

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та систем
(повна назва)

Кафедра Медіасистем та технологій
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Пояснювальна записка

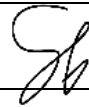
рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Розробка відеопромо музичного твору з використанням motion design
(тема)

Виконав:

здобувач 4 року навчання,

групи ВПВПС-22-3



Владислав ШУБАЄВ

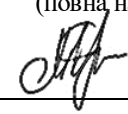
(власне ім'я, прізвище)

Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія
(код і повна назва спеціальності)

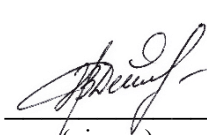
Тип програми освітньо-професійна

Освітня програма

Видавничо-поліграфічна справа
(повна назва освітньої програми)

Керівник  проф. Ірина ТАБАКОВА
(посада, власне ім'я, прізвище)

Допускається до захисту
Завідувач кафедри МСТ


(підпис)

Жанна ДЕЙНЕКО

(власне ім'я, прізвище)

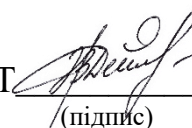
2026 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та систем
Кафедра Медіасистем та технологій
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія
Тип програми Освітньо-професійна
Освітня програма Видавничо-поліграфічна справа
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри МСТ


(підпис)

« 8 » червня 2026 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувачеві Шуваєву Владиславу Романовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка відеопромо музичного твору з використанням motion design

затверджена наказом по університету від 1 червня 2026 р. № 454 Ст

2. Термін подання здобувачем роботи до екзаменаційної комісії 17 липня 2026 р.

3. Вихідні дані до роботи

Тип і призначення продукту – комплект із трьох промоційних відеороликів (відеопромо) музичного твору; Кількість роликів – 3; Формати – горизонтальний 2560×1440 для YouTube та вертикальні 1440×2560 і 1080×1440 для TikTok, YouTube Shorts, Instagram Reels; Вихідні матеріали – музичний трек, обкладинка релізу, логотип лейбла, набори PBR-текстур, приклади відеопромо, джерела за темою роботи.

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Аналіз технічного завдання, цільової аудиторії та особливостей просування музичних творів у цифровому середовищі; Теоретичні засади створення музичного відеопромо; Вибір та обґрунтування програмних засобів розробки; Аналіз аналогів відеопромо, формування фірмового стилю та сценаріїв роликів комплекту; Розробка аудіовізуалайзера, вертикального промо-ролика анонсу релізу та ролика у тривимірній графіці; Експорт роликів під вимоги цільових платформ; Тестування комплекту; Економічна частина; Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п. 5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри)

Титульний слайд; Мета та завдання роботи; Особливості просування музики та роль лейблів; Теоретичні засади аудіовізуального сприйняття; Програмні засоби розробки; Аналіз аналогів відеопромо; Фірмовий стиль та кольорова палітра комплекту; Сценарії роликів; Відео 1 – аудіовізуалайзер; Відео 2 – промо-ролик анонсу релізу; Відео 3 – ролик у тривимірній графіці; Тестування комплекту; Економічна частина; Висновки.

6. Консультанти розділів роботи (п. 6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п. 1)

Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	проф. Табакова І. С.		13.06.2026
Економічна частина	доц. Потій О.О.		04.07.2026

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

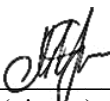
№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз технічного завдання та опрацювання теоретичних засад створення відеопромо	11.06.2026	Вик.
2	Вибір програмних засобів розробки, аналіз аналогів відеопромо	14.06.2026	Вик.
3	Формування фірмового стилю комплекту та розробка сценаріїв роликів	15.06.2026	Вик.
4	Розробка аудіовізуалайзера (відео 1)	21.06.2026	Вик.
5	Розробка вертикального промо-ролика анонсу релізу (відео 2)	29.06.2026	Вик.
6	Розробка ролика у тривимірній графіці (відео 3), експорт і тестування комплекту	03.07.2026	Вик.
7	Економічна частина	04.07.2026	Вик.
8	Оформлення пояснювальної записки	09.07.2026	Вик.
9	Оформлення графічної частини	11.07.2026	Вик.

Дата видачі завдання 8 червня 2026 р.

Здобувач


(підпис)

Керівник роботи


(підпис)

проф. Ірина ТАБАКОВА
(посада, власне ім'я, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 67 с., 2 табл., 39 рис., 1 дод., 26 джерел.

ВІДЕОПРОМО, МОУШН-ДИЗАЙН, МУЗИЧНИЙ ТВІР, АУДІОВІЗУАЛАЙЗЕР, АУДІОРЕАКТИВНА АНІМАЦІЯ, ADOBE AFTER EFFECTS, CINEMA 4D, КРОСМОДАЛЬНЕ СПРИЙНЯТТЯ, ПРОСУВАННЯ, ЛЕЙБЛ.

Об'єкт розробки – комплект із трьох промоційних відеороликів (відеопромо) для музичного твору, створених засобами motion design.

Мета роботи – розробка комплекту відеопромо музичного твору, який охоплює основні канали цифрового просування (YouTube, TikTok, Instagram) та підвищує зацікавленість аудиторії до музичного контенту за рахунок поєднання звукового супроводу і синхронізованого візуального оформлення.

У роботі проаналізовано особливості просування музичних творів у цифровому середовищі та роль музичних лейблів, розглянуто наукові дослідження впливу поєднання музики і відеоряду на сприйняття глядача, здійснено огляд інструментальних засобів motion design. Розроблено концепцію комплекту з трьох відеороликів під єдиний музичний трек: горизонтального аудіовізуалайзера для YouTube та двох вертикальних роликів для платформ короткоформатного відео – промо-ролика анонсу релізу і ролика у тривимірній графіці. Виконано економічне обґрунтування розробки.

ABSTRACT

Explanatory note to the qualification project: 67 p., 2 tabl., 39 fig., 1 app., 26 references.

VIDEO PROMOTION, MOTION DESIGN, MUSIC COMPOSITION, AUDIOVISUALISER, AUDIO-REACTIVE ANIMATION, ADOBE AFTER EFFECTS, CINEMA 4D, CROSS-MODAL PERCEPTION, PROMOTION, RECORD LABEL.

The project involves the creation of a set of three promotional videos (video promos) for a musical track, produced using motion design techniques.

The aim of the project is to develop a set of music video promos that covers the main digital promotion channels (YouTube, TikTok, Instagram) and increases audience engagement with the musical content through a combination of audio and synchronised visuals.

The thesis analyses the characteristics of promoting musical works in the digital environment and the role of music labels; examines academic research into the impact of combining music and visuals on viewer perception; and provides an overview of motion design tools. A concept has been developed for a set of three videos set to a single music track: a horizontal audiovisualiser for YouTube and two vertical videos for short-form video platforms – a promotional video announcing the release and a video featuring 3D graphics. An economic justification for the development has been provided.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ.....	10
1.1 Мета та завдання розробки відеопромо музичного твору	10
1.2 Характеристика цільової аудиторії	11
1.3 Особливості просування музичних творів у цифровому середовищі ...	12
1.4 Роль музичних лейблів у просуванні релізів	13
2 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ МУЗИЧНОГО ВІДЕОПРОМО.....	15
2.1 Поняття «motion design» та його роль у музичній індустрії	15
2.2 Особливості сприйняття відеоконтенту в цифровому середовищі	16
2.3 Вплив поєднання музики та відеоряду на сприйняття глядача	17
2.3.1 Кросмодальна інтеграція та передбачуваність візуального ряду ...	17
2.3.2 Вплив музики на зорове сприйняття	18
2.3.3 Емоційна конгруентність музики та зображення	18
2.3.4 Кросмодальні відповідності: колір, світло, форма та матеріал.....	19
2.3.5 Прикладне значення для просування музичного контенту	19
3 ВИБІР ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ	21
3.1 Adobe After Effects.....	21
3.2 Cinema 4D та засоби тривимірної графіки	22
3.3 Обґрунтування вибору програмних засобів.....	22
4 ПРОЄКТУВАННЯ КОМПЛЕКТУ ВІДЕОПРОМО	25
4.1 Аналіз аналогів сучасних відеопромо музичних творів.....	25
4.1.1 Аналоги аудіовізуалайзера для YouTube	25
4.1.2 Аналоги вертикального промо-ролика анонсу релізу	27
4.1.3 Аналоги вертикального ролика у тривимірній графіці	30
4.2 Фірмовий стиль комплекту	32
4.3 Сценарії відеороликів комплекту	34
5 РОЗРОБКА ВІДЕОРОЛИКІВ КОМПЛЕКТУ.....	36

5.1 Відео 1 – аудіовізуалайзер для YouTube	36
5.2 Відео 2 – вертикальний промо-ролик анонсу релізу	43
5.3 Відео 3 – вертикальний ролик у тривимірній графіці	47
5.4 Експорт роликів для цифрових платформ	52
6 ТЕСТУВАННЯ КОМПЛЕКТУ ВІДЕОРОЛИКІВ	53
6.1 Методика тестування	53
6.2 Результати тестування.....	54
7 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	55
7.1 Характеристика продукції.....	55
7.2 Оцінка ринків збуту.....	56
7.3 Конкуренція	56
7.4 Стратегія маркетингу та ціноутворення.....	57
7.5 План виробництва	57
7.6 Оцінка ризиків	61
7.7 Висновки	62
ВИСНОВКИ	63
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	65
ДОДАТОК А Результати розробки відеороликів комплекту	68

ВСТУП

У сучасному цифровому середовищі музична індустрія є не лише сферою творчості, але й повноцінною частиною медіабізнесу, що функціонує завдяки платформам потокового прослуховування, соціальним мережам та відеохостингам. Сучасні виконавці мають можливість створювати та поширювати власні твори навіть без професійної студії чи великого стартового капіталу: наявність комп'ютера, програмного забезпечення для створення музики та розуміння принципів роботи цифрових аудіостанцій (DAW) дозволяє реалізовувати творчі ідеї та досягати значної популярності серед слухачів.

Водночас успіх музичного твору залежить не лише від його звучання, але й від способів просування у цифровому середовищі. Одним із ключових інструментів популяризації є відеопромо – відеоролик, який підсилює емоційне сприйняття музичного твору за рахунок поєднання звукового та візуального контенту. Використання motion design у музичному промо сприяє формуванню виразного образу твору, привертає увагу потенційної аудиторії та підвищує ймовірність взаємодії користувача з контентом.

Особливістю сучасного споживання музики є мультиплатформність: той самий твір користувач може почути у повноформатному visualizer-відео на YouTube, у вертикальному ролику в TikTok чи Instagram Reels, у edit-відео інших користувачів. Кожен формат має власні вимоги до композиції кадру, хронометражу та динаміки. Саме тому в межах кваліфікаційної роботи розробляється не окремий відеоролик, а комплект із трьох відеопромо під єдиний музичний трек: горизонтальний аудіовізуалайзер для YouTube та два вертикальні ролики для платформ короткоформатного відео, що дозволяє охопити різні канали просування у межах єдиного візуального стилю.

Доцільність такого підходу підтверджується практикою музичної індустрії: музичні лейбли системно інвестують у візуальний супровід релізів –

від замовлення промо-роликів і edit-відео у сторонніх авторів до утримання власних моушн-дизайнерів, а витрати на промо закладаються у бюджет релізу та повертаються з доходів від його комерційного використання. Якісне відеопромо, таким чином, є не додатковою опцією, а стандартною складовою випуску музичного твору.

Актуальність теми зумовлена стійким зростанням ролі візуального контенту в просуванні музики: конкуренція за увагу користувача в цифровому середовищі постійно посилюється, а рішення про подальший перегляд ухвалюється протягом перших секунд. Наукові дослідження аудіовізуального сприйняття показують, що узгодженість відеоряду з музикою впливає на емоційний відгук, утримання уваги та залученість аудиторії, що робить обґрунтований motion design ефективним інструментом промоушену.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка комплексу відеопромо музичного твору з використанням motion design, що відповідає особливостям цифрового середовища, сучасним тенденціям візуального контенту та вимогам основних платформ поширення.

Для досягнення поставленої мети необхідно розв'язати такі задачі:

- проаналізувати особливості просування музичних творів у цифровому середовищі та роль музичних лейблів у цьому процесі;
- розглянути теоретичні засади motion design та впливу поєднання музики і відеоряду на сприйняття глядача;
- проаналізувати сучасні аналоги відеопромо музичних творів;
- розробити візуальну концепцію комплексу з трьох відеороликів у єдиному стилі;
- створити аудіовізуалайзер у середовищі Adobe After Effects;
- розробити вертикальний 2D-моушн-ролик для платформ короткого відео;
- розробити відеоролик із застосуванням тривимірної графіки (Cinema 4D);
- виконати економічне обґрунтування розробки.

1 АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ

1.1 Мета та завдання розробки відеопромо музичного твору

Метою розробки відеопромо музичного твору є підвищення зацікавленості аудиторії до музичного контенту шляхом поєднання звукового супроводу та сучасного візуального оформлення. Використання motion design дозволяє створити атмосферний і динамічний відеоряд, який здатен утримувати увагу глядача та формувати позитивне емоційне враження від музичного твору.

Кваліфікаційна робота передбачає створення комплексу з трьох відеороликів під єдиний музичний трек, виконаних у різних форматах. Перший ролик – аудіовізуалайзер з аудіореактивними елементами у горизонтальному форматі для YouTube. Другий – вертикальний промо-ролик анонсу релізу, який повідомляє про доступність треку на музичних платформах; він створюється засобами Adobe After Effects із застосуванням окремих елементів тривимірного простору та призначений для TikTok, YouTube Shorts та Instagram Reels. Третій – вертикальний ролик у тривимірній графіці, виконаний у Cinema 4D та присвячений виконавцю й досягненням релізу (наприклад, кількості щомісячних прослуховувань того самого треку на стрімінгових сервісах). Комплект із трьох відео дозволяє охопити різні канали просування та різні сценарії сприйняття аудиторії.

Крім популяризації самого музичного твору, відеопромо позитивно впливає на розвиток цифрових платформ виконавця або музичного лейблу: публікація подібного контенту сприяє підвищенню активності аудиторії, залученню нових користувачів та покращенню загальної впізнаваності каналу.

1.2 Характеристика цільової аудиторії

Відеопромо музичних творів здебільшого орієнтовані на аудиторію віком приблизно від 14 до 27 років, яка активно користується соціальними мережами, відеохостингами та платформами швидкого контенту. Проте даний віковий діапазон є умовним, оскільки сприйняття музики та візуального контенту залежить від індивідуальних вподобань користувача.

Основну частину цільової аудиторії складають користувачі, які регулярно переглядають короткі відеоролики, музичний контент, а також тематичні edit-відео, побудовані на динамічному монтажі та синхронізації відеоряду з музикою. Значна увага в подібному контенті приділяється атмосфері, ритму, кольоровій гамі, візуальним ефектам та загальному емоційному сприйняттю композиції.

До цільової аудиторії також належать музиканти, motion-дизайнери, відеомонтажери та користувачі, які цікавляться сучасною цифровою культурою й тенденціями візуального оформлення музичного контенту. Для багатьох користувачів подібні відеоролики є не лише способом ознайомлення з музичним твором, але й джерелом естетичного задоволення завдяки поєднанню динамічної анімації, візуальних ефектів та музичного супроводу.

Для конкретизації цільової аудиторії сформовано два узагальнені портрети типових глядачів.

Перший портрет – школяр 14 років, активний користувач TikTok. Платформу він переглядає у вільний час без конкретної мети, у режимі безперервного гортання стрічки; значну частину його стрічки складають edit-відео, побудовані на динамічному монтажі під популярні музичні фрагменти, зокрема й ті, що створюються з метою просування треків. Саме через такий контент він найчастіше знайомиться з новою музикою: якщо фрагмент композиції у поєднанні з видовищним відеорядом привертає увагу, глядач переходить до повної версії твору на стрімінгових сервісах або зберігає його.

Для цього сегмента вирішальними є перші секунди ролика, насиченість динаміки та відповідність візуального стилю актуальним трендам платформи.

Другий портрет – працевлаштований молодий чоловік 24 років, який цікавиться дизайном і візуальним контентом. У вільний час він переглядає YouTube Shorts та Instagram Reels, зокрема добірки моушн-дизайну, edit-відео та промоційні ролики музичних релізів – як джерело референсів і професійних ідей, так і просто задля естетичного задоволення. Він звертає увагу на якість анімації, синхронізацію відеоряду з музикою, колірні рішення та деталі оформлення, тому для цього сегмента важлива не лише динаміка, а й технічна та художня довершеність ролика. Такий глядач схильний зберігати вподобаний контент, ділитися ним у професійному середовищі та свідомо шукати інформацію про твір і виконавця.

Наведені портрети окреслюють два полюси цільової аудиторії – від пасивного споживання розважального контенту до свідомого перегляду з естетичною та професійною мотивацією, – і комплект відеопромо проєктується так, щоб працювати на обидва сценарії сприйняття.

Оскільки комплект складається з трьох роликів різного формату, цільова аудиторія додатково сегментується за каналом споживання: глядачі YouTube орієнтовані на триваліший фоновий перегляд, тоді як аудиторія TikTok, Shorts та Reels сприймає контент у режимі швидкого перегортання стрічки, що висуває підвищені вимоги до перших секунд ролика.

1.3 Особливості просування музичних творів у цифровому середовищі

На сьогоднішній день просування музичних творів значною мірою відбувається у цифровому середовищі, зокрема через соціальні мережі, відеохостинги та платформи короткоформатного відеоконтенту. Цифрові сервіси стали невід’ємною частиною повсякденного життя користувачів, тому музичний контент може поширюватися незалежно від часу чи місця перегляду.

Сучасний користувач щоденно взаємодіє з великою кількістю цифрового контенту, через що конкуренція за увагу аудиторії постійно зростає. Для ефективного просування музичного твору недостатньо лише якісного аудіоматеріалу – важливу роль відіграє візуальний супровід, який здатний привернути увагу користувача з перших секунд перегляду. Якщо відеоролик не зацікавлює аудиторію одразу, існує висока ймовірність втрати потенційного глядача.

Окремим механізмом просування є алгоритми рекомендацій платформ, які аналізують тривалість перегляду, активність аудиторії та взаємодію користувачів із контентом. Чим довше відеоролик утримує увагу глядача, тим вищою є ймовірність його подальшого органічного просування платформою. Саме тому використання motion design та якісного візуального супроводу впливає не лише на емоційне сприйняття, але й на загальне охоплення аудиторії.

Поширеною практикою стало також використання фрагментів музичних творів у користувацькому контенті: edit-відео, loop-анімаціях та коротких роликах. Навіть невелика частина композиції здатна зацікавити нову аудиторію та мотивувати користувачів перейти до повної версії твору, тому окремі музичні фрагменти можуть набувати популярності швидше, ніж офіційний реліз.

1.4 Роль музичних лейблів у просуванні релізів

Значну частину ринку цифрового музичного промо формують музичні лейбли – компанії, які беруть на себе фінансування, випуск та просування релізів виконавців. Для кваліфікаційної роботи розуміння механізмів роботи лейблів є суттєвим, оскільки саме лейбли та незалежні виконавці є потенційними замовниками відеопromo, що розробляється.

Типова модель співпраці виконавця з лейблом передбачає, що лейбл фінансує витрати на випуск релізу: запис, дистрибуцію, маркетинг та

створення візуального супроводу. На кожен реліз або групу релізів формується промо-бюджет, розмір якого залежить від політики лейбла, комерційного потенціалу треку та його поточної віральності. Витрати лейбла на просування у більшості контрактів є відшкодовуваними (recoupable): вони повертаються лейблу з частки роялті виконавця до того, як виконавець починає отримувати виплати. Такий механізм в індустрії має назву рекупмент (recoupment): авансові та промо-витрати формують умовний борговий баланс, який погашається з доходів від релізу; при цьому, якщо реліз не окупився, виконавець зазвичай не повертає різницю коштами – вона лише обмежує його майбутні роялті [1, 2].

Серед типових інструментів просування музичних релізів у 2024–2026 роках можна виділити такі: замовлення інтеграцій треку у контент популярних авторів TikTok, Instagram та YouTube; так званий сідинг (seeding) або volume posting – розміщення треку у великій кількості невеликих тематичних сторінок та edit-акаунтів, які створюють ролики з використанням фрагмента композиції; створення офіційного візуального контенту – visualizer-відео, lyric-відео та кліпів. Оплата авторам edit-роликів за використання треку є усталеною статтею промо-витрат: винагорода варіюється від десятків до тисяч доларів залежно від охоплення автора [3].

Частину офіційного візуального контенту лейбли виробляють власними силами: до штату або на постійній підрядній основі залучаються моушндизайнери, які створюють visualizer-відео та промо-ролики для каналів лейбла. Для незалежних виконавців аналогічні послуги надають фрилансери. В обох випадках якісне відеопромо є стандартною складовою витрат на випуск релізу, що підтверджує наявність стійкого ринку збуту для продукту, який розробляється у даній роботі.

2 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ МУЗИЧНОГО ВІДЕОПРОМО

2.1 Поняття «motion design» та його роль у музичній індустрії

Motion design є одним із сучасних напрямів цифрового дизайну, який поєднує графіку, анімацію, візуальні ефекти та принципи композиції для створення динамічного відеоконтенту [4]. Основною особливістю motion design є передача інформації, атмосфери або емоцій за допомогою руху графічних елементів, анімації тексту, візуальних ефектів та синхронізації зі звуковим супроводом. На відміну від статичного графічного дизайну, motion design дозволяє створювати більш живий та емоційно насичений контент, який здатний довше утримувати увагу глядача.

У сфері музичного контенту motion design відіграє особливо важливу роль: сучасний слухач сприймає аудіоматеріал не лише через звук, але й через візуальний образ, який супроводжує композицію. Музичні виконавці, лейбли та контент-мейкери активно використовують motion design для створення відеопромо, візуалайзерів, lyric-відео, анімованих обкладинок та коротких відеороликів для соціальних мереж. Подібний контент допомагає формувати стиль виконавця, створювати необхідну атмосферу та виділяти музичний твір серед великої кількості іншого цифрового контенту [5].

Важливою особливістю motion design у музичній індустрії є можливість синхронізації візуальних елементів із ритмом, темпом та настроєм музичного твору. Для реалізації подібних рішень використовуються аудіореактивні елементи, анімація інтерфейсів, світлові ефекти, динамічні переходи, зміни масштабу та інші методи візуалізації звуку. Завдяки цьому відеоряд сприймається як єдина композиція разом із музичним супроводом.

Крім естетичної функції, motion design виконує маркетингову роль: якісно створений відеоконтент привертає увагу користувачів на відеохостингах та в соціальних мережах, підвищує кількість переглядів,

збільшує впізнаваність виконавця та сприяє поширенню музичного твору серед аудиторії [6].

2.2 Особливості сприйняття відеоконтенту в цифровому середовищі

Соціальні мережі, відеохостинги та платформи коротких відео суттєво змінили підхід до споживання медіаконтенту: користувачі сприймають інформацію значно швидше та концентрують увагу переважно на перших секундах перегляду. У зв'язку з цим відеоролики повинні одразу зацікавлювати глядача як візуально, так і емоційно.

Значний вплив на сприйняття відеоролика має поєднання візуального оформлення, музичного супроводу та монтажною динаміки [7]. Анімація, зміна планів, світлові ефекти, кольорові акценти та синхронізація з ритмом музики формують виразніше емоційне сприйняття. Динамічні сцени сприймаються аудиторією ефективніше, ніж статичні зображення, оскільки рух автоматично концентрує увагу глядача та створює відчуття активності відеоряду.

Окремої популярності набув контент, орієнтований на створення певної атмосфери та емоційного настрою: під час перегляду користувачі звертають увагу не лише на саму композицію, але й на загальний стиль відеоролика, кольорову гаму, композицію кадру, ефекти та характер анімації. Саме візуальна складова часто впливає на бажання повторно переглядати відео або повертатися до музичного твору через певний час.

Розвиток цифрових платформ сприяв популяризації нових форматів контенту, серед яких особливо поширеними є visualizer-відео, edit-ролики, loop-анімації та короткі музичні відеофрагменти. Подібний контент створюється як професійними motion-дизайнерами, так і звичайними користувачами, що формує окремий напрям сучасної цифрової культури, у якому музика та візуальний контент тісно взаємодіють між собою.

2.3 Вплив поєднання музики та відеоряду на сприйняття глядача

Ефективність відеопромо ґрунтується не лише на естетичній привабливості, але й на закономірностях сприйняття людиною поєданого аудіовізуального стимулу. Мозок обробляє звук і зображення не ізольовано, а інтегрує їх у єдиний образ, тому узгодженість музики та відеоряду безпосередньо впливає на емоційний відгук, утримання уваги та запам'ятовуваність контенту. Розуміння цих механізмів дозволяє обґрунтовано ухвалювати дизайнерські рішення під час розробки відеопромо, а не спиратися лише на інтуїцію. У даному підрозділі розглянуто наукові дослідження, що пояснюють, чому синхронізований та емоційно узгоджений із музикою відеоряд працює ефективніше за статичне зображення, та як ці висновки застосовуються до всіх трьох роликів комплекту, що розробляється.

2.3.1 Кросмодальна інтеграція та передбачуваність візуального ряду

Сприйняття поєданого аудіовізуального стимулу забезпечується механізмом кросмодальної інтеграції – узгодженого опрацювання мозком інформації, що надходить одночасно від слухового та зорового каналів. Дослідження аудіовізуального сприйняття музики показують, що коли візуальна подія у часі збігається зі звуковою (наприклад, спалах, рух або зміна масштабу елемента відбувається одночасно з ударом у треку), мозок опрацьовує таку інформацію швидше й економніше, оскільки один канал сприйняття підкріплює й «передбачає» інший [5]. Часова узгодженість зорового ряду зі звуком знижує когнітивне навантаження та сприяє довшому утриманню уваги глядача.

Із цього випливає прикладний висновок для розробки: аудіореактивні елементи та ритмічні переходи, синхронізовані з бітом треку, є не лише декоративним прийомом, а й способом полегшити сприйняття відеоряду. Саме тому в усіх трьох роликах комплекту передбачено синхронізацію ключових

візуальних подій із ритмом музичного твору – від пульсації аудіохвилі у візуалайзері до ритмічних переходів і руху камери у вертикальних роликах.

2.3.2 Вплив музики на зорове сприйняття

Музичний супровід здатний не лише доповнювати зображення, а й безпосередньо змінювати те, як глядач сприймає візуальний ряд. Експериментальні дослідження показали, що емоційне забарвлення музики впливає на інтерпретацію зорових образів: під музику відповідного настрою людина схильна «зчитувати» у зображенні саме ту емоцію, яка домінує у звуці [8]. Таким чином, музика формує емоційний контекст, крізь який сприймається відеоряд.

Для відеопромо це означає, що візуальний ряд не повинен суперечити настрою треку: колірна гама, характер анімації та динаміка мають підтримувати емоцію музики, а не конкурувати з нею. Цей принцип покладено в основу візуальної концепції комплекту – єдиний настрій і стилістика прив'язуються до характеру конкретного музичного твору.

2.3.3 Емоційна конгруентність музики та зображення

Ключовим поняттям для аудіовізуального контенту є емоційна конгруентність – відповідність емоції музики емоції зображення. Дослідження з використанням функціональної магнітно-резонансної томографії показали, що коли емоція музики збігається з емоцією візуального образу, ділянки мозку, відповідальні за обробку аудіовізуальної інформації, активуються сильніше, ніж за неузгодженого поєднання [9]. Іншими словами, узгоджений аудіовізуальний досвід сприймається як цілісніший та емоційно насиченіший.

Конгруентність впливає і на естетичне задоволення від контенту. Новітні дослідження сприйняття мистецтва підтверджують, що узгодженість музики та візуального ряду підвищує суб'єктивну естетичну оцінку твору на

нейронному рівні [10]. Для відеопромо це є прямим обґрунтуванням того, що підбір візуального стилю під настрій треку підвищує не лише зрозумілість, але й привабливість ролика для глядача.

2.3.4 Кросмодальні відповідності: колір, світло, форма та матеріал

Окремим напрямом досліджень є кросмодальні відповідності (crossmodal correspondences) – стійкі асоціації між характеристиками звуку та невербальними характеристиками зображення. Встановлено, що темп, тональність і тембр музики закономірно пов'язуються слухачами з певними кольорами, рівнем яскравості та світлотою: швидша й «світліша» за настроєм музика асоціюється з яскравішими та теплішими кольорами, повільніша й мінорна – з темнішими й холоднішими [11]. Це обґрунтовує вибір колірної гами та характеру освітлення відеоряду залежно від музичного твору.

Дослідження також показують, що з емоцією музики пов'язані не лише колір, але й форма та матеріал об'єктів: певні геометричні форми та фактури (наприклад, гладкі чи шорсткі, «важкі» чи «легкі» матеріали) стійко асоціюються з відповідним емоційним характером музики [12]. Цей висновок має особливе значення для ролика з тривимірною графікою, де дизайнер безпосередньо керує формою об'єктів, матеріалами, шейдерами та освітленням сцени: вибір матеріалів і світла у 3D-ролику може бути обґрунтований не лише естетично, а й з погляду відповідності настрою твору.

2.3.5 Прикладне значення для просування музичного контенту

Розглянуті закономірності підтверджуються і прикладними дослідженнями поведінки аудиторії. Аналіз короткого відеомаркетингу показує, що узгодженість емоційного тону аудіо та візуальної складової, а також достатня візуальна варіативність позитивно впливають на залученість користувачів; неузгодженість аудіо та відео, навпаки, знижує утримання уваги

та запам'ятовуваність [13]. Це безпосередньо стосується вертикальних роликів для TikTok, Shorts та Reels, де боротьба за перші секунди перегляду є визначальною.

Дослідження музичного контенту на YouTube також свідчать, що офіційні відео з візуальними та наративними елементами отримують суттєво більшу залученість аудиторії, ніж аудіо зі статичною обкладинкою [14]. Це є прямим обґрунтуванням доцільності заміни статичного зображення повноцінним аудіовізуалізатором – саме такий підхід реалізовано у першому ролику комплекту.

Узагальнюючи, доцільно розрізняти два типи узгодженості, які лежать в основі проєктних рішень для всіх трьох роликів: часову конгруентність – синхронність візуальних подій із ритмом треку (спільну для візуалізатора, 2D та 3D-роликів), та емоційно-сміслову конгруентність – відповідність кольору, світла, форми й матеріалу настрою твору (яка найповніше розкривається у ролику з тривимірною графікою). Такий поділ дозволяє застосувати розглянуті наукові висновки як єдину методологічну основу комплекту відеопромо, а не як відокремлений теоретичний матеріал.

3 ВИБІР ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ

Для створення сучасного відеоконтенту у сфері motion design використовуються спеціалізовані програмні засоби, які дозволяють працювати з анімацією, візуальними ефектами, композицією кадру, типографікою та аудіореактивними елементами. Подібне програмне забезпечення надає можливість створювати як прості анімовані композиції, так і складні багатошарові відеопроєкти із використанням тривимірного простору, камер, ефектів постобробки та синхронізації з музичним супроводом. Особливу роль у створенні музичних відеопромо відіграють аудіореактивні технології, які дозволяють синхронізувати анімацію з музичним твором: за допомогою спеціальних інструментів можливо створювати динамічні waveform-елементи, спектри, реакцію елементів інтерфейсу на ритм музики, а також реалізовувати системи анімації на основі виразів та скриптів. Якість аудіореактивної анімації безпосередньо залежить від точності виділення аудіоознак – темпу, ритму, гучності – та їх коректного відображення у візуальні параметри. У цьому розділі розглянуто обрані для роботи програмні засоби та наведено обґрунтування їх вибору.

3.1 Adobe After Effects

Adobe After Effects є одним із найпоширеніших програмних засобів для створення motion design, композитингу та візуальних ефектів [16]. Основною перевагою програми є можливість роботи з багатошаровими композиціями, анімацією графічних елементів та великою кількістю візуальних ефектів. Програма підтримує використання тривимірного простору, камер, освітлення, масок, систем частинок та інструментів постобробки, що дозволяє створювати складні атмосферні композиції.

Однією з важливих функцій Adobe After Effects є підтримка аудіореактивної анімації: за допомогою вбудованих інструментів можливо створювати waveform-елементи, аудіоспектри та інші графічні об'єкти, які реагують на ритм і гучність музичного твору, а також використовувати вирази (expressions) та скрипти для автоматизації процесів анімації. У межах кваліфікаційної роботи Adobe After Effects використовується як основний інструмент для створення аудіовізуалайзера та вертикального промо-ролика анонсу релізу, а також для фінального композитингу й постобробки ролика з тривимірною графікою.

3.2 Cinema 4D та засоби тривимірної графіки

Для створення ролика із застосуванням тривимірної графіки використовуються спеціалізовані засоби 3D-моделювання та анімації, зокрема Maxon Cinema 4D [17]. Програма широко застосовується у сфері motion design завдяки зручному інтерфейсу, тісній інтеграції з Adobe After Effects та розвиненим інструментам роботи з процедурною анімацією, системами частинок, симуляціями, матеріалами та освітленням.

У межах даної роботи засоби тривимірної графіки використовуються для побудови сцени, анімації руху камери та об'єктів під ритм треку, а також налаштування матеріалів і освітлення відповідно до настрою композиції з подальшим рендерингом та постобробкою в After Effects. Вибір матеріалів, форм і світла у тривимірній сцені узгоджується з фірмовим стилем комплекту та настроєм музичного твору.

3.3 Обґрунтування вибору програмних засобів

Для реалізації комплекту обрано пару програмних засобів – Adobe After Effects та Maxon Cinema 4D. Adobe After Effects застосовано як основне середовище композитингу та двовимірної анімації. Його шарова модель у

поєднанні з механізмом прекомпозицій дозволяє організовувати проєкт ієрархічно: окремі функціональні блоки (інтерфейс, просторове компонування, глобальна динаміка) ізолюються один від одного, що спрощує внесення змін і повторне використання напрацювань для наступних релізів. Режим Classic 3D дозволяє розміщувати двовимірні шари у тривимірному просторі перед віртуальною камерою (підхід 2.5D), що використано для просторової динаміки перших двох роликів. Для задач аудіовізуалізації принципово важливим є штатний апарат аудіореактивної анімації: ефекти Audio Waveform та Audio Spectrum будують візуалізацію звуку безпосередньо з аудіодоріжки, а команда Convert Audio to Keyframes перетворює амплітуду треку на ключові кадри, придатні для керування будь-яким параметром композиції. Система виразів (expressions) на основі JavaScript дозволяє програмно описувати поведінку елементів – від лічильника часу до реакції камери на біт – замість ручного розставляння сотень ключових кадрів, що для ролика тривалістю понад чотири хвилини є єдиним практично доцільним підходом. Штатні можливості обробки зображення розширюються сторонніми плагінами, використаними у роботі: Deep Glow для фізично коректного світіння та інструменти ритмічних акцентів і переходів.

Махон Cinema 4D обрано для тривимірної частини комплекту з огляду на його спеціалізацію саме на motion design: пакет історично орієнтований на дизайнерські, а не інженерні задачі, і забезпечує швидкий цикл роботи з параметричними об'єктами та генераторами (Extrude, Subdivision Surface, булеві операції), які дозволяють моделювати предметне середовище без низькорівневого редагування кожного полігона. Нодовий редактор матеріалів надає повний контроль над фізично коректними шейдерами – від металів і скла до текстурованих поверхонь із проєкцією Triplanar, а вбудований рендерер Arnold із підтримкою GPU-прискорення забезпечує фотореалістичний результат за прийнятного часу розрахунку, що критично за умов фіксованих строків роботи.

У виробничому процесі програми поєднано в єдиний ланцюжок: тривимірна сцена розраховується в Cinema 4D у вигляді послідовності кадрів, яка потім імпортується до After Effects для фінального композитингу, кольорокорекції, синхронізації з музикою та експорту під вимоги платформ. Незалежно від того, створювався ролик у двовимірній чи тривимірній графіці, фінальна стадія виконувалась за однією схемою, що скоротило сумарні витрати часу та забезпечило стилістичну однорідність результату.

Враховано також практичні чинники. Обидві програми є фактичним галузевим стандартом у сфері motion design: переважна більшість студій та моушн-дизайнерів, зокрема тих, хто створює відеопромо для музичної індустрії, працюють саме в цьому середовищі, тому напрацьовані проєкти, шаблони та графічні елементи безпосередньо придатні для подальшого комерційного використання. Для обох програм існує вичерпна офіційна документація та велика професійна спільнота, що прискорює розв'язання технічних проблем. Нарешті, автор має практичний досвід роботи саме з цими інструментами, що дозволило зосередити час на композиційних і творчих рішеннях, а не на освоєнні програмного середовища. Альтернативні пакети (зокрема Blender або DaVinci Resolve/Fusion) мають порівнянний функціонал, однак їх застосування потребувало б додаткового часу на адаптацію робочого процесу, що за фіксованих строків виконання кваліфікаційної роботи є недоцільним.

4 ПРОЄКТУВАННЯ КОМПЛЕКТУ ВІДЕОПРОМО

4.1 Аналіз аналогів сучасних відеопромо музичних творів

Оскільки комплект складається з трьох роликів різних форматів – аудіовізуалайзера для YouTube, вертикального 2D-моушн-ролика для платформ короткого відео та ролика із застосуванням тривимірної графіки, – аналоги розглянуто окремо для кожного формату. Для кожного з трьох роликів відібрано по три приклади відеопромо, опубліковані музичними виконавцями та лейблами, що демонструють різні підходи до побудови композиції, використання motion design, аудіореактивних елементів та синхронізації відеоряду з музичним твором.

4.1.1 Аналоги аудіовізуалайзера для YouTube

У відеопромо музичного твору «CHAL CHAL CHAL» виконавця LXNGVX використовується мінімалістичний підхід до створення visualizerконтенту. Основна увага приділяється атмосфері та синхронізації окремих елементів із музичним твором. У композиції присутній UI-елемент із назвою твору, ім'ям виконавця, обкладинкою релізу та аудіохвилею, що реагує на звучання композиції. На фоні використовується відеоряд, який циклічно програється у звичайному та зворотному напрямках. Під час ударних елементів реалізовано незначне наближення камери. Над основним UIелементом розташований текст твору, тому приклад можна частково віднести до формату visualizer-lyrics (рис. 4.1) [18].

У відеопромо музичного твору «PASSO BEM SOLTO» виконавця ATLXS використовується стриманий та мінімалістичний стиль оформлення. У композиції присутній текст із назвою твору, ім'ям виконавця та повідомленням «NEW RELEASE», обкладинка релізу та watermark із назвою

лейбла. Візуальна частина побудована переважно на атмосферній статичній композиції з додаванням шуму та ефекту, схожого на dithering. Протягом усього хронометражу відеоролик супроводжується легким наближенням камери, синхронізованим з ударними елементами твору (рис. 4.2) [19].

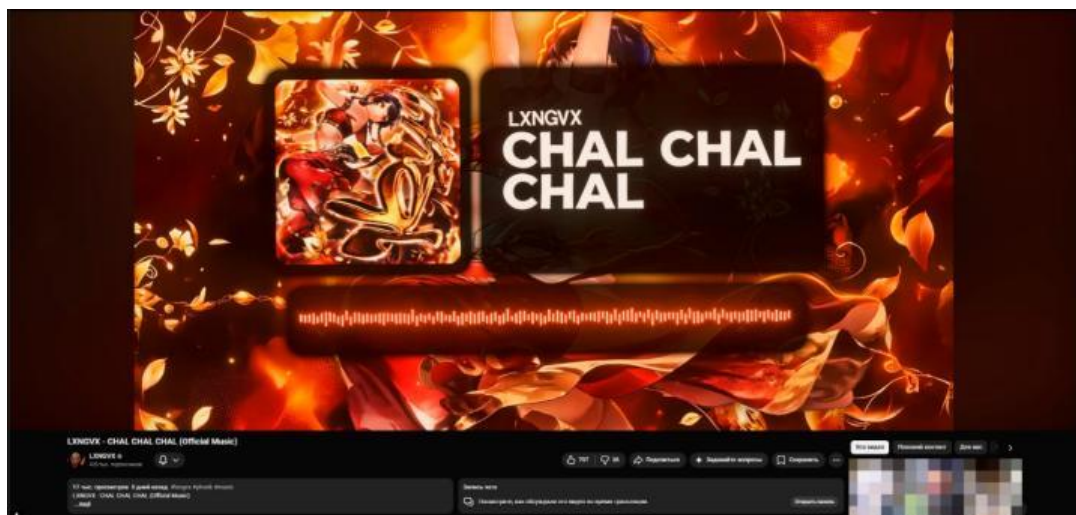


Рисунок 4.1 – Приклад відеопромо музичного твору виконавця LXNGVX
Джерело: LXNGVX. CHAL CHAL CHAL [18]

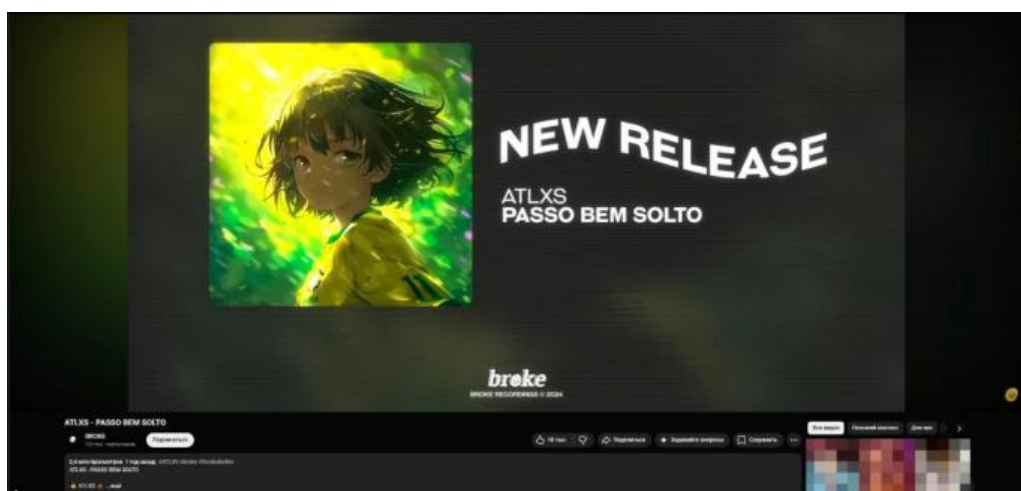


Рисунок 4.2 – Приклад відеопромо музичного твору виконавця ATLXS
Джерело: ATLXS. PASSO BEM SOLTO [19]

У відеопромо музичного твору «FUNK ABNORMAL (Slowed)» виконавця DJ V12 основний акцент зроблено на аудіореактивній анімації логотипа. У центрі композиції розташований логотип лейбла, навколо якого

анімовано хвилі, що реагують на звучання твору. Під час ударних елементів на логотипі з'являється додаткове світіння (deer glow). Фон доповнюють частинки сферичної форми, які рухаються від центру екрану, а також легке похитування камери. Приклад демонструє використання простих, але ефективних аудіореактивних елементів (рис. 4.3) [20].

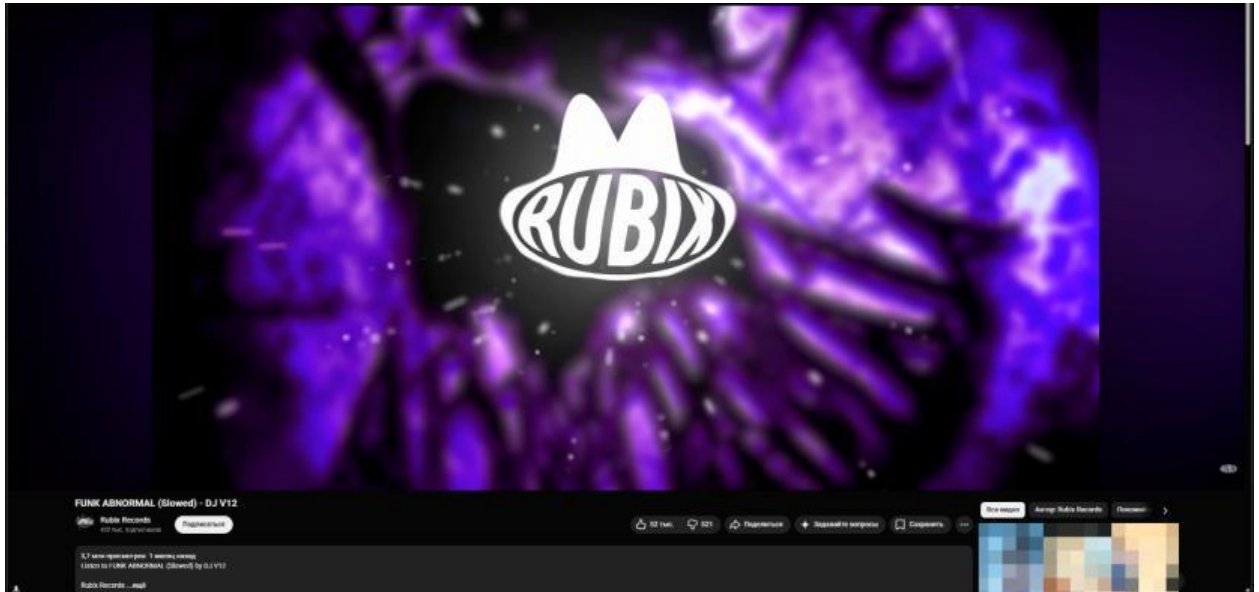


Рисунок 4.3 – Приклад відеопромо музичного твору виконавця DJ V12
Джерело: DJ V12. FUNK ABNORMAL (Slowed) [20]

4.1.2 Аналоги вертикального промо-ролика анонсу релізу

Другий ролик комплекту – вертикальний промо-ролик анонсу релізу, тому для нього розглянуто приклади вертикальних промо-роликів, у яких повідомляється про вихід треку на музичних платформах та застосовано анімовану графіку з елементами тривимірного простору, синхронізовану з музичним твором.

У відеопромо від Black17Media застосовано «карусель» із прямокутних площин у тривимірному режимі, які імітують екрани з інтерфейсами музичних платформ (у цьому прикладі – Spotify). У ролику представлено кілька треків і виконавців, а переходи між композиціями виконано простим зумом; наявне також легке похитування камери, що реагує на звук. Композиція виглядає

просто, але охайно, а сам шаблон легко адаптується під різні треки, які потрібно просувати (рис. 4.4) [21].



Рисунок 4.4 – Приклад вертикального промо-ролика анонсу релізу
Джерело: Black17Media. Instagram [21]

У відеопромо від Sketch Music трек подано у форматі анонсу доступності на платформах (AVAILABLE NOW). З елементів композиції наявні обкладинка релізу, текстові блоки та іконки музичних сервісів; присутні реакція графіки на звук, частинки та фоновий відеоряд. Ролик виконано у мінімалістичному стилі та має налаштовуваний шаблон. До недоліків можна віднести погіршення якості зображення під час перегляду на весь екран на моніторах високої роздільної здатності (2K і вище), а також ризик того, що задовга назва треку не вміщується у кадр і потребує додаткового компоновання (рис. 4.5) [22].

У відеопромо від виконавця DJ FKU використано композицію з елементами тривимірного простору, яку можна реалізувати засобами After Effects. Ролик містить виразні переходи, фонові частинки, що реагують на рух камери, та тривимірний текст. Композиція є майже довершеною, проте дещо перевантаженою; замість фонового відеоряду із записом сесії у FL Studio

доцільнішим міг би бути фрагмент із фільму, мультфільму чи аніме, оскільки обрана концепція підходить не для кожного релізу (рис. 4.6) [23].



Рисунок 4.5 – Приклад вертикального промо-ролика анонсу релізу
Джерело: Sketch Music. Instagram [22]



Рисунок 4.6 – Приклад вертикального промо-ролика анонсу релізу
Джерело: DJ FKU. Instagram [23]

4.1.3 Аналоги вертикального ролика у тривимірній графіці

Третій ролик комплекту – вертикальний ролик у тривимірній графіці, створений у Cinema 4D з подальшою постобробкою в Adobe After Effects та орієнтований на платформи короткоформатного відео. На відміну від перших двох роликів, побудованих переважно на двовимірній моушн-графіці, він ґрунтується на повноцінній тривимірній сцені з рухом камери, об'ємними об'єктами, матеріалами та освітленням, що дозволяє створити виразніший і атмосферніший відеоряд. Конкретне змістове наповнення такого ролика може варіюватися залежно від релізу – від образу виконавця до досягнень треку на стрімінгових сервісах.

У відеопромо від Launch13 зображено автомобіль у космічному просторі, поряд із яким видно планету (імовірно, Місяць); на автомобілі танцює двовимірний аніме-персонаж. Переходи реалізовано незначним трясінням кадру та коротким підвищенням яскравості. Ідея є оригінальною, проте дещо втратила актуальність, а текст із назвою треку та ім'ям виконавця виглядає невиразно й потребує доопрацювання (рис. 4.7) [24].

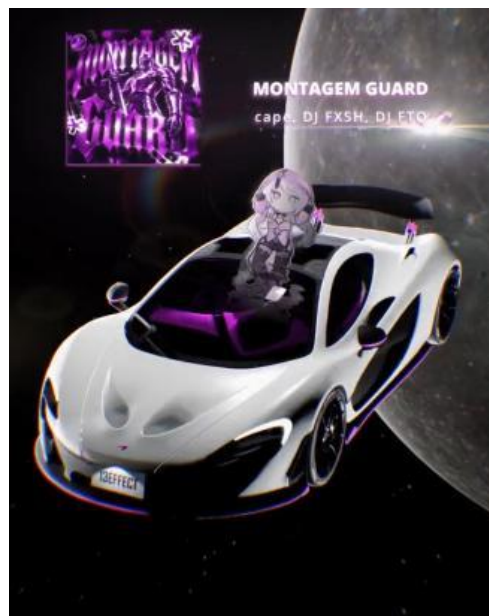


Рисунок 4.7 – Приклад вертикального ролика у тривимірній графіці

Джерело: Launch13. Instagram [24]

У відеопромо, опублікованому виконавцем hbitam, представлено насичену сцену з персонажем із культової гри Five Nights at Freddy's; мета ролика – подякувати аудиторії за 100 мільйонів прослуховувань музичного твору. Такий шаблон має право на існування, проте його складніше адаптувати під інших виконавців і релізи; водночас сильна прив'язка до конкретного настрою твору може унеможливити його повторне використання для інших композицій (рис. 4.8) [25].



Рисунок 4.8 – Приклад вертикального ролика у тривимірній графіці

Джерело: hbitam. TikTok [25]

У відеопромо від Black17Media зображено рицаря в обладунках серед дерев; сцена є доволі приємною та супроводжується звуками птахів на початку. Переходи прості – типове віддалення камери від об'єкта. До недоліків можна віднести не надто високу якість рендерингу (рис. 4.9) [26].

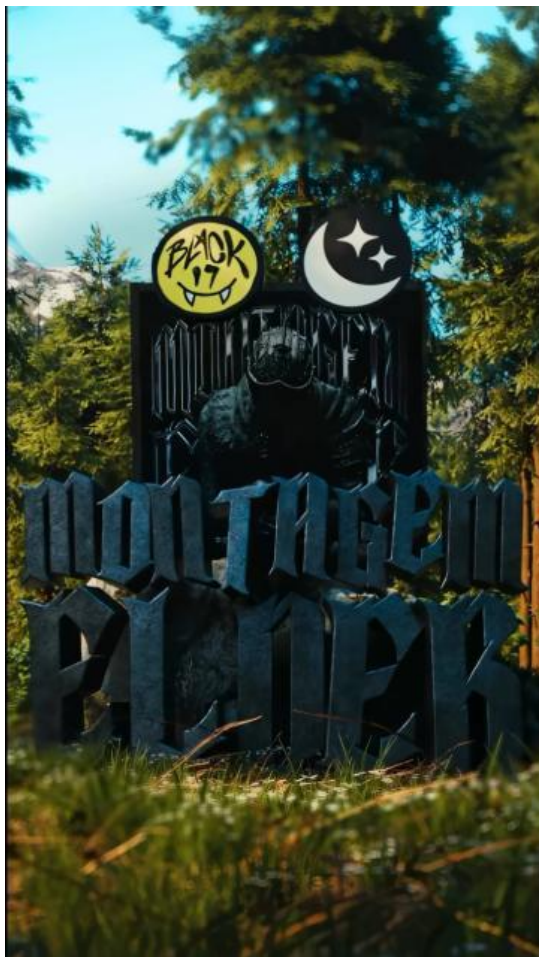


Рисунок 4.9 – Приклад вертикального ролика у тривимірній графіці
Джерело: Black17Media. Instagram [26]

4.2 Фірмовий стиль комплекту

Під час формування візуальної концепції основна увага приділялася створенню сучасного атмосферного стилю, який зберігає впізнаваність у всіх трьох роликах комплекту. Ядром концепції є стилістика цифрового музичного середовища: перший ролик безпосередньо відтворює інтерфейс музичного плеєра, а другий і третій підтримують цю асоціацію через атрибутику музичного релізу – обкладинку, іконки стрімінгових платформ, нагородні пластинки – та спільний атмосферний настрій кадру.

Оскільки комплект складається з трьох роликів різних форматів і технік виконання, вирішальне значення має фірмовий стиль – сталий набір візуальних констант, який пов’язує ролики в цілісну серію. До таких констант

належать: єдина кольорова палітра; повторювана атрибутика музичного релізу (обкладинка, іконки музичних платформ, нагородна пластинка); типографіка на основі гротескних шрифтів із розрідженим міжлітерним інтервалом; аудіореактивна поведінка елементів; єдиний характер обробки зображення – м'яке світіння, легке зерно та хроматичні аберації, які надають зображенню впізнаваного «плівкового» вигляду. Завдяки цьому глядач, який побачив будь-який з роликів, візуально ідентифікує решту як частини однієї кампанії.

Кольорову палітру комплексу сформовано на основі обкладинки музичного твору, витриманої в холодній нічній гамі. Основу складають глибокий темно-синій (#061824) та насичений синій (#082F4D), які виконують роль фонових; приглушений синьо-блакитний (#234C5E) використовується для другорядних поверхонь і напівтонів; насичений блакитний (#0399DE) слугує акцентним кольором аудіореактивних елементів та світлових ефектів (рис. 4.10).



Рисунок 4.10 – Кольорова палітра фірмового стилю комплексу

Джерело: Власна розробка

Конкретне співвідношення кольорів варіюється між роликами відповідно до їхніх задач, однак загальний темний холодний тон зберігається в усьому комплексі: темна гама відповідає стриманому, атмосферному настрою музичного твору, а гладкі глянцеві матеріали й неонові акценти підтримують асоціацію з нічною цифровою естетикою. Окремі предметні елементи (нагородна пластинка, металеві деталі у тривимірному ролику тощо)

виконано в матеріалах з власним відтінком, які виступають локальними акцентами та до базової палітри не входять.

4.3 Сценарії відеороликів комплекту

Перед початком виробництва для кожного ролика розроблено сценарій, який визначає хронометраж, послідовність подій у кадрі та драматургію подачі. Сценарії підпорядковано спільній логіці комплекту: перший ролик забезпечує повноформатний супровід прослуховування треку, другий – короткий анонс релізу, третій – образну візуалізацію досягнень виконавця.

Сценарій першого ролика (аудіовізуалайзер) розраховано на повний хронометраж музичного твору – 4 хв 20 с. Основою кадру є статична інтерфейсна композиція, стилізована під програвач музичної платформи, яка протягом усього ролика супроводжується безперервною аудіореактивною анімацією. Періодично з-під основної панелі з'являються іконки музичних сервісів, нагадуючи глядачеві про доступність треку на стрімінгових платформах; кожна поява супроводжується світловим відблиском по поверхні інтерфейсу. Лічильник часу, смуга тривалості та індикатор відтворення працюють упродовж усього хронометражу, створюючи враження живого інтерфейсу, а реакція композиції на ритм твору забезпечує динаміку кадру.

Сценарій другого ролика (промо-ролик анонсу релізу, 20 с) побудовано за тричастинною структурою – вступ, основна частина, завершення: у перші чотири секунди з прозорості на атмосферному фоні з'являється логотип музичного лейбла; далі камера з невеликою «розкачкою» – коротким рухом угору з наступним прискореним спуском – переходить до головної частини композиції, де глядача зустрічають обкладинка релізу, напис «OUT NOW», назва треку та іконки музичних платформ; завершується ролик плавним затуханням. Ключова інформація потрапляє в кадр у перші секунди перегляду, що відповідає особливостям споживання контенту в режимі швидкого перегортання стрічки.

Сценарій третього ролика (ролик у тривимірній графіці, 21 с) побудовано як послідовність планів, що поступово розкривають інтер'єрну сцену з нагородною золотою пластинкою: після загального плану приміщення йде серія ближчих кадрів з деталями обстановки та самою нагородою; далі кадр зосереджується на моніторі, де анімований лічильник прослуховувань треку на стрімінговому сервісі зростає до позначки 5 мільйонів; завершується ролик сценою з подякою слухачам, присвяченою досягнутому результату. Переходи між планами синхронізовано з ритмом музичного твору.

5 РОЗРОБКА ВІДЕОРОЛИКІВ КОМПЛЕКТУ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи розроблено комплект із трьох промоційних відеороликів (відеопромо) для музичного треку, створених засобами motion design. Метою економічної частини є економічне обґрунтування доцільності розробки зазначеного продукту: розрахунок собівартості його створення та визначення ціни реалізації. Економічну ефективність доцільно оцінювати до початку розробки, що дозволяє спрогнозувати потенційний результат. Спочатку розраховується собівартість розробки, потім визначається ціна.

5.1 Відео 1 – аудіовізуалайзер для YouTube

Проект аудіовізуалайзера організовано за трирівневою ієрархією прекомпозицій: перший рівень містить інтерфейс плеєра, другий – просторове компонування копій інтерфейсу та фон, третій – камеру і глобальну аудіореактивну динаміку. Такий модульний поділ спрощує внесення змін та дозволяє повторно використовувати проєкт для інших музичних творів, що відповідає вимозі повторного використання проєктних рішень комплекту.

Усі елементи інтерфейсу відрисовано векторними шейп-шарами безпосередньо в After Effects без використання готових шаблонів. Основу композиції складає головна панель, на якій розміщено обкладинку релізу, основну аудіохвилю, кнопки керування відтворенням (випадковий порядок, попередній/наступний трек, пауза, повтор), назву твору, ім'я виконавця, позначення версії треку (slowed) та режиму відтворення (stereo). Праворуч угорі розташовано додаткову міні-панель з інформацією про темп твору (BPM) та скороченою аудіохвилею, над головною панеллю – смугу тривалості з рухомим індикатором позиції відтворення. Для надання поверхням візуальної

фактурності на обидві панелі через маску накладено растрову текстуру потертостей, що позбавляє інтерфейс стерильності суцільної заливки (рис. 5.1).



Рисунок 5.1 – Загальний вигляд інтерфейсної прекомпозиції першого ролика

Джерело: Власна розробка

Спектральний індикатор у правому нижньому куті створено ефектом Audio Spectrum. Для нього реалізовано ефект «заповнення»: анімований спектр розташовано поверх ряду статичних вертикальних обводок темнішого відтінку, тож у тихих фрагментах глядач бачить лише приглушені обводки, а під час активного звучання смуги «заповнюються» кольором (рис. 5.2, 5.3). Частотний діапазон аналізу спектра свідомо зосереджено на нижній частині діапазону: саме ударні та басові елементи визначають ритмічну структуру електронного музичного твору, тому реакція індикатора на біт, а не на другорядні високочастотні події, точніше передає ритміку композиції.

Аудіохвилі – основну в центрі композиції та скорочену на міні-панелі поруч зі значенням BPM – побудовано ефектом Audio Waveform з аналогічним частотним акцентуванням (рис. 5.4).

Лічильник часу реалізовано двома текстовими шарами: нижній містить повний шаблон значення, верхній – анімовану частину, положення яких збігається; зайву частину нижнього шару приховано маскою. Верхній шар керується виразом, прив'язаним до елемента Slider Control, що дозволяє анімувати відлік часу одним ключовим параметром (рис. 5.5).

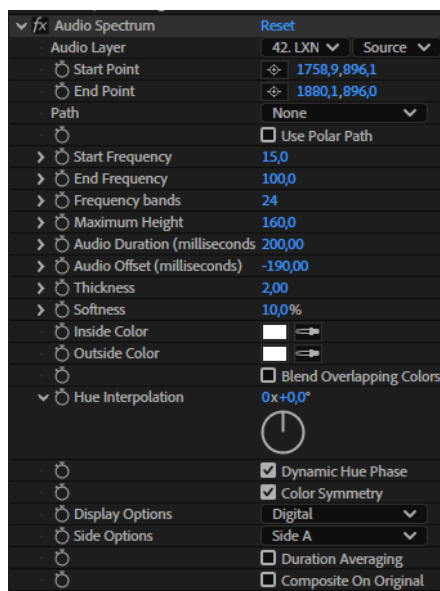


Рисунок 5.2 – Налаштування ефекту Audio Spectrum

Джерело: Власна розробка

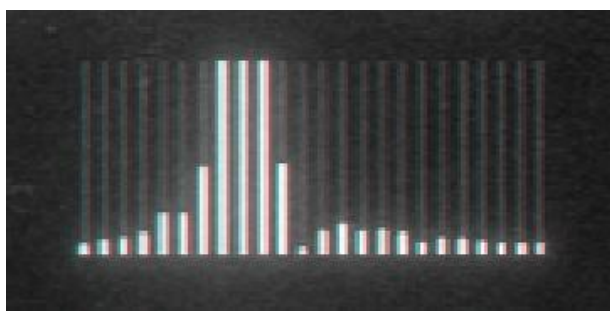


Рисунок 5.3 – Спектральний індикатор з ефектом заповнення

Джерело: Власна розробка

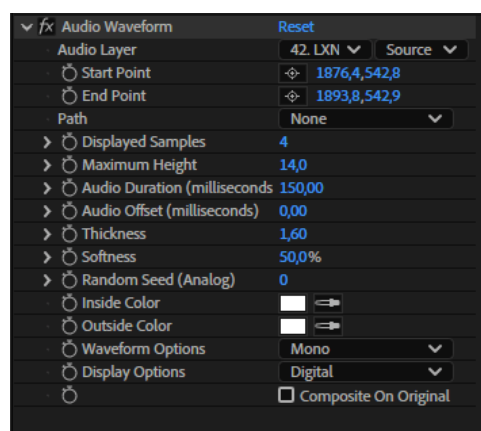


Рисунок 5.4 – Налаштування міні-панелі з темпом твору

та скороченою аудіохвилею

Джерело: Власна розробка

```

slider = Math.round(effect("Slider Control")("Slider"))

sec = slider%60
min = Math.floor(slider/60)

function addZero(n){ if (n<10) return "0" + n else return n }

addZero(min) + ":" + addZero(sec)

```

Рисунок 5.5 – Expression анімація часу

Джерело: Власна розробка

Індикатор відтворення блимає за циклічним законом із періодом 4,2 с: вираз, прив'язаний до параметра прозорості шару, задає два короткі спалахи на початку циклу та один слабший усередині, чергуючи в такий спосіб одинарне і подвійне блимання (рис. 5.6).

```

1  base = 15;
2
3  t = time % 4.2;
4
5  if (
6      (t > 0.10 && t < 0.24) ||
7      (t > 0.42 && t < 0.56)
8  ){
9      100;
10 }else if (
11     (t > 1.8 && t < 2.0)
12 ){
13     85;
14 }else{
15     base;
16 }

```

Рисунок 5.6 – Expression анімація індикатора по opacity

Джерело: Власна розробка

Смугу тривалості реалізовано двома лініями (задня – з прозорістю 15 %) та кругом-індикатором; заповнення анімовано за властивістю path, рух індикатора – за позицією, синхронно з лічильником часу.

Друга прекомпозиція працює в режимі Classic 3D і містить три копії інтерфейсної прекомпозиції. Позиція та орієнтація першої, основної копії керуються виразами: позиція – функцією wiggle(0.08, 18), що додає повільне хаотичне дрейфування, орієнтація – гармонічними коливаннями за трьома осями з різними частотами, що створює ефект плавного «плавання» панелі у просторі без видимої циклічності (рис. 5.7).

```
wiggle(0.08, 18)
```

```
1 x = 353.2 + Math.sin(time*0.23)*2.5;
2 y = 9.5 + Math.sin(time*0.31)*1.8;
3 z = 1.4 + Math.cos(time*0.27)*1.2;
4
5 [x,y,z]
```

Рисунок 5.7 – Expression анімація orientation та position

Джерело: Власна розробка

Дві додаткові копії прив'язано виразами до позиції та орієнтації основної, тож вони повторюють її рух автоматично. На копії накладено ефект Turbulent Displace з анімованим параметром Evolution; прозорість першої копії становить 80 %, другої – 15 %, завдяки чому навколо чіткого інтерфейсу утворюється подвійний «ореол» зі спотворених контурів різної інтенсивності (рис. 5.8, 5.9). До основної копії додано ефект Drop Shadow, який відділяє панель від фону та від копій зі спотвореними контурами. Фоном слугує збільшена до розміру кадру (2560×1440) обкладинка релізу у двовимірному режимі з ефектами Gaussian Blur та Turbulent Displace з анімованим Evolution – розмитий фон з повільними спотвореннями не конкурує з інтерфейсом за увагу глядача.

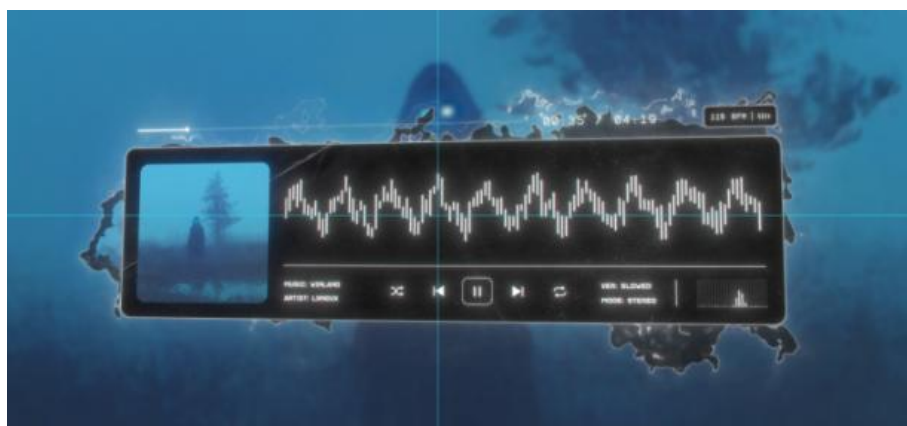


Рисунок 5.8 – Прекомпозиція просторового компонування з копіями інтерфейсу

Джерело: Власна розробка

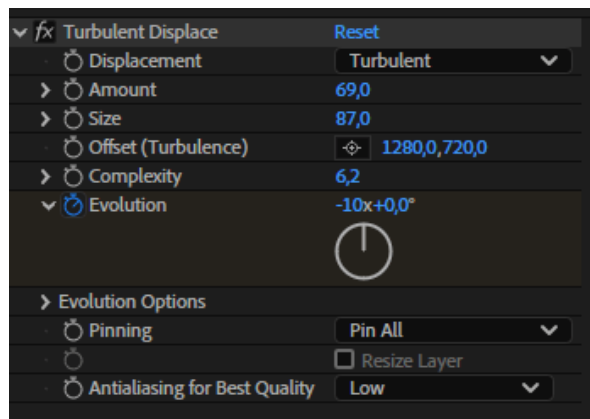


Рисунок 5.9 – Налаштування ефекту Turbulent Displace на копіях інтерфейсу
Джерело: Власна розробка

Фінальна композиція містить камеру, шар аудіоаналізу, вкладену прекомпозицію другого рівня та звукову доріжку твору. Для виділення ритмічної основи на копію звукової доріжки накладено ефект High-Low Pass з частотою зрізу 100 Гц, після чого командою Convert Audio to Keyframes створено шар Audio Amplitude з ключовими кадрами амплітуди низькочастотної складової. До позиції та масштабу вкладеної композиції застосовано вирази, прив'язані до цього шару, – у такий спосіб наближення камери й легке тремтіння кадру відбуваються синхронно з ударними елементами твору (рис. 5.10).

```
temp = thisComp.layer("Audio Amplitude").effect("Both Channels")("Slider");
[1280, 720]; wiggle(temp/2, temp/15)

temp = thisComp.layer("Audio Amplitude").effect("Both Channels")("Slider")/8;
value+[temp, temp]
```

Рисунок 5.10 – Expression анімація orientation та position
Джерело: Власна розробка

Оскільки під час аудіореактивного масштабування вкладена композиція може ставати меншою за робочу область, до неї застосовано ефект Motion Tile, який заповнює можливі порожнини по краях кадру. Поява ролика на початку та затухання наприкінці реалізовані анімацією прозорості (рис. 5.11).

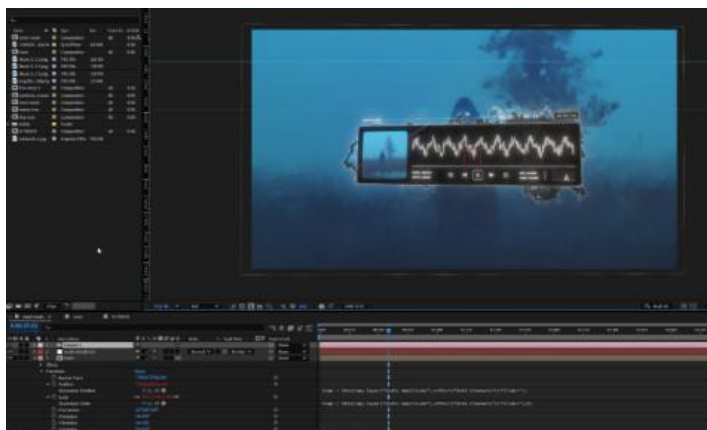


Рисунок 5.11 – Фінальна композиція з камерою та шаром аудіоаналізу

Джерело: Власна розробка

Фінальну обробку зображення виконано двома коригувальними шарами, розміщеними в інтерфейсній прекомпозиції поверх усіх її шарів. На нижньому розміщено послідовність ефектів Sharpen, Deep Glow (двічі – з різними радіусами для м'якого широкого та вузького інтенсивного світіння), Noise та VR Chromatic Aberrations, які разом формують характерний «плівковий» вигляд зображення з легким зерном і хроматичними спотвореннями по краях (рис. 5.12).

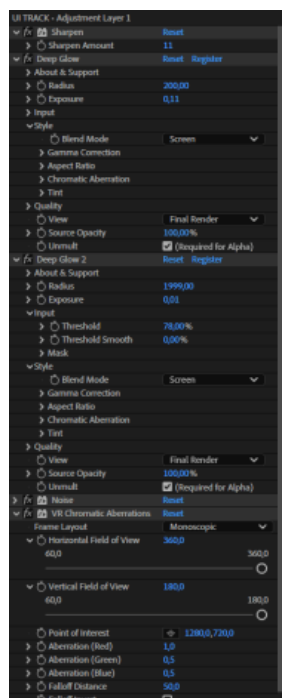


Рисунок 5.12 – Стек ефектів нижнього коригувального шару

Джерело: Власна розробка

На верхньому шарі розташовано ефект CC Light Sweep, ключові кадри якого синхронізовано з моментами появи іконок музичних платформ: смуга світла проходить по інтерфейсу саме тоді, коли іконки перебувають у кадрі, акцентуючи на них увагу. Ролик експортовано у кодеку H.264 з роздільною здатністю 2560×1440 (2K) та частотою 60 кадрів/с (VBR 1 Pass, 40 Mbps; аудіо 320 kbps, 48 кГц).

5.2 Відео 2 – вертикальний промо-ролик анонсу релізу

Проект промо-ролика організовано за тим самим модульним принципом трирівневої ієрархії прекомпозицій, що й перший ролик. Початковий кадр з логотипом лейбла та головна частина композиції наведені на рис. 5.13 та 5.14.

Внутрішня прекомпозиція містить змістове наповнення: обкладинку релізу, текстові шари та іконки платформ. Позаду обкладинки розташовано декоративний шейп-шар з ефектами Turbulent Displace, Tritone та подвійним Deep Glow; у Turbulent Displace анімовано параметр Evolution та зсув за віссю Y, завдяки чому спотворення повільно здійснюються вгору, утворюючи навколо обкладинки живий ореол, що рухається (рис. 5.15, 5.16).



Рисунок 5.13 – Початковий кадр ролика з логотипом лейбла

Джерело: Власна розробка



Рисунок 5.14 – Головна частина композиції промо-ролика
Джерело: Власна розробка



Рисунок 5.15 – Прекомпозиція змістового наповнення ролика
Джерело: Власна розробка

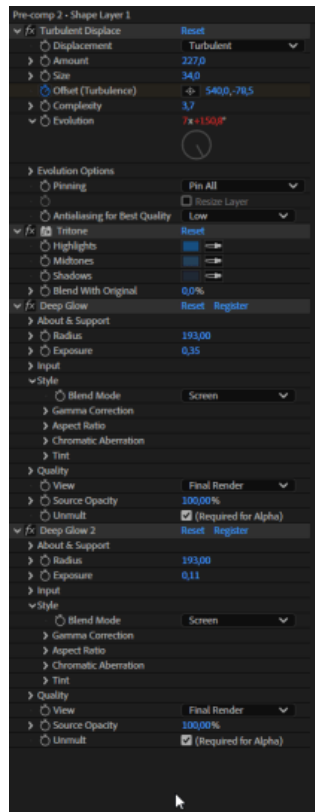


Рисунок 5.16 – Декоративний шейп-шар з ефектом Turbulent Displace

Джерело: Власна розробка

Проміжна прекомпозиція відповідає за просторову поведінку вкладеного вмісту: до неї застосовано вирази позиції (`wiggle(0.12, 25)`) та орієнтації з гармонічними коливаннями за трьома осями, аналогічні використаним у першому ролику, але з більшими амплітудами, що відповідає динамічнішому характеру анонсу. У цій прекомпозиції також розміщено ефект `CC Light Sweep` для періодичних світлових відблисків (рис. 5.17).

```
wiggle(0.12, 25)

1  baseX = 353.2;
2  baseY = -6.5;    // было 9.5
3  baseZ = 1.2;
4
5  x = baseX + Math.sin(time*0.55)*4.5;
6  y = baseY + Math.sin(time*0.42)*3.5;
7  z = baseZ + Math.cos(time*0.48)*2.5;
8
9  [x,y,z]
```

Рисунок 5.17 – Expression анімація orientation та position

Джерело: Власна розробка

Головна композиція поєднує фонові та акцентні елементи. Фон утворено сірим солідом, поверх якого в режимі накладання Linear Light розміщено атмосферний футаж з ефектами Tritone, Motion Tile та Optics Compensation; Motion Tile анімовано синхронно з рухом камери, що створює ефект безперервного вертикального руху сцени. Роль зоряного поля виконує чорний солід із системою частинок CC Particle World, доповненою Deep Glow та Optics Compensation (рис. 5.18). Логотип лейбла подано двома копіями: верхня, чиста, анімується за позицією; нижня містить Turbulent Displace, Tritone і Deep Glow з анімованим зсувом – від контурів логотипа «відриваються» частинки, що підкреслює рух угору. Поява та завершення ролика реалізовані анімацією прозорості. Ролик експортовано у кодеку H.264 з роздільною здатністю 1440×2560 (9:16) та частотою 60 кадрів/с.

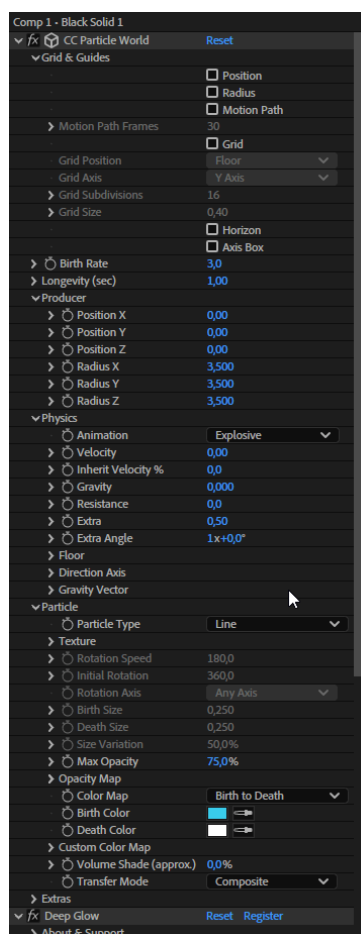


Рисунок 5.18 – Система частинок фонового шару головної композиції

Джерело: Власна розробка

5.3 Відео 3 – вертикальний ролик у тривимірній графіці

Третій ролик комплекту розроблено засобами Cinema 4D з подальшою постобробкою в Adobe After Effects. На відміну від перших двох роликів, він присвячений насамперед виконавцю та досягненням релізу. Сцену побудовано як інтер'єрну композицію з нагородною золотою пластинкою у рамі, що відсилає до сертифікаційних нагород музичної індустрії та візуалізує досягнення релізу. Сцена витримана у фірмовій палітрі комплекту: глибокі темно-сині відтінки стін і оточення доповнено насиченим блакитним акцентом підсвітки та золотими елементами – пластинкою, декоративним візерунком шпалер і металевими деталями світильників. Темна холодна гама з гладкими глянцевиими матеріалами відповідає атмосферному, стриманому настрою музичного твору, а контрастне золото виконує роль смислового акценту досягнень релізу. Обкладинку релізу інтегровано безпосередньо у сцену – на центральній частині (лейблі) нагородної пластинки, що забезпечує візуальний зв'язок третього ролика з рештою комплекту.

Основу сцени зібрано з параметричних примітивів, які формують приміщення та предметне наповнення ролика (рис. 5.19). Раму нагороди деталізовано так: у передній площині інструментом Extrude створено заглиблення, в якому розміщується пластинка; внутрішню частину по периметру додатково видавлено під площину скла (рис. 5.21). Уздовж кутів рами додано ребра жорсткості (додаткові петлі ребер), які обмежують дію генератора Subdivision Surface: без них згладжування деформувало б форму, а з ними на ребрах утворюються акуратні фаски (рис. 5.20). Фаски на ребрах – суттєва деталь фотореалістичності: саме на скруглених гранях виникають тонкі відблиски, притаманні реальним предметам. Пластинку створено з циліндра: канавки запису імітовано послідовним видавлюванням кільцевих полігонів, центральний отвір вирізано булевою операцією, після чого до об'єкта застосовано Subdivision Surface з ребрами жорсткості (рис. 5.22). Текстовий напис з назвою треку та ім'ям виконавця залишено параметричним

об'єктом: фаски додано через налаштування Caps самого текстового об'єкта, що дозволяє за потреби змінити напис без повторного моделювання.



Рисунок 5.19 – Сцена зібрана з примитивів

Джерело: Власна розробка

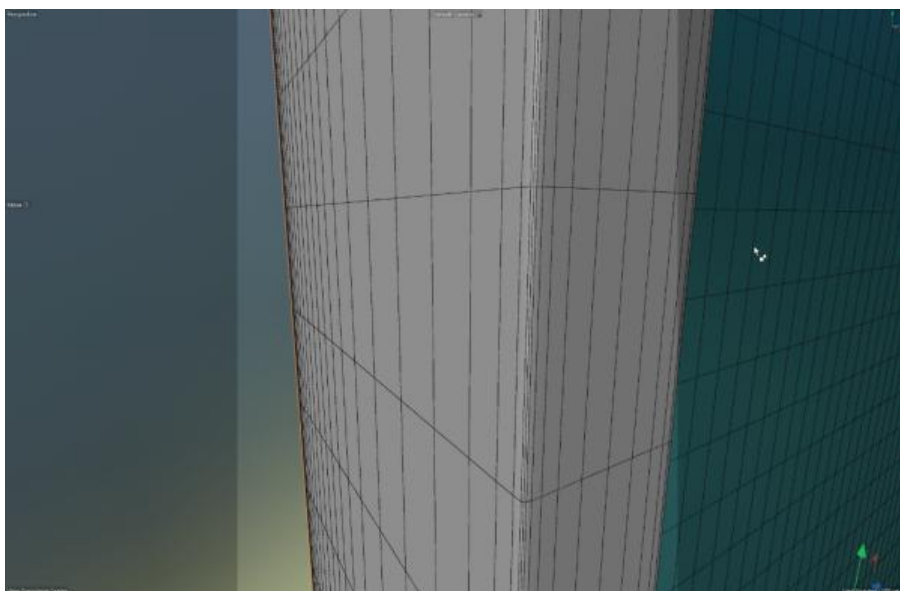


Рисунок 5.20 – Ребра жорсткості для контролю згладжування

Джерело: Власна розробка

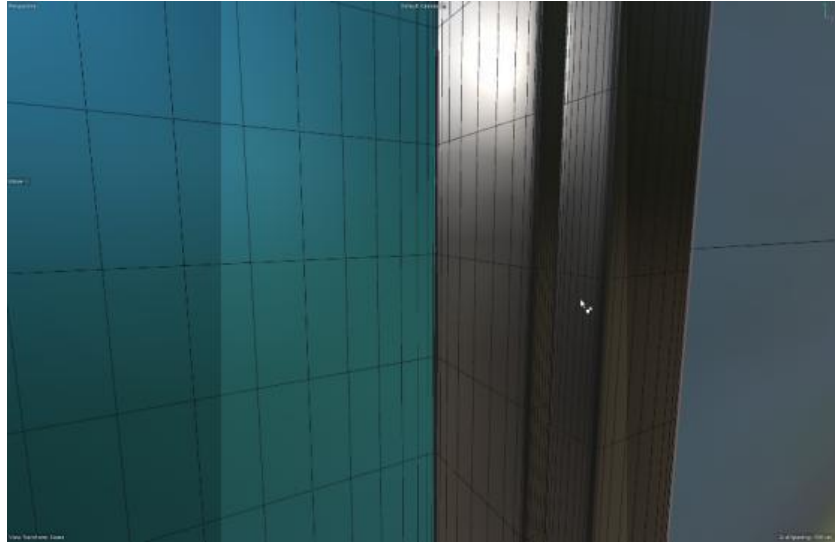


Рисунок 5.21 – Підготовка внутрішньої частини рами під скло

Джерело: Власна розробка

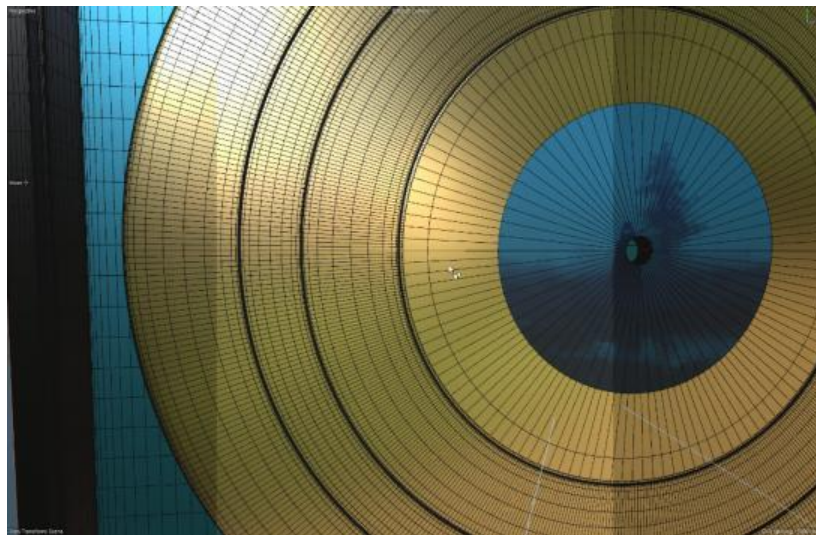


Рисунок 5.22 – Геометрія нагородної пластинки

Джерело: Власна розробка

Матеріали сцени налаштовано в нодовому редакторі рендерера Arnold. Для стін використано PBR-набір текстур шпалер з геометричним візерунком (карти кольору, рельєфу та шорсткості), який проєктується на геометрію через ноду Triplanar: проєкція виконується у світових координатах одночасно за трьома осями, завдяки чому візерунок має однаковий масштаб на всіх стінах, а стики у кутах приміщення узгоджуються без ручного редагування UV-розгорток (рис. 5.23). Задню стінку заглиблення рами виконано з синього

металізованого матеріалу з підвищеною шорсткістю (roughness 0,45, metalness 1), що дає м'яке розсіяне віддзеркалення. Матеріал пластинки – золотистий метал з низькою шорсткістю (рис. 5.24); на центральну частину пластинки (лейбл) накладено текстуру обкладинки релізу зі скоригованою шорсткістю. Скло рами реалізовано на основі стандартного шейдера з увімкненим параметром Transmission та мінімальною шорсткістю. Для текстового напису використано матеріал металу.

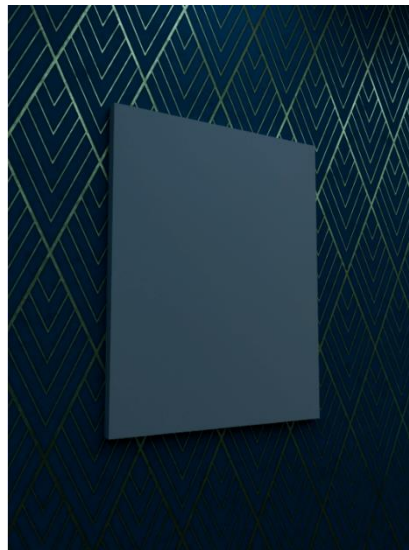


Рисунок 5.23 – Результат примінення шейдеру шпалер

Джерело: Власна розробка

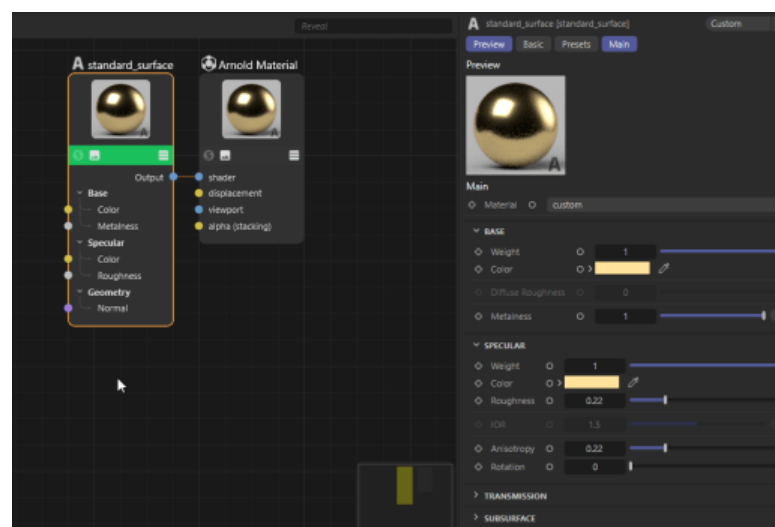


Рисунок 5.24 – Налаштування матеріалу нагородної пластинки

Джерело: Власна розробка

Освітлення сцени побудовано на картинних світильниках, розміщених над рамою та під нею: плафони світяться завдяки параметру Emission у матеріалі, а фактичне освітлення забезпечують супутні джерела світла, розташовані біля кожного світильника. Такий підхід поєднує видимі у кадрі яскраві елементи з керованим світловим потоком. Оскільки сцена витримана в темній гамі, ключову роль відіграють віддзеркалення: глянцеві поверхні рами, скла та пластинки формують світлові акценти, які й визначають читабельність композиції (рис. 5.25).

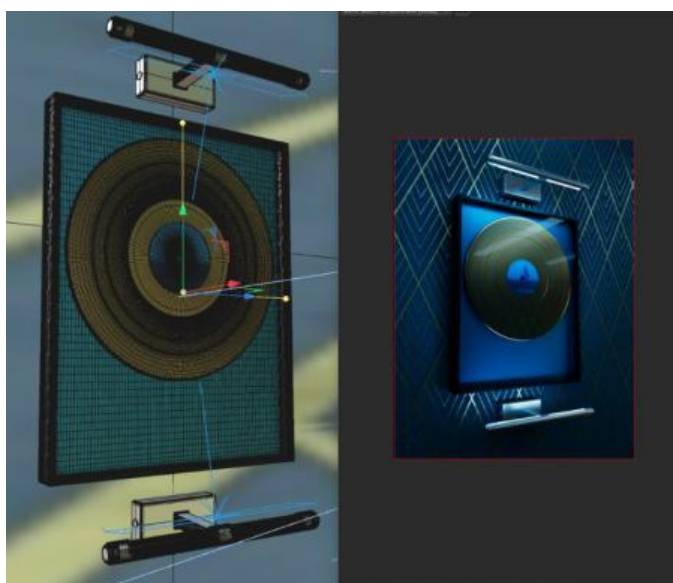


Рисунок 5.25 – Сцена з налаштованим освітленням

Джерело: Власна розробка

Тривимірні кадри ролика розраховано засобами рендерера Arnold з GPU-прискоренням, після чого виконано постобробку та фінальний монтаж в Adobe After Effects: кольорокорекцію, ефекти тремтіння камери для ритмічних акцентів, світіння та хроматичні спотворення для узгодження зі стилістикою решти комплекту, а також компонування окремих фрагментів фінальної частини ролика. Ролик експортовано у кодеку H.264 з роздільною здатністю 1080×1440 та частотою 30 кадрів/с; плавність руху камери за обраної частоти кадрів забезпечено ефектом motion blur (рис. 5.26). Результат розробки наведено у додатку А.



Рисунок 5.26 – Фінальний кадр рендера сцени

Джерело: Власна розробка

5.4 Експорт роликів для цифрових платформ

Готові ролики експортовано у кодеку H.264 з параметрами, що відповідають вимогам цільових платформ: горизонтальний аудіовізуалайзер орієнтований на YouTube (2560×1440, 60 кадрів/с); вертикальний промо-ролик анонсу релізу – на TikTok, YouTube Shorts та Instagram Reels (1440×2560, 60 кадрів/с); вертикальний ролик у тривимірній графіці – на ті самі платформи короткоформатного відео (1080×1440, 30 кадрів/с). Для кожної платформи враховано рекомендовані пропорції, тривалість та розташування ключових елементів композиції з урахуванням зон інтерфейсу платформ. У вертикальних роликах передбачено розміщення інформаційних елементів із закликком прослухати твір на музичних сервісах, оскільки вони виконують промоційну функцію.

6 ТЕСТУВАННЯ КОМПЛЕКТУ ВІДЕОРОЛИКІВ

6.1 Методика тестування

Готові ролики пройшли кілька видів перевірок, спрямованих на підтвердження технічної коректності та якості сприйняття на цільових платформах.

Технічне тестування відтворення охоплювало перевірку коректності відтворення експортованих файлів H.264 у цільових середовищах: веб-плеєрі YouTube на десктопі та в мобільному застосунку, у стрічках TikTok та Instagram Reels. Контролювалися відповідність роздільної здатності, частоти кадрів і бітрейту вимогам платформ, а також відсутність помітних артефактів повторного стиснення, яке платформи застосовують до завантаженого відео.

Перевірка аудіовізуальної синхронізації полягала у вибіркового показу кадру до контролю збігу візуальних акцентів (аудіореактивних рухів камери, переходів, спалахів) з ударними елементами музичного твору в ключових точках хронометражу – на початку, у кульмінаційних фрагментах та наприкінці кожного ролика.

Кросплатформний перегляд виконувався на екранах різних типів – смартфонах з OLED- та IPS-матрицями і десктопному моніторі. Особлива увага приділялася читабельності текстових елементів на малих екранах та збереженню деталей у тінях, оскільки комплект витримано в темній кольоровій гамі, чутливій до якості матриці та рівня яскравості пристрою. Для вертикальних роликів додатково перевірялися безпечні зони: елементи інтерфейсу платформ (кнопки взаємодії, підписи, смуга прогресу) не мають перекривати ключову інформацію – назву треку, обкладинку та заклик до прослуховування.

6.2 Результати тестування

Окремо виконувався контроль якості рендера: вибірковий перегляд кадрів на наявність шуму, мерехтіння та смугастості (banding) у темних градієнтах. Виявлені під час тестування зауваження – зокрема, смугастість у темних градієнтах фону – усунено коригуванням параметрів експорту та додаванням легкого шуму, який маскує градієнтні переходи.

За результатами фінальної ітерації тестування всі три ролики коректно відтворюються на цільових платформах: роздільна здатність, частота кадрів і пропорції відповідають вимогам сервісів, аудіовізуальна синхронізація зберігається на всьому хронометражі, текстові елементи залишаються читабельними на екранах смартфонів, а ключова інформація вертикальних роликів не перекривається елементами інтерфейсу платформ. Це підтверджує відповідність розробленого комплекту вимогам, сформульованим у технічному завданні.

7 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

У результаті виконання кваліфікаційної роботи розроблено комплект із трьох промоційних відеороликів (відеопромо) для музичного треку, створених засобами motion design. Метою економічної частини є економічне обґрунтування доцільності розробки зазначеного продукту: розрахунок собівартості його створення та визначення ціни реалізації. Економічну ефективність доцільно оцінювати до початку розробки, що дозволяє спрогнозувати потенційний результат. Спочатку розраховується собівартість розробки, потім визначається ціна.

7.1 Характеристика продукції

Об'єктом розробки є комплект із трьох промоційних відеороликів під єдиний музичний трек, виконаних у різних форматах: аудіовізуалайзер з аудіореактивними елементами, моушн-ролик у двовимірній графіці та складніший ролик із застосуванням тривимірної графіки (або тривимірного простору) для динамічних сцен. Основним інструментом розробки є Adobe After Effects; для тривимірних елементів у складніших роликах використовуються засоби 3D-графіки (наприклад, Cinema 4D) з подальшою постобробкою в After Effects.

Продукт є цифровим, тому його розміщення та розповсюдження через відеохостинги та соціальні мережі (YouTube, TikTok, Instagram) не потребує матеріальних витрат на носії. Перше відео виконано в горизонтальному форматі для YouTube, а решта – у вертикальних форматах швидкого контенту для TikTok, YouTube Shorts та Instagram Reels. Розроблені графічні елементи, шаблони композицій та налаштування проєктів є придатними для повторного використання, що знижує витрати на створення наступних роликів. Комплект із трьох відео різного формату дозволяє охопити різні канали просування та

різні сценарії сприйняття аудиторії – від повноформатного перегляду до коротких вертикальних роликів.

7.2 Оцінка ринків збуту

Потенційними замовниками продукту є незалежні музичні виконавці, продюсери та музичні лейбли, які просувають власні релізи у цифровому середовищі. З поширенням стрімінгових сервісів та платформ короткого відео попит на якісний візуальний супровід музичних релізів стабільно зростає: візуальний контент став обов'язковою складовою просування треку, а не додатковою опцією.

Цільова аудиторія кінцевого продукту – активні користувачі відеохостингів і соціальних мереж (YouTube, TikTok, Instagram), які регулярно переглядають та відстежують подібний відеоконтент. Аудиторія сегментується насамперед за віком – це переважно молодші вікові групи, для яких короткий відеоконтент є звичним форматом споживання. Основними каналами збуту послуги з розробки відеопромо є особисте портфоліо розробника, соціальні мережі та фриланс-майданчики, а також прямі замовлення від виконавців і лейблів.

7.3 Конкуренція

Конкурентне середовище формують переважно два типи рішень. Перший – статична обкладинка треку, типовий аудіовізуалайзер за безкоштовним шаблоном або відеоролики з простою, поверхневою моушн-графікою, які не привертають уваги глядача чи виконані неякісно; такі рішення дешеві, але не виділяють реліз серед інших. Другий – індивідуальні роботи моушн-дизайнерів на фриланс-майданчиках, які різняться за якістю та ціною.

Перевагою проєктованого комплекту є оригінальний дизайн, синхронізований із ритмом і настроєм треку, та надання одразу трьох форматів

відео в межах єдиного стилю. Це підвищує впізнаваність релізу та залученість аудиторії й дозволяє замовнику закрити кілька каналів просування одним замовленням. Повторне використання створених ассетів знижує собівартість і робить ціну конкурентоспроможною.

7.4 Стратегія маркетингу та ціноутворення

Просування послуги здійснюється через демонстрацію готових робіт у портфоліо та соціальних мережах, а також через профілі на фриланс-майданчиках. Ключовим інструментом залучення замовників є наочний результат – самі відеоролики, що підтверджують рівень виконання.

Ціноутворення здійснюється витратним методом: ціна формується на основі собівартості розробки з додаванням планового прибутку за встановленим рівнем рентабельності. Такий підхід є прозорим і обґрунтованим, оскільки спирається на реальні витрати праці та ресурсів. Рівень рентабельності прийнято на рівні 30 %, що відповідає типовій практиці для творчих цифрових послуг. Розрахунок собівартості та ціни наведено у наступному підрозділі.

7.5 План виробництва

Розглянемо порядок розробки відеопромо. У загальному випадку створення одного ролика містить такі етапи:

- підготовчий етап, на якому формулюються вимоги до ролика, добираються референси та розробляється концепт і розкадровка;
- графічна частина, у межах якої створюються візуальні елементи: інтерфейсні плашки, фони, 2D-ассети, а для складних роликів
- тривимірна сцена (моделі, текстури, освітлення);
- анімація, де виконується синхронізація візуального ряду з ритмом треку, аудіореактивні ефекти та переходи;

- звук і монтаж: підгонка таймінгів під біт та зведення;
- рендер і фінал: рендеринг, кольорокорекція та експорт у цільовому форматі.

У собівартість розробки комплекту відео входять такі статті витрат: основна заробітна плата; додаткова заробітна плата; єдиний соціальний внесок; інші витрати.

Розробку комплекту відео виконує один фахівець – моушн-дизайнер, який поєднує компетенції кількох спеціалізацій: арт-директора (концепція та розкадровка), графічного дизайнера й 3D-художника (створення візуальних елементів і сцен), аніматора, відеомонтажера та колориста. У таблиці 7.1 для кожного етапу зазначено спеціалізацію, навички якої задіяні. Годинні ставки прийнято диференційовано, залежно від спеціалізації та складності робіт: арт-директор – 320,00 грн/год, 3D-художник – 300,00 грн/год, аніматор – 280,00 грн/год, колорист – 260,00 грн/год, графічний дизайнер – 200,00 грн/год, відеомонтажер – 190,00 грн/год. Зазначені ставки відповідають ринковому рівню оплати праці відповідних фахівців в Україні та перевищують встановлений державою мінімум (мінімальна заробітна плата з 01.01.2026 становить 8 647 грн/місяць, або 52 грн/год). Тривалість робочого дня фахівця становить 8 годин. Розрахунок основної заробітної плати за етапами робіт для кожного з трьох відео наведено у таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Розрахунок витрат на основну заробітну плату

Етап	Вид робіт	Виконавець (посада)	Ставка, грн/год	Тривалість, год	Зарплата, грн
1	2	3	4	5	6
Відео 1 – аудіовізуалізер (2D, After Effects)					
1	Підготовчий: бриф, референси, концепт	Арт-директор	320,00	1	320,00
2	Графіка: UI-плашки, фони, асети	Графічний дизайнер	200,00	3	600,00
3	Анімація: синхронізація під біт, аудіореакція	Аніматор	280,00	1	280,00
4	Звук / монтаж: підгонка таймінгів	Відеомонтажер	190,00	0,5	95,00

Продовження таблиці 7.1

1	2	3	4	5	6
5	Рендер і фінал: експорт, кольорокорекція	Колорист	260,00	0,5	130,00
Разом по відео 1				6	1425,00
Відео 2 – моушн-ролик (2D, After Effects)					
1	Підготовчий: концепт, розкадровка	Арт-директор	320,00	2	640,00
2	Графіка: 2D-асети, фони	Графічний дизайнер	200,00	5	1000,00
3	Анімація: переходи, ефекти під трек	Аніматор	280,00	6	1680,00
4	Звук / монтаж	Відеомонтажер	190,00	1,5	285,00
5	Рендер і фінал: кольорокорекція, експорт	Колорист	260,00	1,5	390,00
Разом по відео 2				16	3995,00
Відео 3 – складний ролик (3D, Cinema 4D / After Effects)					
1	Підготовчий: концепт, розкадровка	арт-директор	320,00	3	960
2	Сцена: моделі, текстури, світло	3D-художник	300,00	8	2400,00
3	Анімація: рух камери, переходи під біт	аніматор	280,00	8	2240,00
4	Звук / монтаж	відеомонтажер	190,00	1,5	285,00
5	Рендер і фінал: кольорокорекція, експорт	колорист	260,00	2	520,00
Разом по відео 3				22,5	6405,00
Основна заробітна плата, разом				44,5	11825,00

Таким чином, сумарні витрати активної праці фахівця становлять 44,5 год, а основна заробітна плата – 11 825,00 грн.

Додаткова заробітна плата – це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та за особливі умови праці. У даному випадку додаткова заробітна плата прийнята на рівні 20 % від основної:

$$11\,825,00 \times 0,2 = 2\,365,00 \text{ грн.}$$

Ставка єдиного соціального внеску становить 22 % від суми основної та додаткової заробітної плати:

$$(11\,825,00 + 2\,365,00) \times 0,22 = 3\,121,80 \text{ грн.}$$

До інших витрат належать витрати на електроенергію та на обслуговування комп'ютерної техніки, що використовується під час розробки.

Витрати на електроенергію розраховуються виходячи зі споживаної потужності обладнання та тарифу на електроенергію. Передбачається використання одного комп'ютера зі споживаною потужністю 0,4 кВт. Вартість 1 кВт·год електроенергії для побутових споживачів з 01.06.2024 становить 4,32 грн. Час роботи комп'ютера складається з часу активної праці фахівця (44,5 год) та часу автоматичного рендерингу роликів (12,5 год) і становить 57 год. Отже, плата за електроенергію складе:

$$0,4 \times 4,32 \times 57 = 98,50 \text{ грн.}$$

Витрати на обслуговування техніки визначаються виходячи з її вартості та строку експлуатації, після якого вона підлягає заміні (зазвичай не перевищує 3 років). Вартість комп'ютера становить 66 483,00 грн, а протягом року техніка використовується 254 робочих дні по 8 годин. Тоді витрати на обслуговування за час виконання проєкту (57 год роботи ПК) складуть:

$$(66\,483,00 / (3 \times 254 \times 8)) \times 57 = 621,64 \text{ грн.}$$

Собівартість розробки комплексу відео становить:

$$11\,825,00 + 2\,365,00 + 3\,121,80 + 621,64 + 98,50 = 18\,031,94 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму прибутку від реалізації розробки (виходячи з рівня рентабельності 30 %):

$$18\,031,94 \times 0,3 = 5\,409,58 \text{ грн.}$$

Розрахуємо ціну розробки комплекту відео без податку на додану вартість (ПДВ):

$$18\,031,94 + 5\,409,58 = 23\,441,52 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму ПДВ, що дорівнює 20 % від ціни без ПДВ:

$$23\,441,52 \times 0,2 = 4\,688,30 \text{ грн.}$$

З урахуванням проведених розрахунків ціна розробки комплекту відео з ПДВ складає:

$$23\,441,52 + 4\,688,30 = 28\,129,82 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків наведено у таблиці 7.2.

Таблиця 7.2 – Розрахунок витрат на розробку та ціни комплекту відео

№	Стаття витрат	Сума, грн
1	Основна заробітна плата	11 825,00
2	Додаткова заробітна плата (20 %)	2 365,00
3	Єдиний соціальний внесок (22 %)	3 121,80
4	Витрати на обслуговування техніки	621,64
5	Витрати на електроенергію	98,50
6	Собівартість розробки	18 031,94
7	Прибуток (рентабельність 30 %)	5 409,58
8	Ціна без ПДВ	23 441,52
9	Податок на додану вартість (ПДВ, 20 %)	4 688,30
10	Ціна з урахуванням ПДВ	28 129,82

7.6 Оцінка ризиків

Основні ризики розробки пов'язані з організаційними та технічними чинниками. До організаційних належать можливе збільшення обсягу робіт за

бажанням замовника (додаткові правки, зміна концепції) та зрив строків. Технічні ризики охоплюють збільшення часу рендерингу складних сцен і можливі апаратні збої. До зовнішніх чинників належать зростання тарифів на електроенергію та вартості програмного забезпечення.

Зазначені ризики мають помірний характер і знижуються завдяки попередньому погодженню технічного завдання та концепту із замовником, використанню повторно придатних асетів і резервному копіюванню проєктних файлів. Витратний метод ціноутворення дозволяє оперативно перерахувати ціну в разі суттєвої зміни обсягу робіт або вартості ресурсів.

7.7 Висновки

За результатами розрахунків повна вартість розробки комплекту із трьох промоційних відеороликів складає 28 129,82 грн з урахуванням ПДВ. Сумарна трудомісткість активної праці становить 44,5 год, собівартість розробки – 18 031,94 грн, а очікуваний прибуток за рівня рентабельності 30 % – 5 409,58 грн. Розрахунок ґрунтується на актуальних даних щодо рівня оплати праці, тарифу на електроенергію та вартості обладнання. Отримані показники свідчать про економічну доцільність розробки запропонованого комплекту відеопромо.

ВИСНОВКИ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи розроблено комплект із трьох промоційних відеороликів для музичного твору із використанням засобів motion design, орієнтованих на основні канали цифрового просування – YouTube, TikTok, YouTube Shorts та Instagram Reels.

Проаналізовано особливості просування музичних творів у цифровому середовищі та роль музичних лейблів, зокрема механізми формування промобюджету, відшкодування витрат на просування (рекупмент) та сучасні інструменти промо (інтеграції у авторів, сідинг, офіційний візуальний контент). Це підтвердило наявність стійкого ринку збуту для відеопромо як складової витрат на випуск релізу.

Розглянуто теоретичні засади створення музичного відеопромо: поняття motion design, особливості сприйняття відеоконтенту та вплив поєднання музики і відеоряду на глядача. Обґрунтовано, що синхронізований та емоційно узгоджений із музикою відеоряд сприймається ефективніше за статичне зображення, а розрізнення часової та емоційно-сислової конгруентності використано як єдину методологічну основу для всіх трьох роликів.

Розроблено єдину візуальну концепцію комплекту та реалізовано всі три відеоролики. Перший – аудіовізуалайзер для YouTube, створений у середовищі Adobe After Effects з авторськими UI-елементами, аудіореактивною анімацією та постобробкою. Другий – вертикальний промо-ролик анонсу релізу у форматі 9:16, виконаний в After Effects із застосуванням елементів тривимірного простору. Третій – вертикальний ролик у тривимірній графіці, створений у Cinema 4D з подальшою постобробкою в After Effects. Ролики експортовано у форматі H.264 відповідно до вимог цільових платформ.

Виконано економічне обґрунтування розробки: повна вартість комплекту з трьох роликів складає 28 129,82 грн з урахуванням ПДВ за собівартості 18 031,94 грн, що свідчить про економічну доцільність розробки.

Отримані результати підтверджують ефективність використання motion design у сфері музичного промо та доцільність створення комплексу відеопромо для різних платформ як сучасного інструменту популяризації музичних творів у цифровому середовищі.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Soundcharts. (2026). What is recoupment? Music industry definition. <https://soundcharts.com/en/blog/what-is-recoupment/>
2. Promise Legal. (2026). Understanding label advances and recoupment: What recording artists actually owe. <https://blog.promise.legal/startup-central/understanding-label-advances-and-recoupment-what-recording-artists-actually-owe/>.
3. Billboard. (2025). Burner pages and volume posting: Inside music's hottest new TikTok marketing strategy. <https://www.billboard.com/pro/music-hottest-tiktok-marketing-strategy-burner-pages-volume/>.
4. Krasner, J. (2013). Motion graphic design: Applied history and aesthetics. Focal Press. https://books.google.com.ua/books/about/Motion_Graphic_Design.html?id=a8go6W5E21gC.
5. Woolman, M. (2004). Motion design: Moving graphics for television, music video, cinema, and digital interfaces. RotoVision. https://books.google.com.ua/books/about/Motion_Design.html?id=fbYxvgAACAAJ.
6. Chebotarova, I., & Astakhova, A. (2024). Analysing the impact of motion design on audience engagement in social media. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Т. 2. (с. 56-58).
7. Vovk, O., Chebotarova, I., Chub, L., & Mendieliava, M. (2026). Factors of effectiveness of 2D animated videos in digital advertising. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології у цифровому середовищі: колективна монографія. Т. 2. (с. 6-46). Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид». <https://doi.org/10.30837/PMW.2026.T2.006>.
8. Jolij, J., & Meurs, M. (2011). Music alters visual perception. PLOS ONE, 6(4), e18861. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3080883/>.
9. Jeong, J.-W., Diwadkar, V. A., Chugani, C. D., Sinsoongsud, P., Muzik, O., Behen, M. E., Chugani, H. T., & Chugani, D. C. (2011). Congruence of happy

and sad emotion in music and faces modifies cortical audiovisual activation. *NeuroImage*, 54(4), 2973–2982. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21073970/>.

10. An fMRI study of crossmodal emotional congruency and the role of semantic content in the aesthetic appreciation of naturalistic art. (2025). *Frontiers in Neuroscience*, 19, 1516070. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12345300/>.

11. Hauck, P., von Castell, C., & Hecht, H. (2022). The crossmodal correspondence between music and color. University of Mainz. <https://experimental.psychologie.uni-mainz.de/files/2025/01/2022hauck-crossmodal-color.pdf>.

12. Mesz, B., Tedesco, S., Reinoso-Carvalho, F., Ternó, B., Gómez-Corti, P., & Trevisan, M. (2023). Marble melancholy: Using crossmodal correspondences of shapes, materials and music to predict music-induced emotions. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10502175/>.

13. Yang, Q., Wang, Y., Wang, Q., Jiang, Y., & Li, J. (2025). Harmonizing Sight and Sound: The Impact of Auditory Emotional Arousal, Visual Variation, and Their Congruence on Consumer Engagement in Short Video Marketing. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(2), 69. <https://doi.org/10.3390/jtaer20020069>.

14. Oh, Y.K., & Choeh, J.Y. (2022). Social media engagements of music videos on YouTube's official artist channels. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 28(3), 804-821.

15. Graf, M., Opara, H. C., & Barthet, M. (2021). An audio-driven system for real-time music visualisation. arXiv preprint arXiv:2106.10134. <https://arxiv.org/abs/2106.10134>.

16. Adobe. (2026). After Effects user guide. <https://helpx.adobe.com/after-effects/user-guide.html>.

17. Maxon. (2026). Cinema 4D. <https://www.maxon.net/en/cinema-4d>.

18. LXNGVX. (2026). Chal chal chal. YouTube. <https://youtu.be/tPHyyNiygvk>.

19. ATLXS. (2026). Passo bem solto. YouTube. <https://youtu.be/muD-3EWVTr0>.

20. DJ V12. (2026). Funk abnormal.. YouTube. https://youtu.be/dWXMw_jOtSI.

21. Instagram. (2026). Black17Media. <https://www.instagram.com/reel/DShzkF1AN6j/>.
22. Instagram. (2026). Sketch Music. <https://www.instagram.com/p/DVbxxrqiDys2/>.
23. Instagram. (2026). DJ FKU. https://www.instagram.com/reel/DZ7c3irAY_b/.
24. Instagram. (2026). Launch13. <https://www.instagram.com/p/DaD8mmQFFuv/>.
25. TikTok. (2026). h6itam. <https://www.tiktok.com/@h6itam1/video/7566950903048064278>.
26. Black17Media. (2026). Instagram. https://www.instagram.com/p/DXxfHPMx4_N/.