалах, казуальних мобільних іграх тощо. Аудиторія даного стилю обмежується маленькими дітьми. Спираючись на проведений ескізний пошук і аналіз аудиторії, було визначено що початковий образ і стиль виконання найкраще розкриває концепцію персонажа, може використовуватися в пригодницьких іграх або мультфільмах (як у 2D, так і 3D). Також цей варіант є найбільш універсальним, адже аудиторія може включати підлітків, молодь та дорослих людей (рис. 3.3).

Спираючись на авторську стилізацію і заданий образ, було виконано ескізний пошук емоцій персонажа (рис. 3.4). В процесі роботи було неодноразово звернено до артбуку по мультфільму «Zootopia» від Disney, де можна побачити процес створення концептів персонажів-тварин та різні варіанти їх емоційних портретів [9]. Також було виконано ескізний пошук статичних та динамічних поз персонажа (рис. 3.5).

Далі було вирішено зробити міні-комікс, який допоможе краще розкрити концепцію, характер та поведінку у світі персонажа. Ця серія скетчевих ілюстрацій поетапно розповідає історію фенека Нуріеля. На

першому фреймі було зображено поселення Фокстаун, де проживає персонаж із іншими лисицями, так, як я собі це уявляю. На другому фреймі зображено Нуріеля, який засумував, читавши декілька книг про пригоди та світ. Він сидить на колоді, занурений у свої думки та мрії... Третя ілюстрація зображує вечірні посиденьки біля вогнища. Фенек сидить разом із старим лисом-мандрівником, і захоплено слухає його історії. На четвертій ілюстрації зображено, як старий лис вже уходить додому і з його рюкзака випадає старий сувій із картою світу. Нуріель це помічає і непомітно викрадає карту. Наступна ілюстрація зображує персонажа, який заховався за скелею із ліхтарем і з інтересом роздивляється знайдену карту. Далі зображено, як фенек збирається у подорож на світанку, не зважаючи на те, що його мати свариться. На фоні можна побачити фігури інших лисиць, які спостерігають за цим, але розуміють, що втручатися вже марно – Нуріель вже все вирішив і його ніхто не зупинить. На наступних фреймах зображено рюкзак персонажа і атрибути мандрівника, які він бере із собою. Також було створено декілька ілюстрацій із можливими варіантами подорожей та місць, де Нуріель міг би побувати. На одному з фреймів зображено Китай, де фенек сидить і медитує із пандою – новим другом. Проведена робота дозволила «оживити» персонажа, помістивши його у різні життєві ситуації та обставини. Міні-комікс збагатить об'єм майбутньої дипломної графіки (рис.3.6).

Наступним етапом було здійснення ескізного пошуку одягу та амуніції персонажа, водночас експериментуючи з позами і емоціями. Було зроблено максимально різні варіанти вбрання, але в рамках заданої концепції образу мандрівника і визначеної кольорової палітри. Виконані варіанти вбрання варіюються від одягу, який підкреслює силует фігури до балахоністих речей із капюшонами. Проаналізувавши пророблену роботу, було визначено, що даному персонажу не підходять такі речі, як плащі, що скривають фігуру. Це не підкреслює молодість персонажа, спритність та жвавий характер. Кращим рішенням у даному випадку буде обирати дещо облягаюче вбрання, яке підкреслить читабельність стрункого силуету фігури, і, водночас буде зручним

для подорожей. Були додані різні атрибути, такі як окуляри-біноклі, рюкзаки та сумки, палки-гілки для ходьби, золоті застібки та інші елементи. Найкращим рішенням у даному пошуку було обрано останній варіант, у якому поза та емоція персонажа є найбільш відповідною до першопочаткової концепції. Подальша робота буде проводитись, спираючись на цей образ (рис. 3.7).

3.3 Проектно-графічне моделювання персонажа

Проаналізувавши пророблені раніше ескізні пошуки, було узагальнено та визначено яким буде ітоговий одяг та атрибути персонажа:

1. Яскрава помаранчева, підкреслююча фігуру кофтинка із декоративними елементами: облягаюча кофтинка підкреслить спритність та молодість персонажа, а обраний колір обґрунтовується тим, що Нуріель має «яскравий» характер та любить привертати до себе увагу.

2. Червоний капюшон, можливо із візерунками: капюшон є невід'ємною частиною мандрівника, який перебуває у різних обставинах і погодних умовах. Яскравий червоний колір капюшону зробить акцент на обличчі персонажа.

3. Об'ємні штани зеленого кольору хакі: такі штани є зручним варіантом для мандрівника, а також добре будуть виглядати на такому антропоморфному персонажі, як фенек, за рахунок анатомії ніг.

4. Чоботи: зручне походне взуття мандрівника.

5. Шкіряний рюкзак: рюкзак було обрано замість сумки, адже він є більш вмістким.

6. Сувій із картою світу: зробити сувій із картою видимим зовні було першопочатковою ідеєю, тому що це одразу з першого погляду дозволяє зрозуміти, що персонаж є мандрівником.

7. Туристичний коврик/каремат: було вирішено додати цей атрибут до рюкзака, щоб його було також видно зовні.

8. Ретро-окуляри: окуляри захищатимуть очі мандрівника від пилу, вітру та сонячного світла.

9. Дзвіночки: додати золоті дзвіночки було в планах ще на початку розробки концепції персонажа. Було вирішено зробити їх не просто декоративним елементом, а частиною шнурків-зав'язок на рюкзаку. Таке рішення також обґрунтовується любов'ю персонажа привертати увагу.

10. Трекінгова палка: щоб органічно вписати цей атрибут у стилістику персонажа, було вирішено робити палицю у вигляді гілки з лісу, де раніше проживав Нуріель.

Після визначення та затвердження принципового дизайн-рішення, почалася робота безпосередньо над 2D-дизайном персонажа. Першим етапом була скетчева побудова тіла персонажа за допомогою ліній руху та еліпсів, враховуючи анатомію даної тварини. Персонаж будувався одразу з двох ракурсів – зпереду та ззаду. Це потрібно для того, щоб одразу створити зрозумілий, логічний образ і полегшити подальше 3D-моделювання. Другим етапом було створення лайну (рис. 3.8). Після цього було виконано заливку силуету плоскими кольорами, а потім, використовуючи режим накладання «multiply», було створено тіні, які одразу додали об'ємності персонажу (рис. 3.9). Наступним чином було додано світло, використовуючи режим накладання «add». В процесі подальшої проробки додавалися холодні рефлекси, що контрастують із теплим кольором шерсті фенека. За допомогою функції «пластика» деякі частини тіла, такі як вуха, дещо коригувалися. Для деталізації персонажа використовувалися штрихи різними текстурними пензлями. На цьому етапі було також вже додано палицю. Таким чином було створено повністю пророблену фігуру персонажа без одягу, із читабельним силуетом і в авторській стилістиці (рис. 3.10). Після цього було виконано проробку вбрання та амуніції персонажа. Було додано всі вищеперераховані елементи із кольоро-фактурною імітацією таких матеріалів, як метал (у даному випадку наближений до золота), шкіра, тканина і папір. В процесі створення дизайну вбрання та амуніції я обмежувалася певною кольоровою гамою:

червоний, помаранчевий, зелений і блакитний (не враховуючи відтінки цих кольорів). Такий принцип дозволив не втратити цілісність образу, а сама обрана палітра є контрастною і приємною для сприйняття. Чоботи намальовано із тканинними вставками такого ж кольору, як колір штанів. Каремат було вирішено робити блакитним для красивого контрасту із кольорами одягу. Із рюкзака стирчить сувій із картою, обв'язаний зеленим шнуром. Дизайн рюкзака включає в себе символічну нашивку у вигляді обличчя фенека, що підкреслює приналежність рюкзака його власникові. Блакитні шнурки-зав'язки із дзвіночками поєднуються із кольором каремату. Таким чином було створено фінальний образ персонажа за допомогою 2D-графіки (рис. 3.11). Також, протягом роботи я неодноразово перемикалась на режим ЧБ. Важливо зберегти різницю в тональності між різними елементами, щоб малюнок візуально не зливався в єдину пляму (рис. 3.12).

Наступним етапом було створення 3D-моделі персонажу методом скульптингу. Для цього було використано ПЗ ZBrush. Побудова кожної частини тіла персонажа починалася із простих форм із подальшою проробкою форми та деталюванням. Коли фігура персонажа була готова, було вирішено додати підставку у вигляді шматочку скелі і дещо змінити позу персонажа. На цьому ж етапі було додано палицю. Аналогічним способом було поступово створено одяг та інші елементи дизайну. Кожна частина персонажа, наприклад, тіло, штани, палиця, рюкзак, окуляри, були створені окремими об'єктами (subtool). Це дозволило в подальшому полегшити роботу із текстурами (рис. 3.13). В процесі проробки використовувались різноманітні фактурні пензлі для проробки шерсті та деталей. Таким чином, було створено повноцінного, деталізованого персонажа за допомогою скульптингу (рис. 3.14).

Перед початком роботи над текстурами, кожен окремий об'єкт, з яких складається персонаж, було експортовано в форматі OBJ. Для всіх об'єктів було зроблено автоматичну ретопологію у ПЗ Instant meshes, для того щоб зменшити кількість полігонів. Після цього, всі об'єкти було імпортовано у ПЗ

Blender, де відбувалась вся подальша робота. Для роботи із текстурами було створено автоматичні UV-розгортки і використано аддон Usurpaint. Аддон надав можливість малювати текстури вручну за допомогою шарів, але в межах одного об'єкта. Це дозволило точно контролювати нанесення кольору, тіней, світлових акцентів і дрібних деталей. Фактури таких матеріалів, як шкіра або золото були також створені вручну за допомогою текстурних пензлів. Основною метою було досягнення ефекту «живописності», що проявляється у видимих мазках пензля і їх варіативності, переходах кольору, легкій стилізації поверхней. Такий підхід дозволив уникнути надмірної фотореалістичності та підкреслити художність образу. Таким чином було створено фінальну 3D-модель персонажа, яка повністю відповідає обраній концепції стилізованого антропоморфного персонажа (рис. 3.15).

3.4 Реалізація макету методом 3D-друку

На цьому етапі високополігональну модель персонажа було експортовано у форматі STL та надіслано на 3D-друк. Даний 3D-принтер використовує метод FDM/FFF (Fused Deposition Modeling/Fused Filament Fabrication), тобто моделювання методом пошарового наплавлення пластикової нитки (рис. 3.16). Фігурка персонажа була надрукована в максимальному розмірі, допустимому для подібних 3D-принтерів – 25 см по найбільшій стороні. Для друку використовувався пластик білого кольору, щоб забезпечити краще та однорідніше нанесення фарби в подальшій роботі (рис. 3.17).

Далі було виконано колірно-фактурну імітацію матеріалів за допомогою акрилових маркерів та акрилових фарб. Перші шари виконувались акриловими маркерами «Acrylic brush marker», що дозволяє зробити щільну заливку перед нанесенням фарби пензлями. Для створення деталізації, відтворення фактур різних поверхонь, створення штучних тіней використовувалися акрилові фарби різних брендів, а саме «Acrylic colour» та

«ArtVibe». Для створення дрібних штрихів та деталей використовувалися маленькі синтетичні пензлики. Для відтворення металевих елементів використовувався золотий маркер «Axent» на масляній основі. Після завершення етапу покрасу, фігурку було покрито прозорим акриловим лаком «Rosa». Деякі елементи, які потребують більш вираженого глянцю (наприклад очі), були покриті тонким шаром UV-resin і висушено за допомогою ультрафіолетової лампи для манікюру. В якості лінз для окулярів, було обрано такий матеріал, як рідке скло. Були вирізані кола відповідного до отвору діаметру і приклеєні на прозорий клей «Pattex».

В результаті роботи було відтворено макет персонажа методом 3D-друку із повною кольоро-фактурною імітацією поверхонь, спираючись на створену раніше 3D-модель. Дана фігурка персонажа може слугувати елементом декору у інтер'єрі (рис. 3.18).

У ході виконання бакалаврської дипломної роботи було проведено комплексне дослідження та практичну розробку дизайну антропоморфного персонажа на тему «Fox Adventurer» для міжнародного конкурсу «Character Design Challenge» (Дублін, Ірландія). Робота охопила повний цикл проектування: від глибокого мистецтвознавчого аналізу та розробки нарративної концепції до створення високодеталізованої 3D-моделі та її фізичної реалізації методом 3D-друку. В основу проекту ліг образ лиса-фенека Нуріеля. Для глибшого занурення в образ було розроблено авторську передісторію, яка пояснює мотивацію героя: жагу до пригод та пошук втрачених частин карти світу. Такий нарративний підхід дозволив логічно обґрунтувати кожен елемент візуального образу, від вибору палітри до специфічних атрибутів амуніції. Результатом проекту став цілісний медіа-продукт, що включає цифровий концепт-арт та готову до використання 3D-модель. Фінальним етапом стала реалізація макету методом 3D-друку. У проробленій роботі було досягнуто поставленої мети – створено художньо-виразний та технічно досконалий образ персонажа, який відповідає вимогам сучасного ринку.

Після завершення всіх складових дипломного проєкту, було розпочато роботу над композиційною графікою у ПЗ Adobe Photoshop. Для фону було обрано одне із зображень фенека із мудборду, щоб надати загальну атмосферу і кольорову палітру графіки. Цей образ був «відправною точкою» у створенні подальшого персонажа і ескізи створювались надихаючись переважно ним (рис.3.19). Було створено декілька варіантів ескізів композиційної графіки на форматі аркуша 4800x1600 мм. Основна ідея полягає у тому, щоб показати як народжувався персонаж, його розвиток, починаючи із образу фенека із зображення. Таким чином, графіку слід роздивлятися зліва-направо. Було розміщено всі ескізи, включаючи ілюстровану історію персонажа, етапи створення 2D-персонажу, фінальне зображення у 2D, ортогональні проєкції та фінальні рендери 3D-персонажу (рис.3.20).

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ

1. Character design challenge. Past themes. URL: <https://characterdesignreferences.com/themes> (дата звернення: 01.02.2026).
2. Paul Wells, The Animated Bestiary: Animals, Cartoons, and Culture, 2009. URL: <https://dokumen.pub/qdownload/the-animated-bestiary-animals-cartoons-and-culture-9780813546438.html> (дата звернення: 02.02.2026).
3. Balgum Song & Gabija Malinauskaite, Anthropomorphism in Animation: Exploring Emotional Connection and Narrative Techniques, 2023. URL: <https://theartsjournal.org/index.php/site/article/view/2572/1101> (дата звернення: 03.02.2026).
4. Educational Voice. Character Design: From Concept to Creation. <https://educationalvoice.co.uk/character-design-from-concept-art-to-bringing-characters-to-life/> (дата звернення: 05.02.2026).
5. Medium. Understanding Character Designing: The 4 Character Designing Principles. URL: <https://redapplelearning.medium.com/understanding-character-designing-the-4-character-designing-principles-909c3700331a> (дата звернення: 05.02.2026).
6. Visual Arts Passage. Principles of Character Design. URL: <https://visualartspassage.com/blog/principles-of-character-design/> (дата звернення: 06.02.2026).
7. Vaguely.xyz. 5 Foundational Principles for Creating Memorable Character Designs. URL: <https://www.vaguely.xyz/posts/5-foundational-principles-for-creating-memorable-character-designs> (дата звернення: 06.02.2026).
8. Autodesk. 3D printing: Its past, future, challenges, and opportunities. URL: <https://www.autodesk.com/solutions/3d-printing> (дата звернення: 30.03.2026)
9. Jessica Julius, The art of Zootopia, Disney, 2016. URL: <https://www.docdroid.net/xVpOkbr/theartofzootopia-pdf> (дата звернення: 03.04.2026)

ДОДАТОК А. АНАЛОГИ І ПРОТОТИПИ



Рис. 1.1. Кролик маскот Nesquik Nestlé 1900-х років

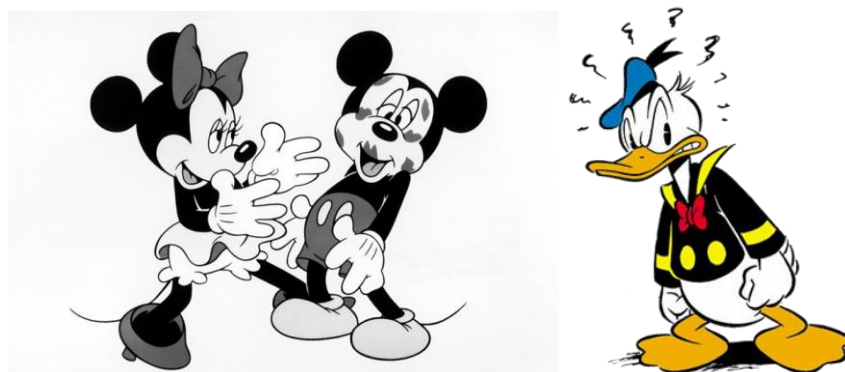


Рис. 1.2. Персонажі-тварини Disney 1900-х років



Рис. 1.3. Герої мультфільму «Tom & Jerry»



Рис. 1.4. Головний герой мультфільму «Kung Fu Panda», По



Рис. 1.5. Персонажі мультфільму «Kung Fu Panda»



Рис. 1.6. Головна героїня мультфільму «Zootopia», Джуді Гопс



Рис. 1.7. Персонаж мультфільму «Zootopia», Нік Вайлд



Рис. 1.8. Персонажі мультфільму «Zootopia», Бліц і Зіночка



Рис. 1.9. Персонажі комп'ютерної гри «Supercow», 2007 р.

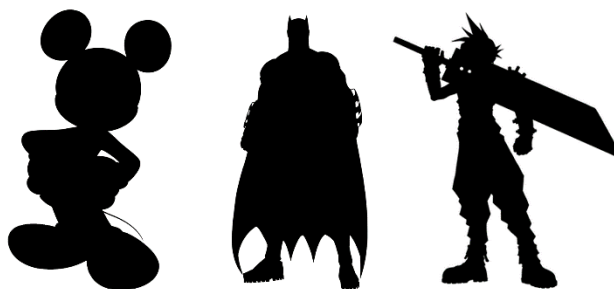


Рис. 2.1. Силуетні зображення відомих персонажів

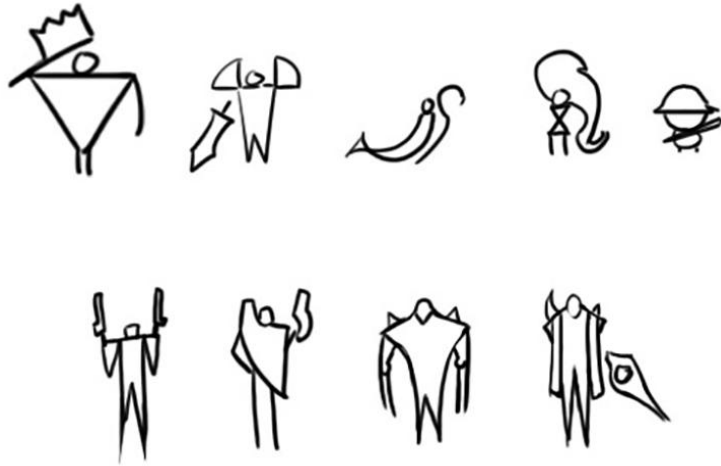


Рис. 2.2. Мова форм



Рис. 2.3. Процес ітерації, або пошук кращого рішення

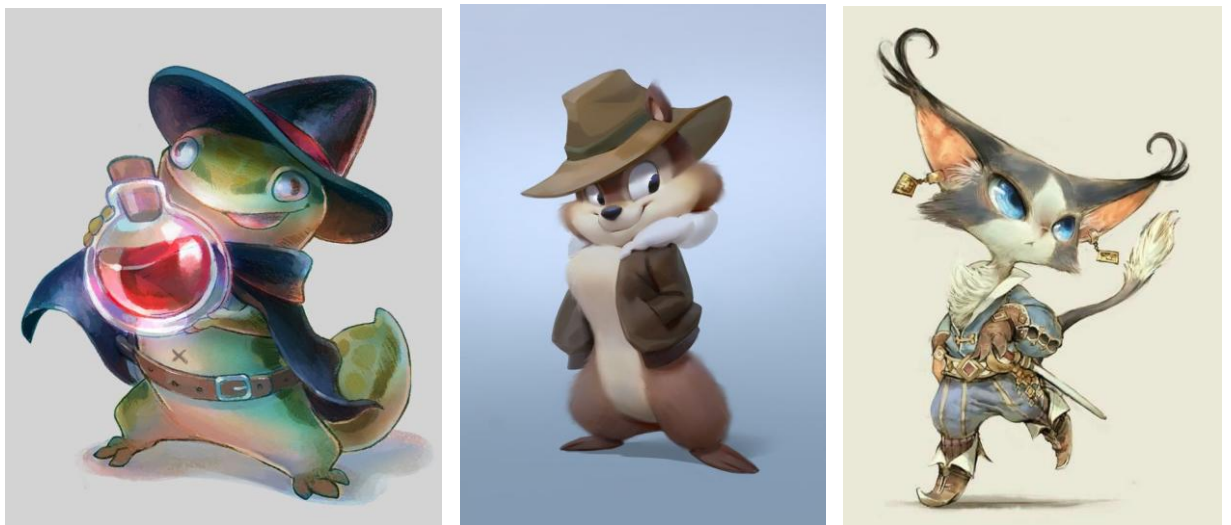


Рис. 2.4. Приклади стилізації персонажів-тварини



Рис. 3.3. Ескізний пошук стилю виконання

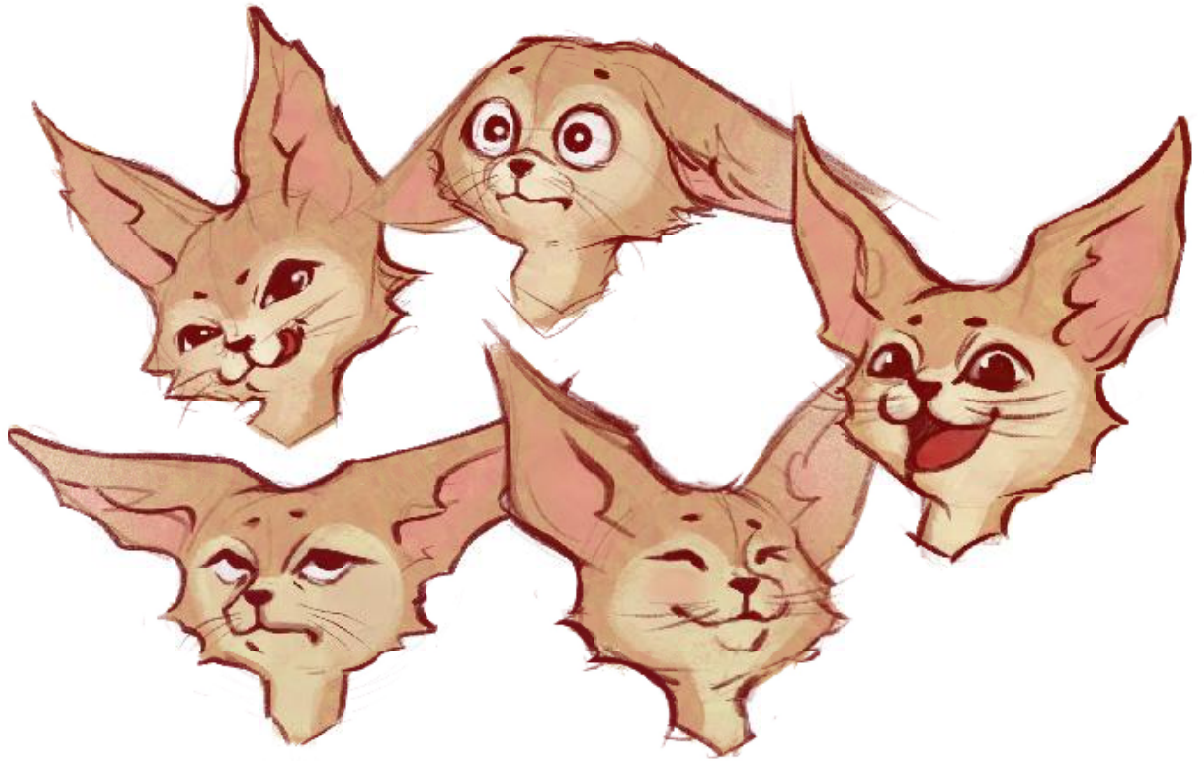


Рис. 3.4. Ескізний пошук емоцій персонажа



Рис. 3.5. Ескізний пошук поз персонажа

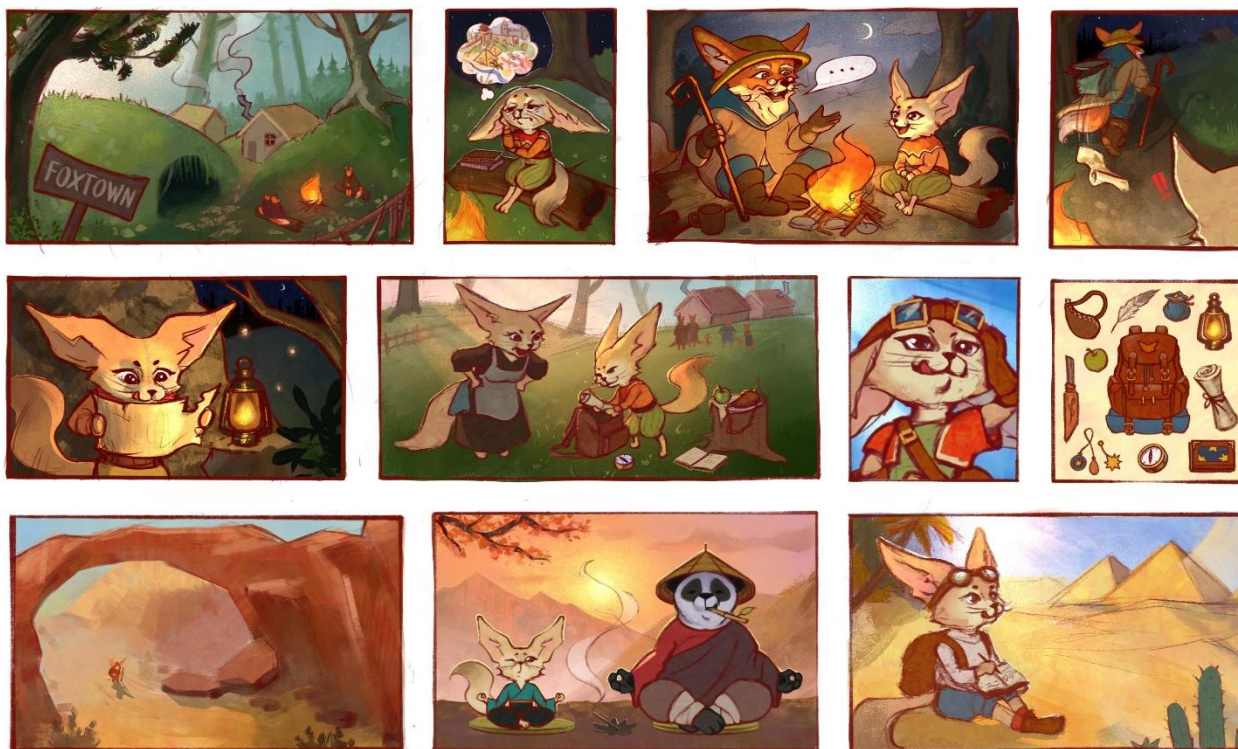


Рис. 3.6. Історія персонажа у ілюстраціях / Міні-комікс



Рис. 3.7. Ескізний пошук одягу та амуніції персонаж



Рис. 3.8. Побудова персонажу та лайн



Рис. 3.9. Заливка плоскими кольорами та тіні



Рис. 3.10. Додавання світла. Пророблена фігура персонажа без одягу



Рис. 3.11. Фінальний образ персонажа у 2D-графіці



Рис. 3.12. Фінальний образ персонажа у 2D-графіці (ЧБ)

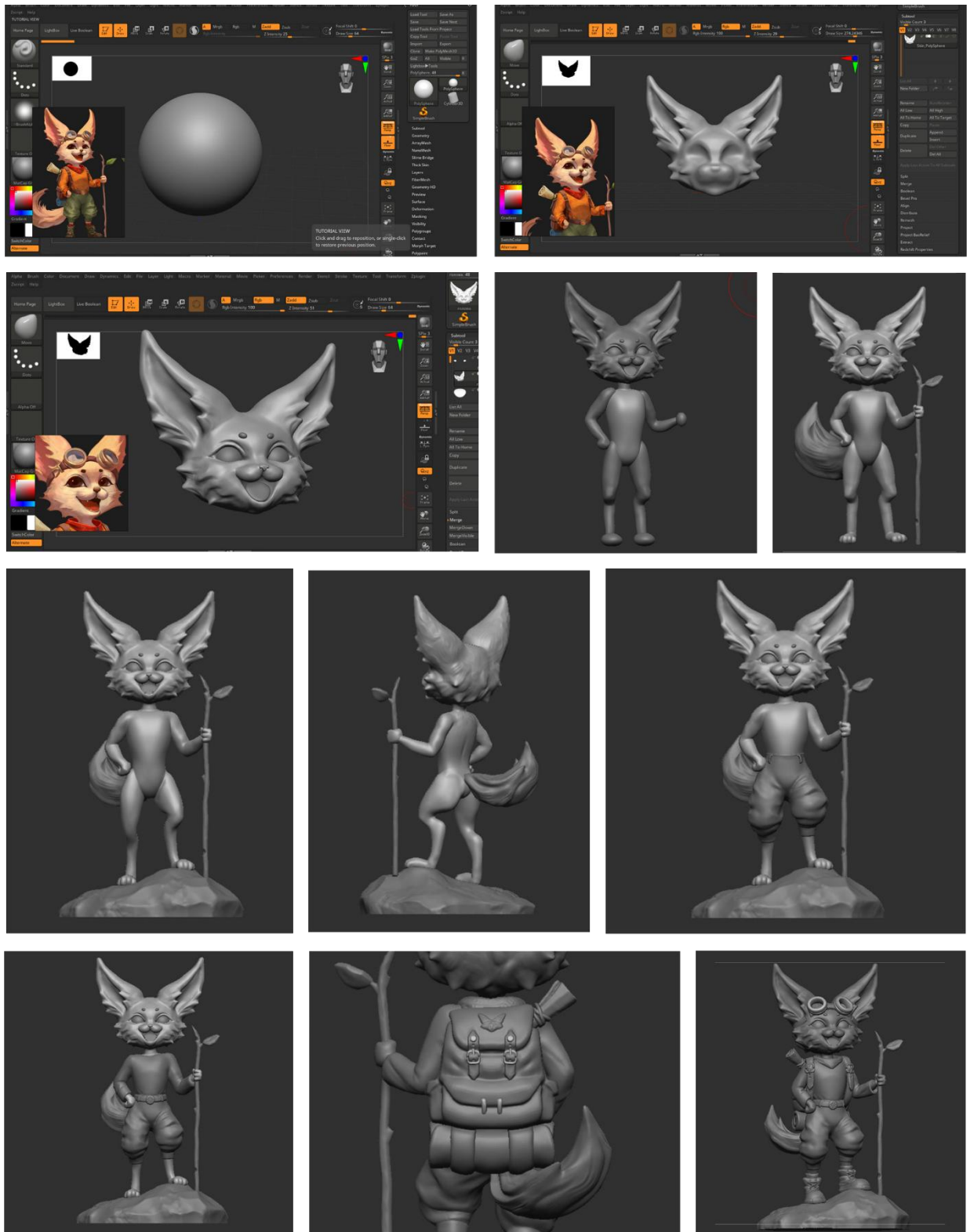


Рис.3.13. Этапы скульптингу персонажа



Рис.3.14. 3D-модель персонажа без матеріалів



Рис.3.15. Фінальна 3D-модель персонажа із текстурами

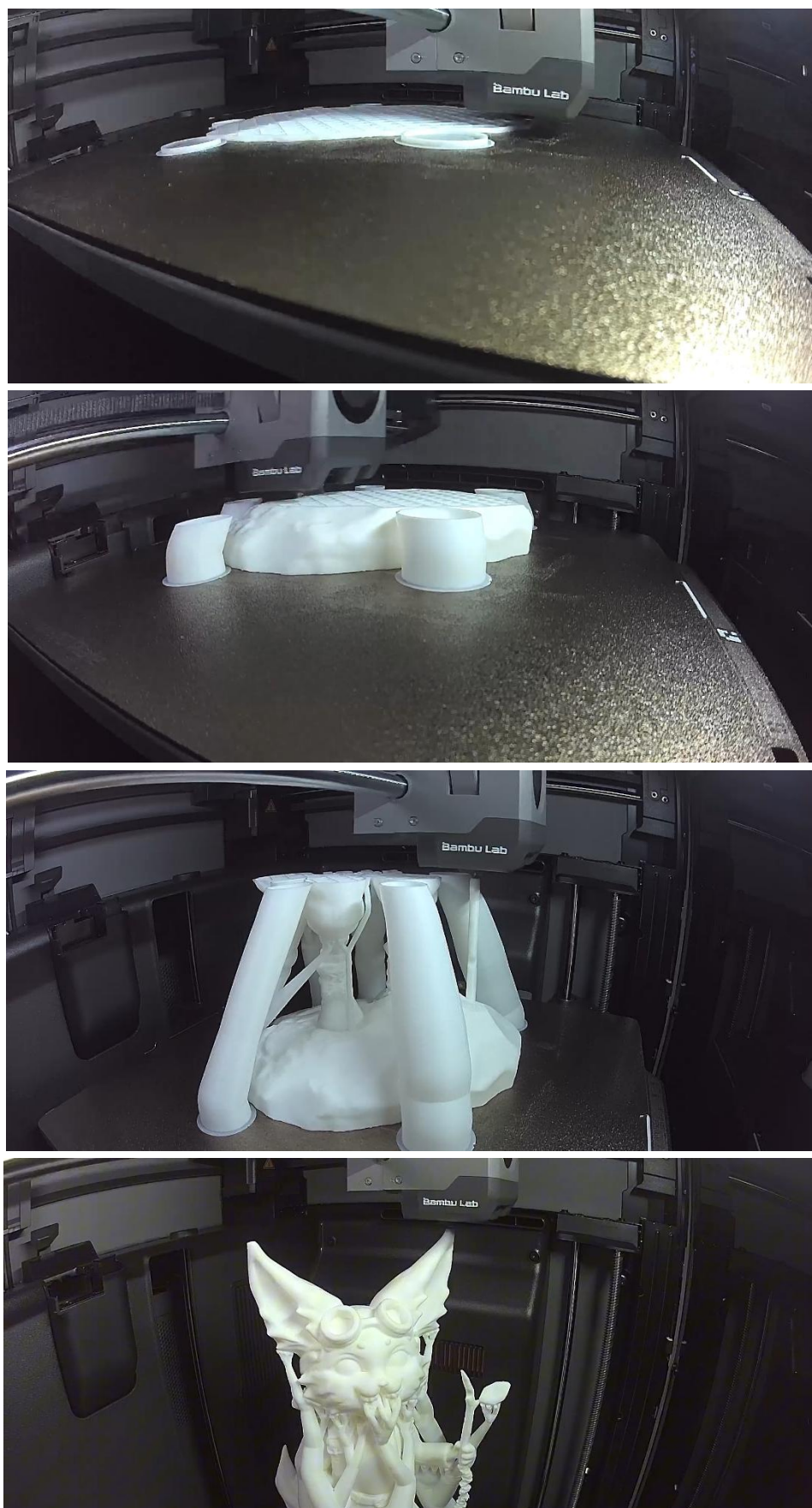


Рис.3.16. Этапы 3D-друку персонажа методом FDM/FFF



Рис.3.17. Надрукований макет персонажа



Рис.3.18. Макет персонажа із кольоро-фактурною імітацією матеріалів

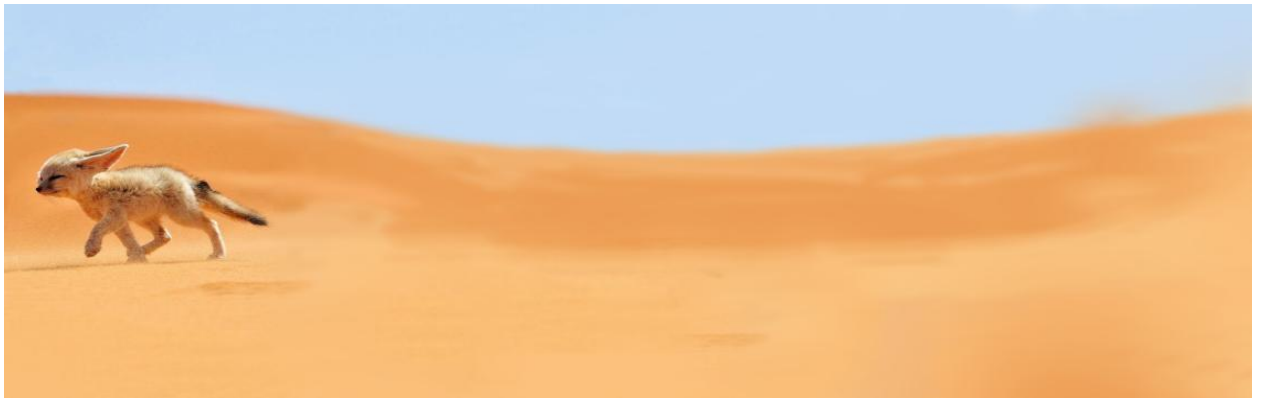


Рис.3.19. Фонове зображення для композиційної графіки

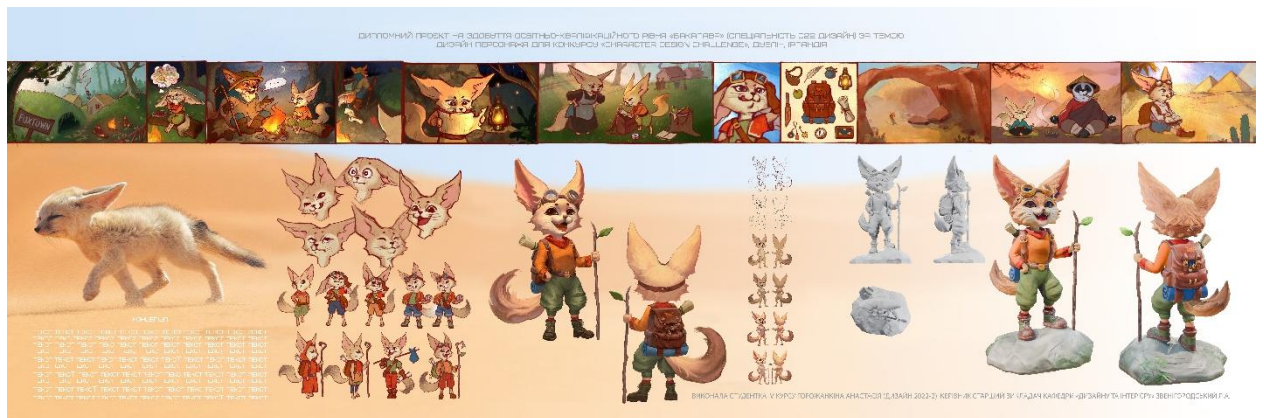


Рис.3.20. Ескізи композиційної графіки