

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет мистецтв**  
**Кафедра образотворчого мистецтва**

«Допущено до захисту»  
В.о. завідуючого кафедри  
\_\_\_\_\_ Руслан Пильнік  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Реєстраційний № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023р.

**ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ХУДОЖНІХ ОБРАЗІВ У ЦИФРОВІЙ ГРАФІЦІ**  
**(digital форматі)**

Кваліфікаційна робота  
студентки групи ОМ-19  
ступеня вищої освіти «бакалавр»  
спеціальності 014.12 Середня освіта  
(Образотворче мистецтво)  
**Ігнатченко Дар'ї Василівни**  
Керівник:  
доктор філософії (PhD) з освітніх, пед.  
наук, старший викладач  
Карпова В. К.

Оцінка:  
Національна шкала \_\_\_\_\_  
Шкала ECTS \_\_\_\_ Кількість балів \_\_\_\_  
Голова ЕК \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)  
Члени ЕК \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)  
\_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)  
\_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)  
\_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)

## ЗАПЕВНЕННЯ

Я, Ігнатченко Дар`я Василівна, розумію і підтримую політику Криворізького державного педагогічного університету з академічної доброчесності. Запевняю, що ця кваліфікаційна робота виконана самостійно, не містить академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Я не надавала і не одержувала недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на відповідне джерело.

Із чинним Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів вищої освіти Криворізького державного педагогічного університету ознайомена. Чітко усвідомлюю, що в разі виявлення у кваліфікаційній роботі порушення академічної доброчесності робота не допускається до захисту або оцінюється незадовільно.

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| <b>ВСТУП</b> .....   | 4  |
| <b>РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ХУДОЖНІХ ОБРАЗІВ У ЦИФРОВІЙ ГРАФІЦІ</b> ..... | 7  |
| 1.1. Аналіз джерельної термінологічної бази з теми кваліфікаційної роботи.....           | 7  |
| 1.2. Художній образ у цифровій графіці.....  | 10 |
| 1.3. Особливості візуалізації в цифровій графіці .....                                   | 12 |
| Висновки до розділу 1.....   | 15 |
| <b>РОЗДІЛ 2. СТВОРЕННЯ ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ В ЦИФРОВІЙ ГРАФІЦІ</b> .....                    | 17 |
| 2.1. Виникнення ідеї та формування задуму.....   | 17 |
| 2.2. Вибір символіки української культури.....   | 19 |
| 2.3. Пошуки загальної композиції в цифровій графіці .....                                | 24 |
| 2.4. Виконання роботи в цифровій графіці.....  | 26 |
| Висновки до розділу 2.....   | 27 |
| <b>ВИСНОВКИ</b> .....  | 29 |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b> .....  | 32 |
| <b>ДОДАТКИ</b> .....   | 35 |
| Додаток А.....   | 35 |
| Додаток Б.....   | 46 |

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Оскільки у сучасному світі, де цифрові технології стали необхідністю для багатьох людей сьогодення, візуалізація художніх образів за допомогою цифрової графіки стала актуальною темою. Цифрова графіка може створювати складні композиції, які неможливо відтворити традиційними методами, дозволяючи відтворювати ідеї художника з більшою точністю та деталізацією.

Візуалізація художніх образів за допомогою цифрової графіки також стала інноваційною темою завдяки постійному розвитку технологій та зростаючій популярності цифрового мистецтва. У сучасному світі все більше творців шукають нові способи реалізації своїх ідей та концепцій у цифровому форматі. Це створює потребу в дослідженні методів та інструментів візуалізації художніх образів у цифровій графіці.

Дослідження візуалізації художніх образів у цифровій графіці має великий потенціал для розвитку мистецтва та технологій. Це дозволяє створювати незвичайні та оригінальні образи з використанням цифрових інструментів, що дозволяє художникам та дизайнерам проявляти свою творчість та вміння в новому форматі.

Також, візуалізація художніх образів у цифровій графіці відкриває нові можливості для реклами та маркетингу. Цифрові зображення можуть бути використані в рекламних кампаніях, веб-дизайні, створенні ігор та інших проектах.

Крім того, дослідження цифрової графіки може бути корисним для розвитку технологій в галузі медицини та науки. Створення тривимірних моделей, анімація та рендеринг дозволяють створювати детальні та точні зображення, що можуть бути використані у наукових дослідженнях та медичній практиці.

Отже, дослідження візуалізації художніх образів в цифровій графіці є важливим та актуальним напрямом розвитку мистецтва та технологій.

Результати дослідження можуть мати значний вплив на розвиток цифрової графіки та її застосування в різних сферах життя.

Проблема полягає в дослідженні розвитку та встановленню цифрової графіки в мистецтві. В сфері візуалізації художніх образів за допомогою цифрової графіки працює велика кількість художників та науковців, які внесли значний внесок у цю галузь. Серед відомих фахівців, які зробили значний вклад, можна згадати Джона Мейда, Донну Кук, Роберта Ходжса та українського художника Івана Сюперкітнікова.

**Мета дослідження** полягає у детальному вивченні можливостей візуалізації художніх образів в цифровій графіці за допомогою використання digital формату.

Відповідно до мети дослідження, були виділені такі **завдання** роботи:

1. Аналіз термінологічної бази та розкриття основних понять з теми дослідження.
2. Художній образ в цифровій графіці. Аналіз існуючих технологій візуалізації художніх образів у digital форматі та їх застосування в різних галузях, включаючи рекламу, маркетинг, ігрову індустрію та інші.
3. Дослідження особливостей роботи з графічними програмами та інструментами візуалізації образів у digital форматі.
4. Створення цифрової графіки і візуалізації художніх образів.

**Об'єктом дослідження** є методи та техніки, які дозволяють створити високоякісні візуальні образи у цифровій графіці.

**Предметом дослідження** є створення візуалізації художніх образів у digital форматі.

**Методи дослідження** – аналіз, синтез та узагальнення мистецтвознавчої та загальнонаукової літератури з теми дослідження. Культурно-історичні методи, що дозволяють проаналізувати розвиток діджитал графіки у нинішні часи. Кейс-студії, даний метод передбачає вивчення практичних прикладів використання цифрової графіки та візуалізації художніх образів у digital форматі в різних галузях, таких як реклама, маркетинг, ігрова індустрія тощо.

Комп'ютерна симуляція, цей метод передбачає використання спеціалізованих програм для створення візуальних образів та їх аналізу у різних умовах та ситуаціях.

**Структура дослідження:** робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст роботи викладений на 28 сторінках комп'ютерного набору. Загальний обсяг роботи 53 сторінки.

## РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ХУДОЖНІХ ОБРАЗІВ У ЦИФРОВІЙ ГРАФІЦІ

### 1.1. Аналіз джерельної термінологічної бази з теми кваліфікаційної роботи

З самого дитинства нас оточують різні твори та види мистецтва, які є продуктом усвідомлення художником власних образів та ідей, втілених у його твори за допомогою певних технік. Сьогодні розвиток сучасних технологій відкрив багато нових можливостей.

У межах нашого дослідження буде використовуватися певна термінологічна база, яку ми детально оглянемо.

Спочатку зазначимо, що термінологічна база є базою даних, що складається з записів або статей. Кожен запис пов'язаний з певним поняттям і містить додаткову інформацію, яка, як правило, подана у кількох мовах [12].

Корені термінології лежать у лінгвістиці та науці про пізнання. Використовуючи оточуючий світ як об'єкт дослідження та мову як засіб комунікації, термінологія відтворює фрагменти знань у всій їх складності та взаємозв'язку. З погляду репрезентації знань, термінологія використовує мовні засоби. Основними об'єктами є терміни. За ближчим розглядом можна помітити різний рівень інформаційного наповнення термінів. Деякі з них позначають прості поняття, тоді як інші володіють значно більшою кількістю інформації. Останні часто називають концептами. Концепти є фрагментами знань, які дозволяють моделювати та розуміти світ. З точки зору важливості, концепти є основними одиницями термінології, а системи концептів формують обсяги знань. З цього погляду терміни є лексичними одиницями, які допомагають визначати концепти. Можна сказати, що терміни - це лексичні одиниці, які використовуються в обмежених галузях і служать для точного й лаконічного визначення знань [6].

Саме в ході вивчення даної теми дослідження будуть використані та обґрунтовані терміни викладені у подальшому тексті.

Діджита (Digital) - сучасне міжнародне науково-технічне поняття, яке в українській мові може мати близькі але різні значення: дискретний, цифровий, електронний [4].

Цифрове мистецтво (Digital Art) - це форма мистецтва, що використовує комп'ютерну технологію та програмне забезпечення для створення творів мистецтва. Це може бути графіка, ілюстрації, анімація, мультиплікація, відеоарт, інтерактивні інсталяції та інші форми мистецтва (Рис.А.1.1).

Один з основних інструментів цифрового мистецтва - графічний планшет, який дозволяє художникам малювати на екрані за допомогою спеціального стилуса, або планшет який підключається до комп'ютеру чи ноутбуку (Рис.А.1.2). Також для створення цифрового мистецтва використовують графічні програми, які надають можливість створювати, редагувати та маніпулювати цифровими зображеннями [24].

Однією з переваг цифрового мистецтва є можливість експериментувати зі шрифтами, кольорами, формами та текстурами з легкістю. Крім того, цифрове мистецтво дає художникам можливість створювати складні інтерактивні проекти, які можуть включати в себе звук, рух та взаємодію з глядачем.

У цифровому мистецтві є безліч напрямків та стилів, які можуть бути використані для вираження різних ідей та концепцій. Він також може бути використаний для створення мистецтва, яке може бути відтворене на різних медіа-платформах, таких як веб-сайти, мобільні додатки та інтерактивні екранні інсталяції [27].

Цифрове мистецтво постійно розвивається і змінюється разом із технологіями, тому можна очікувати появи нових форм та напрямків у майбутньому.

Художні образи в образотворчому мистецтві - це візуальні вираження ідей, концепцій та емоцій, створені художниками за допомогою різних мистецьких технік і матеріалів. Образи можуть бути абстрактними або реалістичними, вони можуть створювати враження глибини, текстурності, кольорних відтінків та світлових ефектів [2].



Художні образи можуть бути створені з різних мистецьких матеріалів, таких як олійні фарби, акрилові фарби, вугілля, олівець, фломастери, кольорові олівці, гуаш, графічних редакторів та інші. Художники використовують ці матеріали, щоб передати свої ідеї та емоції через форму, кольори, текстуру та простір.

У образотворчому мистецтві художні образи можуть відображати різні теми та ідеї, такі як портрети людей, пейзажі, натюрморти, абстрактні композиції та інші. Кожен образ має свою унікальну характеристику та вираження, що залежать від індивідуального погляду та творчого підходу художника [7].

У художніх образах можна відчувати різні емоції та настрої, такі як радість, горе, задуманість, спокій, натхнення та інші. Ці образи можуть бути яскравими та контрастними, або ж темними та меланхолійними, в залежності від тематики та концепції твору (Рис. А.1.3).

Візуалізація в образотворчому мистецтві - це процес передачі ідей, концепцій або емоцій через використання образів, форм, кольорів та інших елементів візуального мистецтва, таких як живопис, графіка, скульптура, фотографія та інші [5].

Візуалізація дозволяє митцю передати свої думки та ідеї через візуальну мову, збільшуючи можливості сприйняття глядача та його розуміння того, що митець намагається передати. Візуальні образи можуть створювати різноманітні ефекти та враження, викликати емоції, змінювати настрої та стимулювати роздуми.

У сучасному світі візуалізація в образотворчому мистецтві має різноманітні застосування, від мистецтва та дизайну до медіа-комунікацій та наукових досліджень [22, с. 393].

Візуалізація художніх образів є однією з ключових складових образотворчого мистецтва. Цей процес полягає у передачі візуальних образів, які викликають емоційну, естетичну, інтелектуальну та інші реакції у глядача [26].

Графіка є одним з видів образотворчого мистецтва, що характеризується перевагою використання ліній і штрихів, засобів контрасту між білим та чорним, а також меншою використанням кольору порівняно з живописом. Твори графіки можуть мати як монохромну, так і поліхромну гаму [3].

Діджитал графіка - це процес створення зображень за допомогою комп'ютера та спеціальних програм. Вона дозволяє митцям створювати зображення з використанням різних цифрових інструментів, таких як векторні малюнки, растрові зображення, 3D-моделювання тощо (Рис.А.1.4) [15].

Цифрові зображення можуть бути збережені у різних форматах, таких як JPEG, PNG, GIF та інші, і використовуються у веб-дизайні, рекламі, анімації, іграх та багатьох інших сферах [11]. Діджитал графіка дозволяє створювати складні та деталізовані зображення з високою якістю та точністю.

## **1.2. Художній образ у цифровій графіці**

Художній образ в цифровій графіці - це створення мистецьких творів за допомогою комп'ютера та спеціального програмного забезпечення. Це можуть бути різноманітні малюнки, ілюстрації, анімаційні фільми, відеоігри та багато іншого.

Один з основних інструментів для створення художнього образу в цифровій графіці - це графічний планшет або графічний планшетний комп'ютер. Ці пристрої дозволяють художникам створювати малюнки і ілюстрації безпосередньо на екрані, використовуючи стилус замість миші [28].

Інші програми для створення художнього образу включають Krata, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDRAW, Sketchbook та багато інших (Рис.А.1.5). Ці програми дозволяють художникам створювати реалістичні малюнки, використовуючи широкий спектр інструментів, таких як пензлі, кисті, градієнти та фільтри [9].

Художній образ у цифровій графіці може бути створений в різних стилях та техніках, включаючи мангу, комікси, карикатури, фотореалізм та абстракцію

(Рис.А.1.6). Ці твори можуть бути використані в різних галузях, включаючи маркетинг, рекламу, ігрову індустрію та мистецтво.

За допомогою поєднань різних технік, візуалізація художніх образів за допомогою цифрової графіки має великі межі своїх втілень. Наприклад, художник може поєднувати ручне малювання з використанням комп'ютера та програмного забезпечення для створення унікального стилю та образу [14].

Крім програмного забезпечення та графічних планшетів, для створення художнього образу в цифровій графіці можуть використовуватися також 3D-моделювання та анімаційне програмне забезпечення. 3D-моделювання дозволяє створювати тривимірні об'єкти та середовища, які потім можуть бути використані у відеоіграх, фільмах та інших проектах. Анімаційне програмне забезпечення дозволяє створювати анімацію на основі цифрових малюнків та 3D-моделей [13, с. 27-28].

Художній образ у цифровій графіці може бути створений як індивідуальними художниками, так і командами фахівців, які працюють над великими проектами. Наприклад, в ігровій індустрії створення художнього образу є важливою складовою процесу розробки відеоігор. Це може включати створення персонажів, локацій та інших об'єктів, які допоможуть передати атмосферу та настрій гри (Рис.А.1.7). За останні роки художній образ в цифровій графіці став все більш популярним, особливо в інтернет-культурі та соціальних медіа. Багато художників використовують цифрову графіку для створення візуального контенту для своїх соціальних мереж та сайтів [17].

Крім того, цифрова графіка дозволяє художникам створювати інтерактивні твори, які можуть взаємодіяти з глядачами та користувачами. Наприклад, це можуть бути інтерактивні ілюстрації, де глядач може змінювати деякі елементи малюнка, або інтерактивні ігри [23].

Одним із головних переваг художнього образу в цифровій графіці є його масштабованість. Завдяки цифровому формату, малюнки можуть бути збільшені та зменшені без втрати якості, що дає художникам можливість

створювати дуже деталізовані та виразні твори, які можуть бути використані в різних проектах.

Крім того, цифрова графіка дозволяє художникам експериментувати з кольорами та ефектами, які можуть бути дуже складні або неможливі для створення в традиційній медіа, такі як омбре, градієнти та відтінки [1].

### **1.3. Особливості візуалізації в цифровій графіці**

Візуалізація в цифровій графіці має деякі особливості, які роблять її унікальною порівняно з традиційними методами візуалізації, такими як малювання олійними фарбами чи використання графіки.

Основні особливості візуалізації в цифровій графіці включають наступне:

1. *Використання спеціального програмного забезпечення:* для створення цифрових малюнків, ілюстрацій та інших видів візуалізації використовуються спеціальні програмні засоби, такі як Krita, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDRAW, Sketchbook, Procreate тощо.

2. *Робота з шарами:* у програмах для цифрової графіки можна працювати з окремими шарами зображення, що дозволяє більш точно налаштовувати елементи зображення та виконувати виправлення (Рис.А.1.8).

3. *Використання векторної графіки:* багато програм для цифрової графіки пропонують можливість створювати векторну графіку, що дозволяє збільшувати та зменшувати зображення без втрати якості (Рис.А.1.9).

4. *Наявність безлічі інструментів:* програми для цифрової графіки мають велику кількість інструментів для малювання, які дозволяють створювати детальні та складні зображення (Рис.А.1.10).

5. *Можливість зберігання та редагування:* цифрові зображення можна легко зберігати та редагувати, що дозволяє виконувати зміни та виправлення після завершення малюнка.

6. *Можливість створення анімації:* з використанням програм для цифрової графіки можна створювати анімацію та інтерактивні візуалізації [18].

Інші особливості візуалізації в цифровій графіці можуть включати:

7. *Використання різних форматів файлів:* цифрові зображення можуть бути збережені в різних форматах, таких як JPEG, PNG, TIFF тощо, що дозволяє легко інтегрувати їх в різні проекти (Рис.А.1.11).

8. *Відтворення реалістичних ефектів:* програми для цифрової графіки дозволяють створювати ефекти, які можуть виглядати дуже реалістично, наприклад, текстури, тіні, блиск, відбитки, світло та тінь.

9. *Швидкість та ефективність:* цифрова графіка дозволяє створювати зображення швидше та ефективніше, ніж традиційні методи, такі як малювання олійними фарбами чи використання графіті [20].

10. *Спільна робота та взаємодія:* програми для цифрової графіки дозволяють працювати над проектом в режимі реального часу та спільно з іншими користувачами. Вони також можуть дозволити взаємодіяти з зображенням за допомогою різних пристроїв, таких як графічні планшети та стилуси.

11. *Можливість експериментувати:* цифрова графіка дозволяє художникам та дизайнерам експериментувати зі зображенням, шукаючи нові форми, кольори, текстури та ефекти, що є корисним для розвитку творчих навичок [19].

12. *Легкість поширення:* цифрові зображення можуть бути легко поширені через Інтернет, електронну пошту, флешки та інші цифрові пристрої. Це робить їх доступними для широкої аудиторії, зокрема, для клієнтів та замовників [2, с. 7].

13. *Використання в різних галузях:* цифрова графіка може бути використана в різних галузях, таких як ігрова індустрія, реклама, медіа, архітектура та інженерія, дизайн інтер'єру та зовнішнього оформлення та інші [16].

Узагалі, цифрова графіка стала важливим інструментом для художників, дизайнерів та інших професіоналів, які працюють з візуальними елементами. Вона дозволяє швидко створювати високоякісні зображення та візуалізації, які можуть бути використані в різних цілях, дизайну та маркетингу.

Також є ще такі особливості візуалізації в цифровій графіці як:

1. *Реалістичність*: цифрова графіка дозволяє створювати дуже реалістичні зображення та візуалізації, що можуть бути використані для створення віртуальних світів, симуляцій, а також у медичному моделюванні та інженерному проектуванні.

2. *3D-моделювання*: цифрова графіка дозволяє створювати 3D-моделі, які можуть бути використані для створення ігор, фільмів, архітектурного проектування та іншого. Це дає художникам та дизайнерам можливість створювати віртуальні об'єкти, які можуть бути рухомі та інтерактивні [21].

3. *Використання штучного інтелекту*: цифрова графіка може бути поєднана зі штучним інтелектом для автоматичного створення зображень, аналізу даних та інших завдань. Це дає художникам та дизайнерам нові можливості для створення та редагування зображень, а також дозволяє автоматизувати деякі процеси в роботі з графікою [29].

4. *Використання віртуальної реальності*: цифрова графіка може бути використана для створення віртуальних світів та віртуальної реальності. Це дає можливість користувачам взаємодіяти з віртуальними об'єктами та отримувати різні досвіди, що раніше були неможливими [8].

5. *Автоматизація процесів*: цифрова графіка дозволяє автоматизувати деякі процеси, що дозволяє зберігати час та зусилля. Наприклад, деякі програми для графіки мають можливість автоматичного розміщення об'єктів на сцені, що дозволяє зберегти час при створенні складних візуалізацій.

6. *Симуляції*: цифрова графіка дозволяє створювати складні симуляції, що можуть використовуватися для досліджень та навчання. Наприклад, в медицині використовують цифрові симуляції, щоб тренувати хірургів та інших медичних працівників.

7. *Хмарні технології*: зростаюча популярність хмарних технологій дозволяє зберігати, обробляти та ділитися великими обсягами даних, що використовуються в цифровій графіці. Це дозволяє художникам та дизайнерам працювати з великими проектами, що вимагають багато ресурсів [25].

Отже, спираючись на викладену інформацію вище, можна сказати, що особливості в візуалізації художніх образів за допомогою цифрової графіки, досить великі та різноманітні. За допомогою діджитал формату в художників з'являються дуже різні та цікаві можливості, які не можна досягнути в традиційному малюванні.

Також важливо зазначити, що цифрова графіка дозволяє створювати візуалізації на основі великої кількості даних.

### **Висновки до розділу 1**

Цифрова графіка дає художникам безмежні можливості для вираження своєї творчості та розвитку своїх навичок. Наприклад, використання 3D-моделювання дозволяє створювати складні об'єкти та візуалізації, які були б неможливі для створення вручну. Багато художників також використовують цифрові інструменти для створення анімаційних фільмів та ігор.

Цифрова графіка дозволяє зберігати та редагувати твори з легкістю, що робить цей процес більш ефективним та швидким. Крім того, цифрові твори можуть бути розміщені в інтернеті, що робить їх доступними для широкого кола глядачів та покупців.

Одним з основних викликів, з якими стикаються художники, які працюють з цифровою графікою, є збереження автентичного вигляду їх творів. В цьому випадку важливо мати достатні знання про світло, колір та тіні, щоб створювати реалістичні малюнки та ілюстрації.

Діджитал графіка є важливим засобом для створення художнього образу, який використовується в різних галузях, від мистецтва до маркетингу та ігрової індустрії. Також це дає художникам більшу свободу для вираження своєї творчості та розвитку своїх навичок.

Основні принципи візуалізації художніх образів в цифровій графіці - це сукупність методів та підходів до створення зображень за допомогою комп'ютерних технологій. Основними принципами візуалізації в цифровій графіці є:

1. Моделювання об'єктів: візуалізація починається з моделювання об'єктів, які повинні бути зображені. Цей процес включає створення тривимірних моделей об'єктів та їх текстурування.

2. Освітлення: правильне освітлення є ключовим елементом для досягнення реалістичного вигляду зображення. Художник повинен враховувати джерела світла та їх розташування, щоб відтворити природне освітлення.

3. Тінь та рефлекси: тіні та рефлекси - це додаткові елементи, які допомагають підвищити реалістичність зображення. Тіні дозволяють відтворити відносини між об'єктами, а рефлекси дозволяють відобразити довкілля та об'єкти навколо зображуваного об'єкта.

4. Кольори: кольори можуть додатково підвищити реалістичність зображення. Візуалізатор повинен використовувати кольори, які відповідають реальному світу, щоб зображення виглядало більш живим та природним.

5. Анімація: анімація може допомогти створити більш динамічні та живі зображення. Візуалізатор повинен використовувати анімацію з розумінням, щоб забезпечити відтворення реальних рухів та ефектів.

Згідно з цим, візуалізація художніх образів в цифровій графіці є складним та творчим процесом, який вимагає знань технологій та мистецтва.

Для успішної візуалізації художніх образів у цифровій графіці необхідно володіти навичками використання спеціалізованих програм та технік. Основні принципи візуалізації художніх образів у цифровій графіці включають: вибір платформи, використання колірної гами, відображення форм та пропорцій, використання світла та тіні, композицію, деталізацію, використання ефектів, реалістичність та творчість.

Візуалізація художніх образів у цифровій графіці має великий потенціал для використання в різних галузях, таких як реклама, відеоігри, кіно та інші медіа.

Отже, візуалізація художніх образів у цифровій графіці є важливим та цікавим процесом, який може допомогти створити вражаючі та естетичні зображення з великою кількістю деталей та реалістичними ефектами.



## РОЗДІЛ 2. СТВОРЕННЯ ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ В ЦИФРОВІЙ ГРАФІЦІ

### 2.1. Виникнення ідеї та формування задуму

В творчих людей ідеї їх творів нерідко народжуються з емоцій та переживань, а також з бажання висловити щось важливе та значуще для себе, людей та світу в цілком. В моєму випадку, творча ідея виникла з бажання передати та зобразити єдність протилежностей, яка є важливою частиною української культури та історії.

В загальні початкова ідея виникла з мого першого татування образу переплетених сонця та місяця, яке символізує єдність дня та ночі, світла та темряви, добра та зла. Але в процесі формування ідеї, та нинішніх реалій нашого життя пов'язаних з війною в нашій країні розпочатою росією, ми зрозуміли, що цей символ може мати глибший зміст та стати відображенням традицій та сутності українського народу.

У своїй історії Україна мала безліч важких періодів, в тому числі і війну з агресором, що триває зараз. У цьому контексті, сонце та місяць можуть слугувати символами, що відображають надію та біль, що переживає кожен день український народ. Українці стикаються з реальністю, де кожен день їм доводиться відчувати біль від усіх страшних подій: від загибелі близьких внаслідок обстрілів, від огляду новин про жахливі наслідки ракетних ударів. Навіть якщо люди, які стали жертвами цих подій, їм не відомі, українці все одно відчують біль втрати, несправедливості та жаху того, що відбувається. Проте в той же час, українці живуть з почуттям надії на краще майбутнє, на перемогу та встановлення справедливості. Цілком зрозуміло, що війна та зміни, які відбуваються в Україні, створюють багато викликів та перешкод. Проте українці продовжують жити та працювати з надією на краще майбутнє. Ця надія належить до найважливіших складових частин української ідентичності, і народ готовий робити усе можливе, щоб зберегти її незалежність та свободу.

Ініціативність та підприємливість українців не дають їм здатися на долю. Навпаки, вони продовжують боротися з труднощами та викликами, і роблять усе можливе, щоб змінити ситуацію на краще. Більшість українців докладає багато зусиль, щоб змінити своє життя на краще, незважаючи на труднощі та виклики.

Навіть у ті найважливіші моменти, коли здається, що все втрачено, українці не втрачають своєї надії та бажання досягти кращих результатів. Ця здатність до відновлення та стійкості є необхідною для подальшого розвитку та зміцнення України як держави. Тому українці вважають, що надія на краще майбутнє - це не тільки побажання, але й міцна віра, що допомагає їм продовжувати свій шлях до кращого завтрашнього дня.

Саме це було закладено в ідею формування даної композиції, ми вирішили показати біль, надію та стійкість українців, які, незважаючи на труднощі, продовжують рухатися вперед і вірити в краще майбутнє, та виконати цей задум за допомогою візуалізації художніх образів засобами цифрової графіки.

У процесі роботи над цією ідеєю, було вирішено зосередитися на сутності та традиціях українського народу, зображуючи їх у малюнку за допомогою символіки.

Ми використовували цифрову графіку, щоб створити композицію, оскільки це дозволило нам зберегти деталі та створити більш точний образ.

Для створення цього малюнка нами було досліджено різноманітні символи та традиції українського народу, включаючи вишиванки та різні народні мотиви. Нами також було вивчено значення та історію сонця та місяця в українській культурі та народній міфології, щоб використовувати ці знання при створенні малюнка.

Для реалізації композиції ми використовували засоби цифрової графіки, що дозволило мені створити детальну концепцію. Ми використовували для цього програму Krita, та різноманітні інструменти цієї програми для створення цієї композиції. Оскільки ця робота, яка має передати глибокі

символічні значення, мною було витрачено багато часу на розробку концепту та підбір правильних кольорів та деталей

В цій роботі я намагалася поєднати свої знання в області мистецтва зі своїм інтересом до історії та культури мого народу. Я вважаю, що використання цифрової графіки дозволяє мені створювати композицію, яка може бути передана на багато різних носіях цифрових гаджетів, а також на таких як плакати, футболки, книжкові обкладинки та інші формати.

Загалом, моя творча ідея була зосереджена на передачі провідних почуттях, що зараз переживає український народ. Я сподіваюся, що моя робота може стати важливим символом єдності та ідентичності для українського народу та надихнути людей на думку про те, що все одно в нашому житті залишається світло надії, що як світло не може бути без темряви, так і навпаки, поруч з темрявою завжди буде і світло.

## **2.2. Вибір символіки української культури**

Україна, як країна з довгою і багатозаровою історією, може пишатися своїм надзвичайно багатим культурним спадком. У цій творчій роботі була поставлена мета донести до глядача неперевершену символіку, що належить цій країні. За допомогою вишукано вишитих візерунків та орнаментів я намагалася передати багатство української культури та привернути увагу до того, як ця культура втілюється в нашому мистецтві. Вишивка, зокрема, займає особливе місце серед національних символів та традиційної ручної праці українського народу. Кожен унікальний орнамент вишивки має свою особливу символіку, яка відображає глибину і значення української ідентичності. Це витвір мистецтва, що пронизаний духом національної спадщини і знак пишого минулого, що переймається з покоління в покоління. Така символіка є невід'ємною частиною української культури і сприяє збереженню та передачі цінностей нашого народу.

Після того, як було опрацьовано загальну інформацію про орнаменти, вивчено значення різних орнаментів у вишивці, було прийнято рішення щодо

вибору конкретних символів для даної роботи. З урахуванням кожної окремої композиції були добре підібрані відповідні орнаментальні елементи, які б характеризували дані образи і додавали їм особливий сенс і естетичну цінність. Вибір кожного символу був обґрунтований його символічним значенням і впливом на загальну вишивку, враховуючи стилістику, традиції та історичний контекст, в якому вони використовуються. Цей детальний аналіз сприяв створенню вишуканої добірки орнаментів, яка виражає неповторність індивідуального вишивального мистецтва, а також передає важливі культурні та емоційні нюанси.

Отже для **лівої** композиції були обрані такі елементи вишивки:

- **Квітка маку** – захист від злого ока. В Україні завжди віддавали перевагу віруванням у магічну силу маку, яка вважалася захисником сімей та господарств від негативного впливу та негараздів. Було поширено обряд освячення макових насінин, які використовувалися для обсіпання хати, двору, мешканців та домашніх тварин. Червоний колір макових пелюсток символізував кров загиблих героїв на полі битви. Узори у вигляді макових квіток, коробочок з насінням та листочків вважалися символами захисту від злих сил або спогадами про загиблих воїнів у сім'ї. Дівчата з сімей померлих воїнів носили віночки, складені з семи квіток маку, що означало їх обіцянку берегти та продовжувати свій рід (Рис.Б.2.1).

- **Квадрат** – гармонія, досконалість, порядок (протилежне колу). Ця фігура виступає як один з головних елементів у багатьох культурних орнаментах. Вона втілює ідею досконалості, гармонії та порядку. Квадрат, що перетинається, часто вишивається, зокрема, на чоловічих сорочках, і символізує "земне поле". В українській традиції квадрат є одним із символів землі. Головна ідея цієї фігури полягає в розмежуванні простору та виділенні певної частини (поля). Духовно квадрат символізує Матерію, тоді як коло символізує досконалість духу. Таким чином, квадрат і коло є протилежностями. Квадрат також є символом числа 4, яке українці розуміють як першоелементу кількість.

Це означає чотири точки земної кулі: сторони світу, пори року, життєві цикли та частини доби (Рис.Б.2.1).

- **Трикутник** – символ вічного життя, символ єдності 3 світів (земного, підземного, небесного). У давніх віруваннях, символ, який зображує вузьку браму, відомий як ознака вічного життя. Цей символ представляє єдність трьох світів: матеріального або видимого світу, духовного або невидимого світу, та небесного світу. Він символізує також три стихії: воду, вогонь і повітря. Число три має велике значення в різних культурах і релігіях, включаючи пізніше християнство з його концепцією Святої Трійці. Число три відображається у формі трикутника, що є важливим символом. В давні часи трикутник асоціювався з елементом вогню, і деякі дослідники розглядають сучасну варіацію трикутника як символ тризуба (Рис.Б.2.1).

- **Косий хрест** - уособлення жіночого начала, символ місяця. Хрест є одним з найбільш розповсюджених символів у світовій культурі в цілому. Цей символ є багатограним і безкінечним, і, відмінно від кола та квадрата, він втілює ідею централізації, а не розмежування простору (Рис.Б.2.1).

- **Рожечка, або восьмипроменева зірка** - символ об'єднання двох начал. Рожечка, або восьмипроменева зірка, формується шляхом перетину прямого хреста (який символізує чоловічий аспект, Сонце) з косим хрестом (який символізує жіночий аспект, Місяць). Це поєднання двох енергій неодмінно приносить життя всьому. Повну рожу також називають Зіркою Матері (Рис.Б.2.1).

Для **правої** композиції:

- **Ромб** - союз сонця та землі. Ромб є античним символом, що асоціюється з плодючістю людини та землі. Його значення ґрунтується на наявності чоловічого та жіночого начала, яке виражено у двох трикутниках. Цікаво, що в українському трактуванні, жінка (як три кути оселі) символізує три кути ромба, а чоловік, який завершує цілісність, відображений в четвертому кутику. Ромб (з крапкою в центрі) виступає як символ плодючого поля, що мав

величезне значення для наших предків, вказуючи на достаток і добробут (Рис.Б.2.1).

- **Коло** - символ сонця, божественної енергії, безперервність буття і вічності. Відомо, що найдревнішими є прості геометричні орнаменти, серед яких особливе місце посідає коло. Як символ сонця, воно виникло в поганській релігії, вказуючи на божественну, життєдайну енергію. Коло також втілює безперервність буття і вічність. У загальному, цей символ, який може бути зображений у різних варіаціях, має найбільш різноманітні значення. Круг з точкою всередині є центром світу, а в українській символіці також символізує сонце. Круг, що виступає як символ божественної чистоти, може бути тлумачений як вінок нареченої. Коло з променями, що випромінюються назовні, надає силу та енергію. З іншого боку, промені, спрямовані всередину, відбирають енергію, тому таке коло може символізувати пустоту (Рис.Б.2.1).

- **Прямий хрест** - також символ сонця, творця, чоловічого начала. Хрест є одним з найбільш розповсюджених символів у світовій культурі в цілому. Цей символ є багатогранним і безкінечним, і, відмінно від кола та квадрата, він втілює ідею централізації, а не розмежування простору (Рис.Б.2.1).

- **Рожечка, або восьмипроменева зірка** - символ об'єднання двох начал. Рожечка, або восьмипроменева зірка, формується шляхом перетину прямого хреста (який символізує чоловічий аспект, Сонце) з косим хрестом (який символізує жіночий аспект, Місяць). Це поєднання двох енергій неодмінно приносить життя всьому. Повну рожу також називають Зіркою Матері (Рис.Б.2.1).

- **Спіраль** – циклічність руху сонячного диска. Своєрідні хвилясті форми, як сигми та зигзаги, асоціюються з водою. Дослідники давньої символіки зазначають, що вертикальні паралельні зигзаги вказували на дощ, що падає зверху, а горизонтальні зигзагоподібні або прямі лінії могли символізувати небесну вологу. Фігура спіралі також відображала поняття проплинність часу та циклічний рух сонячного диска. Наші предки бачили в спіралі схематичне зображення еволюції Всесвіту та його безкінечності. Навіть

структура людської ДНК подібна до схеми цього орнаменту, оскільки в кожній клітині безперервно відбувається рух життєвих енергій (Рис.Б.2.1).

У даній роботі також присутні такі символічні елементи - сонце та місяць, які мають велике значення в українській народній міфології та духовності. Сонце символізує світло, життя, енергію та плодючість, а місяць - жіночу енергію, таємницю, мрію та магію.

Також у цій роботі зустрічаються інші символи - кіт та ворон. Коти є домашніми улюбленцями, покровителями дому та родини, а також оберегами домашнього вогнища і дітей. Вони часто виступають головними персонажами байок, пісень, казок та приказок українців. Ставлення до них завжди було особливим - в народі їх любили, лилеяли, захищали і шанували. Кіт є універсальним символом, що перетинає межі різних світів, як День і Ніч, Добро і Зло. Він подорожує світом живих і померлих, може виступати як дух-охоронець, провісник добра і заступник, але також може бути маленьким бісеням, злодюжкою, яка завдає шкоду, або посланником темних сил, який приносить сварки в дім. Тоді як ворон зловісний й нечисті птах, що користувалися недоброю славою, але вони також вважаються мудрими віщунами з унікальною здатністю жити до ста або навіть трьохсот років і знаходити таємниці, такі як передбачення смерті, нашість ворогів і місце схованки скарбів, та надавати поради героям. У своїх піснях вони можуть донести важливу інформацію, таку як загибель сина, до матері.

Отже, навіть в значеннях цих тварин є невизначеними лише в добру чи злу сторону, в кожній з них є щось світле, і щось темне.

Також, важливе значення мають квіти в композиції. Наприклад, соняшник символізує сонце, працю, достаток, силу та добробут. Україна використовує соняшник як один із своїх символів, оскільки він втілює ідею Батьківщини. Соняшник, обертаючи свою голову за Сонцем, відображає зв'язок людини зі своєю країною.

Мак також має багато значень в українській культурі та міфології. Він символізує сонце, безкінечність буття та перехідність життя, красу дівчини,

волю, гордість, сон, отруту і оберег від злого. Крім того, він також асоціюється з козаком, кров'ю та смертю.

Усі згадані символи, що були описані вище, були відібрані для даної композиції з метою підкреслити не лише їх важливість української культури, а й глибоке духовне значення, яке вони несуть. Вони втілюють традиції, красу та міць українського народу, а також додають свою унікальність і символіку до моєї творчої роботи.

### **2.3. Пошуки загальної композиції в цифровій графіці**

Під час розробки загальної композиції був зроблений акцент на саму ідею майбутнього твору. Основною метою була візуалізація художніх образів за допомогою цифрової графіки, що дозволяє передати глибокий смисл і символіку твору.

Початковим етапом стали швидкі лінійні пошуки композиції, які дозволяли виявити потенційні розташування елементів та їх взаємовідношення в роботі. З самого початку роботи виникла захоплива ідея виконати дану роботу як триптих, складаючи її з трьох окремих аркушів, що змогли би співіснувати окремо та утворювати цілісну композицію разом (Рис.Б.2.2). Однак, в процесі пошукових розробок з'явився цікавий варіант розробки, який включав у себе лише один аркуш (Рис.Б.2.3). Ці два варіанта розроблювалися паралельно, дозволяючи нам розглянути різні можливості та вибрати найбільш вдалу концепцію для своєї роботи. В результаті, цей процес став своєрідним експериментом, що розкривав різні можливості та надавав новий погляд на створення даної композиції.

Під час роботи над загальною композицією, окремо розроблялися деталі самої роботи. А якщо точніше, акцент був на виборі та розробці орнаментального оздоблення одягу для дівчат (Рис.Б.2.4).

У подальшій роботі над ескізами було вирішено, що композиція буде оформлена у вигляді триптиху. Варто зазначити, що був обраний початковий варіант. Основний центр композиції знаходиться у центральній роботі, але в



кожній окремій роботі він також виражений. Тому ці роботи можна розглядати як єдине ціле і як інтегральну частину композиції.

Завдяки тому, що вся робота проводилася в діджитал форматі, деякі аспекти в розробці композиції було легко корегувати, що дало змогу зробити за невеликий термін часу більше варіантів загальної композиції. Особливо, цей формат роботи дав змогу розробити більше різних варіантів середовища. Під час роботи, ми з більш абстрактних, геометричних варіантів дійшли до рослинних мотивів, які і стали остаточним варіантом вирішення середовища у всій композиції (Рис.Б.2.5).

Під час створення композиції основна мета полягала в утворенні типового та характерного враження, залишаючи осторонь деталі. Метою було виразити своє бачення роботи, знайти найкращі композиційні та сюжетні рішення у скетчах та ескізах. Хоча основні пошуки були зосереджені на лінійному варіанті, було також проведено розробку загальних плям, спочатку у чорно-білому, а потім у кольоровому виконанні (Рис.Б.2.6). Це було зроблено, щоб у подальшій роботі уникнути проблем з тоновими попаданнями та повторами, а також для вирішення питань основного колориту роботи та виокремлення головних та другорядних персонажів.

Що стосується колориту роботи, вже коли майже була затверджена загальна композиція, було прийнято рішення щодо розробки кольору. Спочатку основні кольорові плями були локально опрацьовані, без виникнення в деталі. Це був одним із важливіших етапів роботи, так як, саме від колориту бути залежати настроїв та стан всієї роботи. Так як основними сюжетами стали візуалізація втілення сонця та місяця, дня та ночі, ліва композиція виповнена в більш холодних та темних кольорах, але звичайно з редагуванням і теплих, в підтримку правої, тоді як права композиція навпаки – більш тепла, але з підтримкою холодного кольору, і звичайно центральна робота поєднує в собі по максимуму що теплі, що холодні кольори.

Майбутній твір розроблявся з урахуванням основних принципів композиційної гармонії, з метою передачі основної ідеї роботи у композиційному вирішенні.

#### **2.4. Виконання роботи в цифровій графіці**

Вже після того, як остаточно була затверджена композиція, вирішене тонове питання, та колорит роботи, було розпочато основну роботу.

Треба зазначити одразу, що робота була виконана за допомогою цифрової графіки у додатку Krita. Усі етапи роботи були розділені на різні "шари", що надає можливість корегувати окремі деталі роботи, насиченість та додавати фінальні штрихи. Для роботи над різними елементами було використано різні інструменти.

Загалом, під час роботи було використано три різні інструменти, не враховуючи інструмент-гумку. Перший з них - імітація олівця, який використовувався для розробки ескізної частини. Другий інструмент використовувався для розробки лайн арту і був подібний до кистки, яка імітує лінер, маркер або перо для туші. Цей інструмент дозволяє редагувати товщину лінії в залежності від натиску стилуса на планшеті.

Третій інструмент, який був використаний - аерограф. Він дозволяє створювати плавні переходи від одного кольору до іншого. Завдяки аерографу було можливо наносити м'які плями кольору та створювати затемнення та розсіяність.

Використання цих різних інструментів у поєднанні з роботою на різних шарах дало змогу детально проробити роботу, внести корективи на різних етапах та створити бажаний ефект. Цифрова графіка у додатку Krita надає широкий спектр можливостей для творчості та редагування, що допомагає досягти бажаного результату.

Отже, першим важливим етапом стала розробка лайн-арту роботи. У цій композиції лайн виконує роль основного акценту, надаючи роботі виразність і структуру. Початковою ідеєю було використання просто чорного лайну, щоб

підкреслити контури і форму роботи. Проте, під час подальшої розробки ми прийняли рішення різноманітний палітру кольорів, додавши кольоровий лайн в деяких фрагментах роботи. Це додало роботі більш гармонійного вигляду, виокремлюючи окремі деталі і створюючи цікаву візуальну динаміку. Кольорові лайни стали чудовим доповненням до загального стилю роботи, підкреслюючи його унікальність і виразність. Таким чином, розробка лайн-арту з чорним і кольоровими лайнами сприяла досягненню вишуканого та естетичного вигляду роботи (Рис.Б.2.7).

Після успішної роботи над лайном, наступним етапом було вдосконалення кольорової палітри (Рис.Б.2.8). Ми почали з очищення робіт від надлишкового кольору, коригуючи місця, де колір виходив за межі контурів, а також додаючи кольору там, де його бракувало. Після цього приступили до розробки самотійних плям. Ми працювали над створенням тіней, світлових акцентів і надавали більше фактурності роботам. Під час роботи з кольором ми також вносили зміни в окремі кольорові плями, забезпечуючи їх взаємодію та гармонію з усіма роботами, щоб жодна з них не вирізнялася надто сильно у комбінації. Таким чином, кожна пляма доповнювала і підкреслювала загальну композицію роботи, створюючи збалансований і виразний вигляд.

І фінальним етапом роботи стали розстановка акцентів, аналізування всіх трьох робіт та визначення їх гармонійного поєднання. В процесі розстановки акцентів, ми удосконалювали кожную роботу, забезпечуючи важливі моменти й наголоси на основних ідеях. Під час аналізу було приділено увагу не лише стилістичним особливостям та сюжетним лініям, але й характеристикам персонажів, настрою та емоційній палітрі. Такий глибокий розгляд допоміг нам зрозуміти, як впливає кожна робота на глядача та як вони взаємодіють одна з одною (Рис.Б.2.9).

## **Висновок до розділу 2**

Творчі люди часто відтворюють свої ідеї через почуття і емоції, а також з метою висловити щось важливе і значуще для себе, інших людей та світу

загалом. Як зазначено вище, у моєму випадку, творча ідея виникла з бажання передати та зобразити єдність протилежностей, що є важливою складовою української культури та історії.

Основна ідея моєї роботи виникла з першого татуювання, яке зобразило переплетення сонця та місяця, символізуючи єдність дня і ночі, світла і темряви, добра і зла. Протягом процесу формування цієї ідеї, з урахуванням сучасних реалій нашого життя, пов'язаних з війною, розпочатою росією в нашій країні, ми зрозуміли, що цей символ може мати глибший зміст і стати відображенням сутності українського народу.

Враховуючи тему нашої роботи, ми прийняли рішення відтворити біль, надію та стійкість українського народу, який, незважаючи на труднощі, продовжує рухатися вперед і вірити в краще майбутнє. Ми хотіли втілити цю ідею через використання цифрової графіки для створення художніх образів. Використання цифрової графіки у нашій роботі дозволяло зберегти деталі й створити більш точний зображення.

Оскільки в роботі використовуються певні символики, ми детально дослідили їх значення в українській культурі та міфології. Всі згадані символи, які були описані вище, були відібрані для даної композиції з метою підкреслити не тільки їх важливість в українській культурі, але й глибоке духовне значення, яке вони несуть. Вони втілюють традиції, красу та силу українського народу, а також додають свою унікальність і символіку до нашої творчої роботи.

Була проведена кропітка робота над технічною складовою майбутнього твору. Як за звичай самий початок роботи складався з ідеї та формування задуму, у вже потім пішла робота над лінійними та кольоровими пошуками. Коли вже були затверджена остаточна композиція та колорит роботи, ми перейшли до створенню оригіналу. Де першою і мабуть однією з головних задач була робота над лайн артом. Потім вже ми перешли до детальної роботи над кольором та фінальним етапом стали розстановки акцентів. Звичайно зважаючи на тему, вся робота виконувалася в діджитал форматі, з допомогою різних функцій цього виду графіки.

## ВИСНОВКИ

Мета кваліфікаційної роботи полягає в тому, що детально вивчити можливості візуалізації художніх образів в цифровій графіці за допомогою використання digital формату.

Відповідно до мети кваліфікаційної роботи були розкриті такі завдання як: аналіз термінологічної бази та розкриття основних понять з теми дослідження; художній образ в цифровій графіці, аналіз існуючих технологій візуалізації художніх образів у digital форматі та їх застосування в різних галузях, включаючи рекламу, маркетинг, ігрову індустрію та інші; дослідження особливостей роботи з графічними програмами та інструментами візуалізації образів у digital форматі; створення цифрової графіки і візуалізація художніх образів.

Розглядаючи всі аспекти роботи, ми прийшли до висновку що цифрова графіка зараз є інноваційною сферою в мистецтві. Це те мистецтво що відкриває великі можливості для сучасних митців.

Діджитал графіка є важливим засобом створення художніх образів, який застосовується у різних сферах, від мистецтва до маркетингу та ігрової індустрії. Ця технологія надає художникам більшу творчу свободу й сприяє розвитку їхніх навичок. У цифровій графіці художні образи створюються з використанням комп'ютера та спеціального програмного забезпечення. Це можуть бути різноманітні малюнки, ілюстрації, анімаційні фільми, відеоігри та багато іншого. Один з основних інструментів для створення художніх образів у цифровій графіці - це графічний планшет або графічний планшетний комп'ютер.

Основні принципи візуалізації художніх образів в цифровій графіці - це сукупність методів та підходів до створення зображень за допомогою комп'ютерних технологій. Основними принципами візуалізації в цифровій графіці є: моделювання об'єктів, освітлення, тінь та рефлекси, кольори, анімація.

Створення художніх образів у цифровій графіці є складним та креативним процесом, що потребує знань технологій та мистецтва.

Для успішного втілення художніх образів у цифровій графіці необхідні вміння використовувати спеціалізовані програми та техніки.

Основні принципи створення художніх образів у цифровій графіці включають вибір платформи, використання палітри кольорів, передачу форм і пропорцій, роботу зі світлом і тінню, композицію, деталізацію, використання спеціальних ефектів, реалістичність і творчість.

У цифровій графіці візуалізація має унікальні особливості, які відрізняють її від традиційних методів, таких як малювання олійними фарбами або використання графіки. Основні особливості візуалізації в цифровій графіці включають наступне: використання спеціального програмного забезпечення, робота з шарами, використання векторної графіки, наявність безлічі інструментів, можливість зберігання та редагування, можливість створення анімації, використання різних форматів файлів, відтворення реалістичних ефектів, швидкість та ефективність, спільна робота та взаємодія, можливість експериментувати, легкість поширення, використання в різних галузях.

Цифрова графіка має великий потенціал для використання у різних галузях, таких як реклама, відеоігри, кіно та інші медіа. З усією наявною інформацією ми розробили творчу композицію, враховуючи всі особливості візуалізації художніх образів через цифрову графіку. Кожен етап, від початку до кінця, був ретельно опрацьований. Сама композиція була створена за допомогою програми Krita, графічного планшета та ноутбука.

За допомогою візуалізації художніх образів в цифровій графіці була створена композиція на тему «Віра в життя» в форматі триптиху. В цій роботі була приділена велика увага до деталей, символіки яка присутня в творі, вирішенню загальної композиції, колориту та акцентних складових. Все це розписано у тексті що викладений важче.

Отже була проведена кропітка робота над теоретичною та технічною складовою всієї роботи. В теорії детально розглянуті всі аспекти та особливості

роботи в цифровому форматі, а в технічній частині особливу увагу була приділена композиційному рішенню, так як це триптих, потрібно було досягнути того, щоб роботи виглядали гармонічно один з одним, і ні яка з них не випадала з спільного сприйняття твору. Це досягається шляхом аналізу та порівняння робіт на кожному етапі. Мета кваліфікаційної роботи досягнена цілком в повному обсязі, а поставлені завдання були виконаними.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Берн Д. Цифрове освітлення та візуалізація / пер. с англ. и ред. І. В. Берштейна. М. ; СПб. ; Київ : Вільямс, 2003. 329 с.
2. Гаврілова Л. Г., Топольник Я. В. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології і засоби навчання, 2017. Том 61. №5. С. 1-14. URL: file:///C:/Users/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C/Downloads/admin,+1744-7501-1-CE.pdf (Дата звернення 15.04.2023.)
3. Графіка. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D0%BA%D0%B0> (Дата звернення 17.03.2023.)
4. Діджитал. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Диджитал> (Дата звернення 05.03.2023.)
5. Загальна характеристика видів мистецтва: стаття. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/culture/10555/> (Дата звернення 05.03.2023.)
6. Іленков А. Термінологія та її роль у представленні знань. Вісник національного університету «Львівська політехніка». Термінологія. Львів, 2008. № 620. С. 24-29. URL: <https://science.lpnu.ua/uk/terminologiya/vsi-vypusky/visnyk-no-620-2008/terminologiya-ta-yiyi-rol-u-predstavlenni-znan> (Дата звернення 05.03.2023.)
7. Колесник Н. Є., Піддубна О. М. Художньо-педагогічна підготовка майбутніх учителів початкової школи засобами образотворчого мистецтва : монографія. Житомир : Полісся, 2017. 244 с.
8. Мірошникова А. Життя українського мистецтва в межах віртуального простору. *Образотворче мистецтво*. Київ, 2008. № 1. С. 123-125. URL: <https://referatss.com.ua/work/virtualna-realnist-v-suchasnomu-mistectvi/> (Дата звернення 22.04.2023.)



9. Мотко М. Хочеш стати цифровим художником? Із чого почати. [freelancehunt.com](https://freelancehunt.com/blog/khochiesh-stati-tsifrovim-khudozhnikom-z-chogho-rochati/) . URL: <https://freelancehunt.com/blog/khochiesh-stati-tsifrovim-khudozhnikom-z-chogho-rochati/> (Дата звернення 02.04.2023.)

10. Сотська Г. І., Шмельова Т.В. Словник мистецьких термінів. Херсон : Видавництво «Стар», 2016. 52 с.

11. Сухорукова Л. А. Засоби художньої виразності в мультимедійному дизайні (на прикладі музичного кліпу з елементами 3D- анімації): автореф. дис. на здобуття наук. Ступеня канд. мистецтвознавства: спец. 17.00.07 «Дизайн» ХДАДМ. Харків, 2015. 282 с.

12. Термінологічна база. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Термінологічна\\_база\\_\(Дата\\_звернення\\_05.03.2023.\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Термінологічна_база_(Дата_звернення_05.03.2023.))

13. Формула творчості: теорія і методика мистецької освіти. *Зб. мат. VI Всеукр. наук.-практ. конф., м. Полтава, 27 квітня 2022 р. / ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»; гол. ред. І.В. Продан ; упоряд. Г.С. Богучарська ; техн. ред. В.М. Кардашов. Полтава : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2022. 158 с.*

14. Чепмен Н., Чепмен Д. Цифрові графічні інструменти / пер. з англ. та ред. Е. Л. Полонська. М.; СПб.; Київ: Діалектика, 2006. 647 с.

15. Шнієр М. Тлумачний словник комп'ютерних технологій. Київ : Діа Софт, 2000. 720 с.

16. Яланська М. 5 основних типів зображень у веб інтерфейсах. [design4users](https://design4users.com/uk/typy-zobrazhen-u-web-interfejsah/). URL: <https://design4users.com/uk/typy-zobrazhen-u-web-interfejsah/> (Дата звернення 15.04.2023.)

17. Bahl S. K. The playing field of new media art. (S. Tagore, Ed.) *Art& deal Creator of new media*, Vol no.6 no 3. 2009. 61-65 p.

18 Chari A. Illusion and reality: the nature of the digital art in contemporary art 2009. (S. Tagore, Ed.) *Art& deal Creators of new media*, Vol. 6 no 3. 2009. 9-14p.

19. Christiane Paul- *Digital Art*, Thames & Hudson Ltd, 2009. 276 p.

20. Edward A. Shanken *Art and Electronic Media*. London: Phaidon, 2009. 304 p.

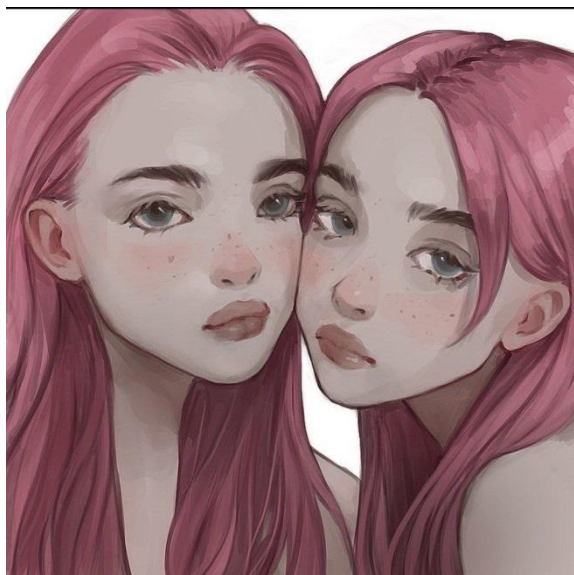
21. Farlex Editor. Digitart, Producer, & The Columbia Electronic Encyclopedia, 2003. 261 p.
22. Fujisawa, N., Brown, K., Nakayama, Y., Hyatt, J. and Corby, T. Visualization of scientific arts and some examples of applications. Journal of Visualization, Vol. 11, № 4, 2008. 387-394 p.
23. Gong Keli. Analysis of digital painting, digital art features, Silk Road. 2014. 1429-1432 p.
24. Lopes D. A. Philosophy of Computer Art. Routledge, 2009. 160 p.
25. Oliver Grau. Media Art Histories, MIT Press. Leonardo Books, 2007. 488p.
26. Peters G. Bild-Ästhetik - Aesthetic Primitives of Images for Visualization. URL: [https://www.researchgate.net/publication/242728656\\_Bild-Asthetik\\_\\_Aesthetic\\_Primitives\\_of\\_Images\\_for\\_Visualization](https://www.researchgate.net/publication/242728656_Bild-Asthetik__Aesthetic_Primitives_of_Images_for_Visualization) (Дата звернення 17.03.2023.)
27. Popper F. From Technological to Virtual Art. MIT Press, 2007. 471 p.
28. Wands B. Art of The Digital Age. L.: Thames & Hudson, 2006. 224 p.
29. Zylinska Joanna. Art Machine Visions and Warped Dreams. Open Humanities Press. London, 2020. ISBN 9781785420863, 176 p.

## ДОДАТКИ

Додаток А



Тім Петерсен



Юлія Разимова

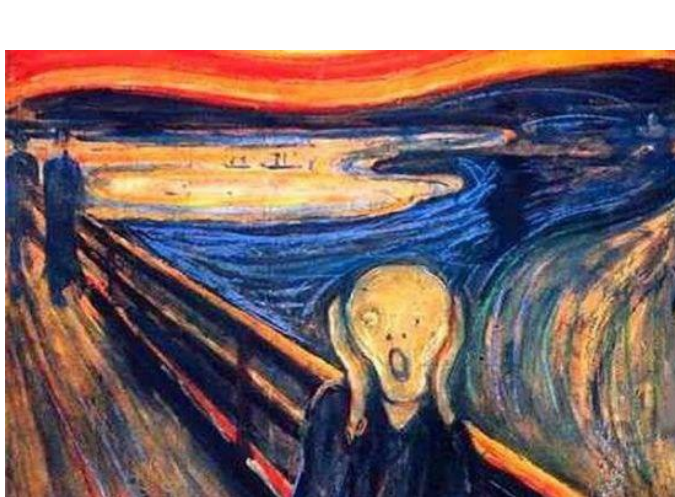


Ганна Ломакіна

Рис. 1. Приклад цифрового мистецтва



Рис.2. Види графічних планшетів



Едвард Мунк «Крик»



Леонардо да Вінчі  
«Пані з горностаєм»



Даніель Конвей

Рис.3. Приклади художніх образів



Педро Конти 3D арт



Паула Карвахаль, растрова графіка



Роксолана Микитка, векторна графіка

Рис.4. Приклади діджитал робіт в різних редакторах

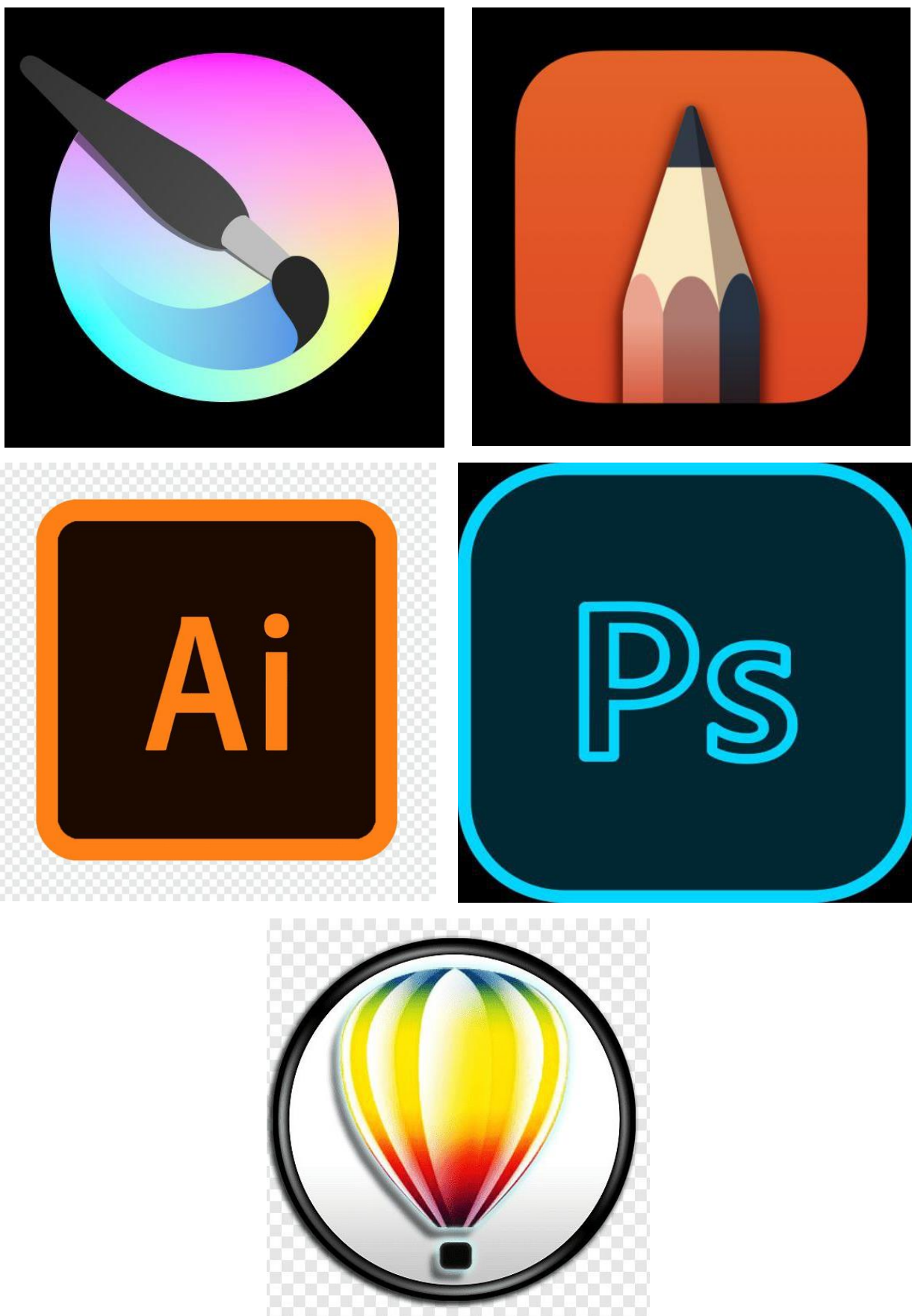


Рис.5. Іконки програм для створення цифрового продукту



Наоко Такеуті, манга «Сейлор Мун»

Стів Міллс, фотореалізм «Скляні  
кульки на мраморі»



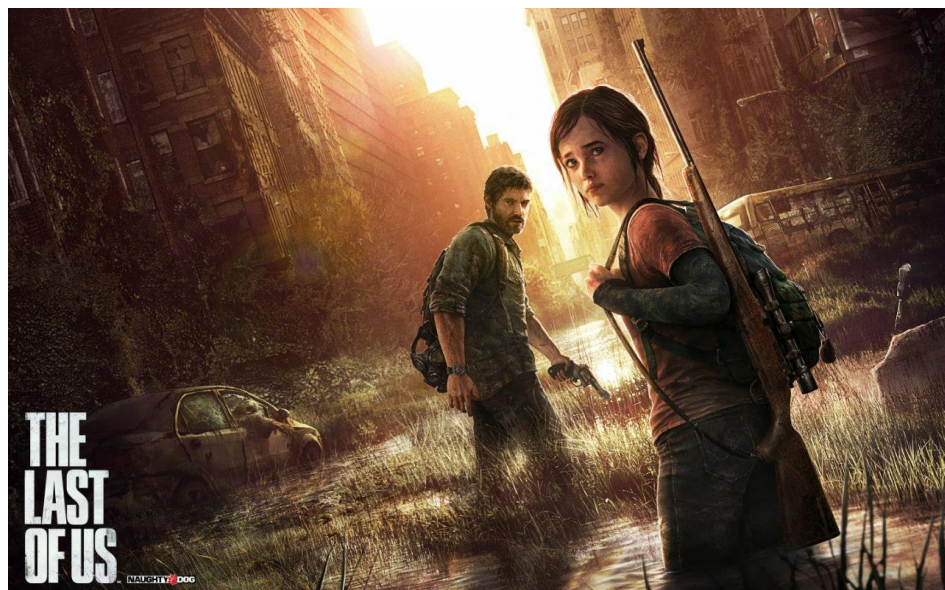
Паула Карвахаль, комікси

Рис.6. Приклади манг, коміксів, фотореалізма





Тім Петерсен, розробка персонажів



Марек Оконь, ілюстрація до гри

Рис.7. Приклади ілюстрацій до гри та розробка персонажів

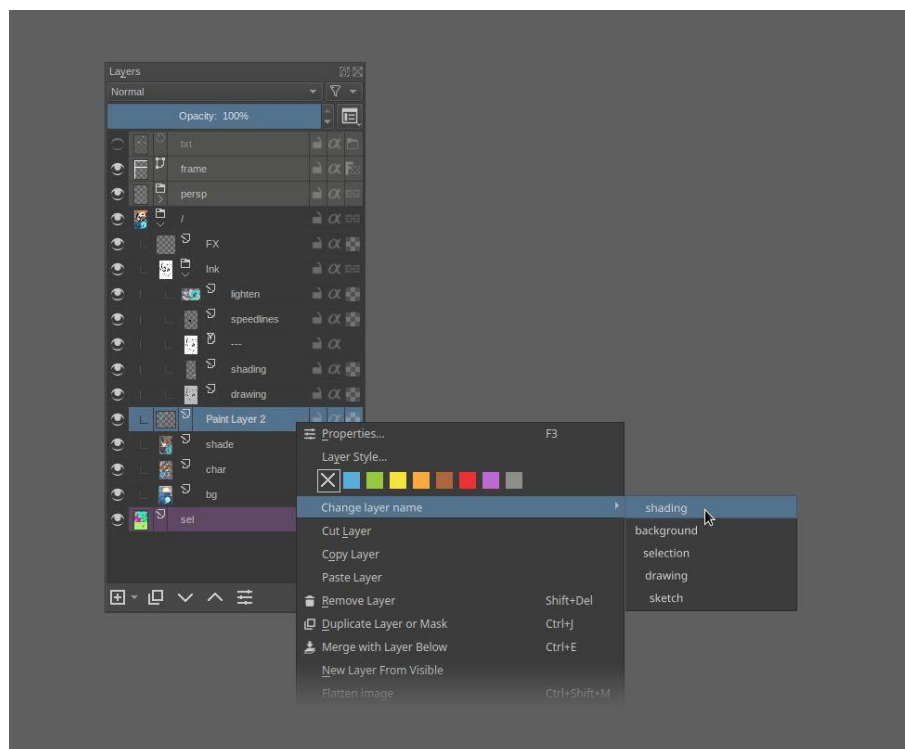
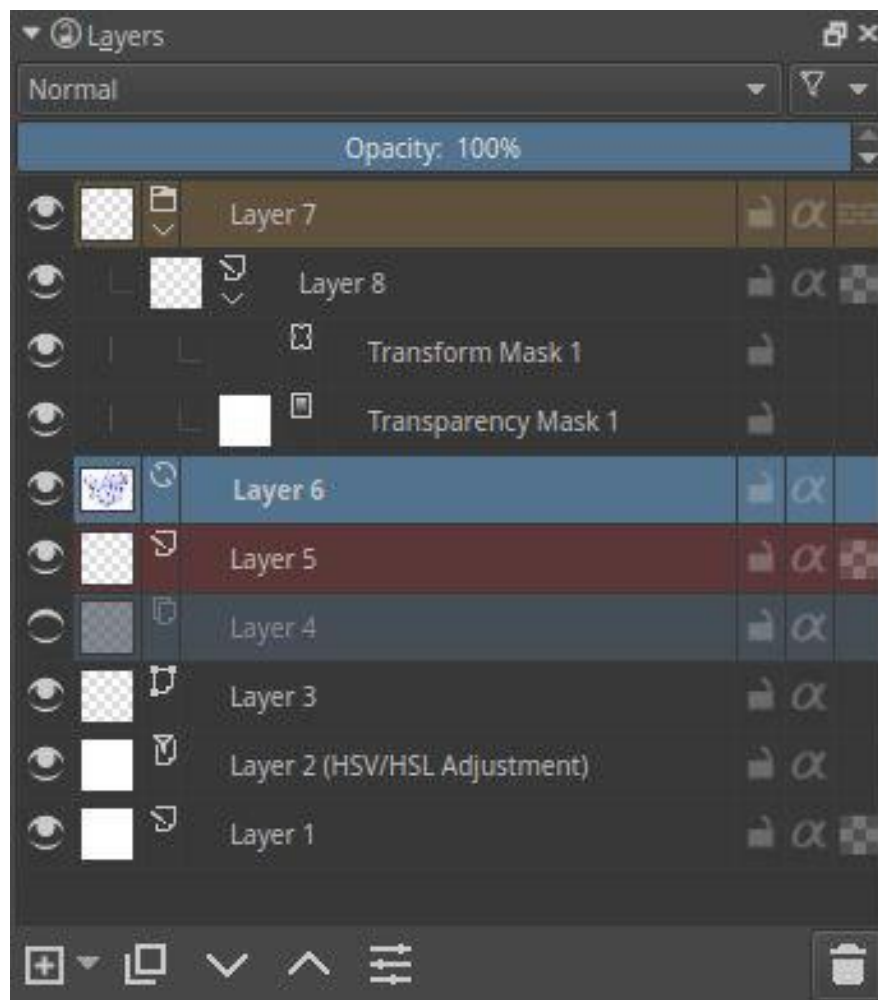


Рис.8. Наочність роботи з «шарами» в додатку Krita



Рис.9. Векторна графіка

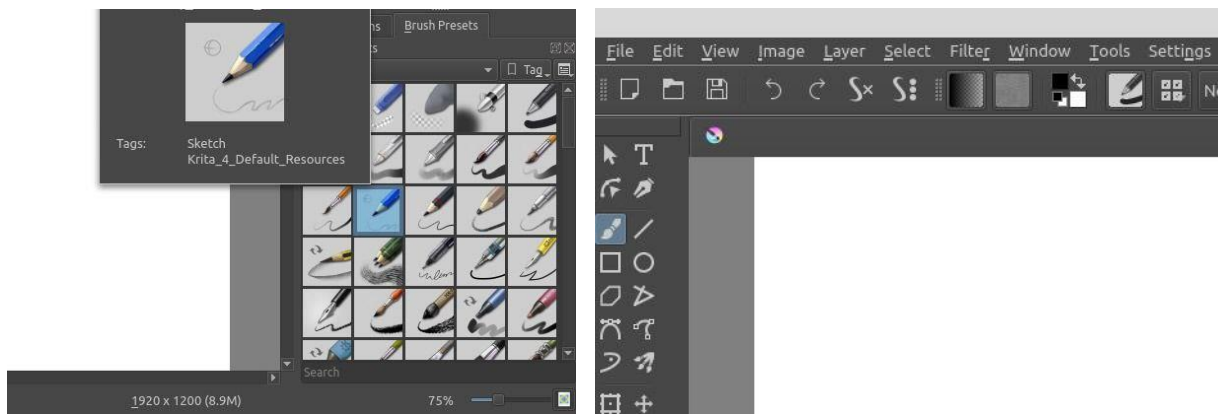


Рис.10. Наочність різноманітних інструментів в додатку Krita

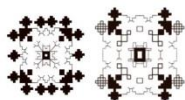


Рис.11. Види форматів файлів

### ліва композиція



захист від злого ока



гармонія, досконалість, порядок  
(протилежне колу )



символ вічного життя, символ єдності 3 світів (земного, підземного, небесного)



уособлення жіночого начала, символ місяця



символ об'єднання двох начал

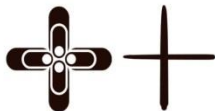
### права композиція



союз сонця і землі



символ сонця, божественна енергія, безперервність буття і вічності



символ сонця, творця, чоловічого начала



символ об'єднання двох начал



циклічність руху сонячного диску

Рис.1. «Символіка орнаментів вишивки»



Рис.2. Перші пошуки в форматі триптиху



Рис.3. Варіант пошуків в одному аркуші





Рис.4. Пошуки оздоблення орнаментом одягу



Рис.5. Пошуки середовища



Рис.6. Тонові та кольорові пошуки



Рис.7. Варіанти лайн арту



Рис.8. Варіанти лайн арту в кольорі



Рис.9. Оригінал роботи