

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ Комп'ютерних наук _____
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)

« 20 » травня 2024 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

студентові _____ *Белову Олександрову Володимировичу* _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____ *Розробка рекламного відеоролику* _____
для міжнародної науково-технічної конференції «PMW-2025»

Затверджена наказом по університету від _____ *18 червня 2024 № 591 Ст* _____

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії _____ *19 червня 2024 р.* _____

3. Вихідні дані до роботи

Тип електронного видання – відеоролик; _____

Засіб розповсюдження – мережа Інтернет; _____

Вид інформації у виданні – текстова, графічна, аудіо. _____


4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Вступ; 1 Аналіз технічного завдання; 2 Аналітичний огляд сучасних досягнень для виготовлення відеореклами; 3 Аналіз аналогів; 4 Вибір інструментальних засобів розробки рекламного відеоролика; 5 Технологічна схема проектування та розробки відеореклами; 6 Розробка графічного та звукового оформлення відеоролика; 7 Створення контенту; 8 Вибір технічних засобів створення відеоролика; 9 Тестування проморолика; 10 Економічна частина; Висновки; Перелік джерел посилань, Додаток. _____

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

Титульний слайд презентації; Актуальність та мета роботи; Задачі роботи; Вихідні дані та мета роботи; Технологічна схема розробки рекламного відеоролика; Розробка сценарію; Вибір програмного забезпечення; Вибір інструментального забезпечення; Приклади слайдів відеоролика; Тестування видання; Економічні показники розробки; 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	ст. викл. Яценко Л.О.		18.06.2024
Економічна частина	ас. Помогалова Н.В.		17.06.2024

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу	20.05.2024	виконано
2	Аналіз аналогів	22.05.2024	виконано
3	Дослідження сучасних досягнень у розробці відеореклами	24.05.2024	виконано
4	Вибір програмних та інструментальних засобів розробки	26.05.2024	виконано
5	Розробка технології проектування відеоролика	28.05.2024	виконано
6	Підготовка матеріалу та розробка сценарію	31.05.2024	виконано
7	Виготовлення рекламного відеоролика	07.06.2024	виконано
8	Тестування відеореклами	09.06.2024	виконано
9	Розрахунок економічної частини	13.06.2024	виконано
10	Оформлення пояснювальної записки	16.06.2024	виконано
11	Оформлення графічної частини	16.06.2024	виконано

Дата видачі завдання 20 травня 2024 р.

Студент


(підпис)

Белов О.В.

Керівник роботи


(підпис)

ст. викл. Яценко Л.О.
(посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 58 с., 4 табл., 16 рис., 2 дод., 29 джерел.

ВІДЕОРОЛИК, РЕКЛАМА, МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ, ВІДЕОМОНТАЖ, ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ, ADOBE, ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ, СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ.

Метою кваліфікаційної роботи бакалавра є розробка промо-ролика для X Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології (PMW-2025)», організатором якої є кафедра «Медіасистеми та технології» ХНУРЕ.

Об'єктом дослідження є технології монтажу відеоматеріалів і особливості програм для створення спецефектів.

В даній кваліфікаційній роботі бакалавра представлено опис процесу створення рекламного ролика, використовуючи зняті матеріали в спеціальних програмних засобах для монтажу. Також були обґрунтовано обрані інструментальні та технічні засоби для роботи над рекламним проєктом. Крім того, були розроблені стиль і дизайн ролика, його загальна концепція, текстові та графічні матеріали. Промо-матеріал був протестований на якість і стабільність відтворення. Здійснено економічне обґрунтування роботи.

ABSTRACT

Explanatory note of the qualification work: 58 p., 4 tabl., 16 pic., 1 app., 29 sources.

VIDEO, ADVERTISING, INTERNATIONAL CONFERENCE, VIDEO EDITING, SOFTWARE, MAGIX SONY VEGAS PRO, TECHNICAL TOOLS, SOCIAL NETWORKS.

The purpose of the bachelor's qualification work is to develop a promotional video for the 10th International Scientific and Technical Conference «Print, Multimedia & Web (PMW-2025)», which is organized by the Department of «Media Systems and Technologies» of KhNURE.

The object of research is video editing technology and features of programs for creating special effects.

This bachelor's qualification work describes the process of creating a commercial using filmed materials in special editing software. Instrumental and technical means for working on the advertising project were also reasonably chosen. In addition, the style and design of the video, its general concept, text and graphic materials were developed. The promo material was tested for playback quality and stability. The economic justification of the work was carried out.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ.....	10
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ДОСЯГНЕНЬ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВІДЕОРЕКЛАМИ	14
2.1 Відео продакшн та проморолики.....	14
2.2 Використання інфографіки	16
2.3 Проблеми публікації відеореклами в Інтернет	17
3 АНАЛІЗ АНАЛОГІВ.....	19
4 ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ РЕКЛАМНОГО ВІДЕОРОЛИКА.....	25
4.1 Вибір програмних засобів макетування та обробки графіки	25
4.2 Вибір програмних засобів обробки відеоматеріалів	26
5 ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ПРОЄКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКИ ВІДЕОРЕКЛАМИ.....	30
6 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ТА ЗВУКОВОГО ОФОРМЛЕННЯ ВІДЕРОЛИКА	33
6.1 Визначення загальних вимог до графічного дизайну.....	33
6.2 Колір і розмір.....	33
6.3 Текст і фон	36
6.4 Вибір шрифтів	37
6.5 Вибір звукового ряду	38
7 СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ	39
7.1 Розробка сценарію проморолика	39
7.2 Підготовка вихідного матеріалу	41
7.3 Створення ефектів для проморолика	41
7.4 Підготовка відеоролика для розміщення в соціальній мережі або на сайті	45
8 ВИБІР ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ СТВОРЕННЯ ВІДЕОРОЛИКА	47
9 ТЕСТУВАННЯ ПРОМоролика	48
10 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	50
10.1 Характеристика продукції	50
10.2 Оцінка ринків збуту.....	50
10.3 Конкуренція	51

10.4 Розрахунки витрат	51
ВИСНОВКИ	55
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	56
ДОДАТОК А Приклади кадрів проморолика для міжнародної конференції	59

ВСТУП

Одним з ефективних методів вирішення питань розвитку бізнесу, науки та освіти є розширення участі підприємств та організацій у виставковій діяльності та різних науково-технічних заходах. Виставки, різні науково-технічні конференції, семінари та круглі столи є гарним майданчиком не лише для привернення уваги, а й дозволяють зібрати спеціалістів у певних галузях для обговорення та вирішення наукових, промислових, інноваційних, педагогічних та інших сучасних проблем [1-3].

Кафедра «Медіасистеми та технології» Харківського національного університету радіоелектроніки являється організатором Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології (PMW)» і в 2025 році буде проводити десяту конференцію.

Мета проведення цього заходу – розширення міжнародного співробітництва та поглиблення спільної діяльності у науковій, дослідницькій, викладацькій, та інших областях в галузі мультимедійних технологій, видавничої справи й поліграфії, економіки друкарських виробництв та підвищення ефективності навчального процесу підготовки професійних кадрів для поліграфічної галузі, впровадження в навчальний процес інноваційних форм і методів навчання.

Наукові конференції відіграють ключову роль у науковій спільноті, забезпечуючи платформу для зустрічей науковців та експертів з різних країн, обміну ідеями, презентації досліджень та взаємодії з колегами із суміжних галузей. Вони також відкривають можливості для контактів з потенційними партнерами, спонсорами та іншими зацікавленими сторонами.

Ефективна організація наукової конференції гарантує комфортні умови для учасників, сприяє продуктивному обміну досвідом та є ключовою для досягнення максимального результату від заходу. Важливою складовою успішної конференції є добре організована рекламна кампанія, яка через різні медіа-інструменти поширює інформацію про захід, залучає більше учасників та покращує взаємодію з ними [4].

Одним із ефективних засобів реклами є проморолики, які розміщуються на сайтах конференції та її організаторів, а також у соціальних мережах. Це забезпечує можливість привернути увагу до цього заходу нових учасників та

нагадати про дату та місце проведення для постійних учасників конференції. Соціальні мережі постійно змінюють вектор популярності, тому промоматеріал повинен бути універсальним для всіх платформ, де можлива відеореклама. Все це обумовлює актуальність даної теми – розробка рекламного відеоролику для міжнародної науково-технічної конференції «PMW-2025».

Об'єктами дослідження в роботі є технології монтажу відеоматеріалів та особливості програм для створення спецефектів.

Сьогодні ми спостерігаємо надзвичайне зростання і розвиток рекламних технологій. Щодня з'являються нові ідеї для просування будь-якої концепції, особистості або продукту. Для успішної конкуренції в будь-якій сфері необхідно приймати рішення, що відповідають потребам аудиторії. Використання рекламного відеоконтенту є саме таким рішенням.

В першому розділі необхідно проаналізувати технічне завдання на розробку проморолика для конференції.

В другому розділі необхідно розглянути основні тенденції розвитку відеореклами та особливості розробки рекламного відеоконтенту.

Аналіз аналогів наведено в наступному розділі. Проведено огляд та виявлено основні переваги та недоліки трьох відеороликів.

В четвертому розділі робиться порівняння програмних засобів створення та монтажу відеороликів, обробки тексту та графіки, обґрунтування вибору необхідного програмного забезпечення.

П'ятий розділ описує технологічну схему розробки проморолика міжнародної конференції.

В шостому розділі необхідно сформулювати вимоги до дизайну і обґрунтувати процес розробки конкретних графічних рішень та засобів.

В сьомому та восьмому розділі описується процес створення спроектованого рекламного відеоролика, наповнення його контентом та необхідні технічні засоби.

В дев'ятому розділі описано методику тестування розробленого відеоролика та усунення його недоліків.

В економічній частині здійснено обґрунтування розробки, розрахована її собівартість та ціна.

1 АНАЛІЗ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ

1.1 Історія становлення конференції ««Поліграфічні, мультимедійні та web-технології (PMW)»»

В 2016 р. кафедра «Медіасистеми та технології на базі Харківського національного університету радіоелектроніки успішно провела I міжнародну науково-технічну конференцію «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології», а також молодіжну школу-семінар в рамках конференції. За результатами роботи було видано 2 збірника доповідей конференції та тематичний випуск наукового журналу «Біоніка інтелекту», який рекомендований ВАК як фахове видання. В роботі конференції прийняли участь 183 учасника, в тому числі: 166 – з Україна, 17– зарубіжних.

В 2017 р. проведена друга міжнародна конференція. В роботі конференції прийняли участь 224 учасника, в тому числі: 196 – Україна, 13 – СНД, 15 – дальнє зарубіжжя. Видано 2 збірника доповідей конференції.

Конференція в 2019 р. була присвячена 100-річчю створення Книжкової палати України та 75-річчю кафедри «Медіасистеми та технології» [5]. В роботі конференції прийняли участь 222 учасника, в тому числі: 181 – Україна, 13 – СНД, 28 – дальнє зарубіжжя. Проведена молодіжна школа-семінар. Видано 2 збірника доповідей конференції.

В 2021 р. конференція була проведена в дистанційному режимі. В ній прийняли участь 157 учасників та більш ніж 60 слухачів. В рамках конференції проведено Молодіжну школу-семінар та відеоконференцію з Університетом штата Гуанахуата (Мексика). За результатами конференції випущено 2 збірника тез доповідей та опублікована монографія з присвоєнням DOI.

В 2022 та 2023 роках, не зважаючи на тяжкий стан у країні, проведені VII та VIII міжнародні конференції в дистанційному режимі. Цей захід активно підтримали не тільки учасники з України (Львів, Київ, Запоріжжя), але й студенти і викладачі з Польщі, Мексики, Молдови, Йорданії, а також представники видавничо-поліграфічної галузі. Як результат, понад 150 учасників та 117 доповідей в 2022 р. й 244 учасника та 184 доповіді в 2023 р. За результатами роботи конференцій кожного року підготовлено колективні монографії та збірники тез доповідей.

І в цьому році з 14 по 16 травня на кафедрі МСТ проходила ІХ Міжнародна науково-технічна конференція «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології (PMW-24)».

Вже 9 раз відбувається ця конференція і з кожним роком збирає все більше учасників: 228 доповідей, майже 330 учасників із 6 країн: Польща, Мексика, Німеччина, Америка, Йорданія, Україна. В цьому році українські університети підтримали та надіслали цікаві доповіді: Українська академія друкарства, Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, НТУ «Львівська політехніка», Запорізький національний університет, Київський національний університет технологій та дизайну, Київський національний університет культури і мистецтв, Глухівський національний педагогічний університет ім. О. Довженка, Національний заповідник «Києво-Печерська лавра», Ужгородський національний університет, Державний біотехнологічний університет, «ІТ СТЕП Університет» та інші навчальні заклади та виробничі підприємства.

В рамках конференції були проведені цікаві майстер-класи, та традиційна відеоконференція з Університетом штату Гуанахуато (Мексика) та Аджлунським національним університетом (Йорданія).

Факультет КН активно підтримав колеги кафедри МСТ, на засіданнях конференції було обговорено велика кількість цікавих доповідей.

Також відзначається щорічна підтримка цієї конференції ДНУ «Книжкова палата України імені Івана Федорова» [6].

1.2 Вихідні дані до розробки

Для розробки проморолика до ювілейної 10-ї міжнародної конференції необхідно проаналізувати історію становлення конференції, її напрями роботи, організаторів та партнерів конференції, цільову аудиторію. А також зробити аналіз існуючих засобів медіа-реклами цієї конференції. Це і будуть вихідні дані до розробки проморолика.

Основні напрями роботи конференції (секції) [7].

1. Технічні й технологічні інновації у виробництві друкованої продукції та пакувальному виробництві.

2. Інформаційні системи та технології в поліграфії. Інтелектуальні системи.

3. Мультимедійні та web-технології. Розробка додатків для мобільних пристроїв. UI/UX інтерфейси.

4. 2D та 3D-графіка, графічний дизайн, управління кольором.

5. Медіакомунікації, книжкова справа, маркетинг і реклама в поліграфії.

6. Використання нових методів навчання у видавничо-поліграфічній галузі, зв'язок навчального процесу з виробництвом.

Організатори [7]:

- Міністерство освіти і науки України;
- Харківський національний університет радіоелектроніки (Україна);
- ДНУ «Книжкова палата України ім. Івана Федорова» (Україна);
- Громадська спілка «Українська асоціація видавців і книгорозповсюджувачів» (Україна);
- Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (Україна);
- Українська академія друкарства (Україна);
- Варшавська політехніка (Польща);
- Університет штату Гуанахуато (Мексика);
- Ташкентський інститут текстильної та легкої промисловості (Узбекистан);
- Каунаський технологічний університет (Литва).

Спонсори та партнери:

- ПП «Юнісофт»;
- ТОВ «Друкарня Мадрид»;
- ПрАТ «НДІ лазерних технологій»;
- ТОВ «Ранок»;
- ДП «КОНИКА МІНОЛТА УКРАЇНА»;
- ТОВ «Золоті сторінки»;
- ТОВ «Алладін Принт».

Цільова аудиторія – викладачі, вчені, бізнесмени, видавці, фахівці видавничо-поліграфічної та рекламної галузі, розробники мультимедійних продуктів, аспіранти, студенти.

Дана робота передбачає розробку концепції, структури та наповнення рекламного відеоролика, а також технології його виготовлення.

Щоб досягти поставленої мети, необхідно добре знати та розуміти сучасні тенденції реклами [8]. Основними правилами успішної реклами є динамічність та незвичайність [9].

Ролик повинен виконувати дві основні функції:

– інформаційну – надання корисної та цікавої інформації, яка пробудить інтерес до конференції, бажання дізнатись більше на сайті, прийняти участь в ній;

– рекламну – створення незвичайного відеоряду, аудіосупроводження, динамічної інфографіки, використання фотоколажей з минулих конференцій та інших елементів, які запам'ятаються і підвищать інтерес до цього заходу.

Для цього проекту найдоцільнішим буде іміджеве відео, яке створюється для надання інформації та формування іміджу організаторів конференції. Основне завдання цього відео – демонстрація унікальних, привабливих сторін, які привернуть увагу та залишать слід у пам'яті аудиторії.

Під час розробки проморолика необхідно підібрати лаконічну текстову інформацію, що передасть всі позитивні відмінності та унікальні аспекти цього заходу.

Розробка стилю ролика буде виконуватися згідно з останніми тенденціями соціальних мереж, що забезпечить привабливість відеоматеріалу для цільової аудиторії.

Для отримання найкращого результату необхідно обрати таке програмне забезпечення, яке дозволить якісно редагувати відеоматеріал, стабілізувати його, застосовувати спеціальні ефекти та працювати з музичними файлами різних форматів.

Рекламний ролик потрібно оптимізувати для розповсюдження у соціальних мережах та для вставки його на сайти конференції, кафедри МСТ та університетів – соорганізаторів конференції. Оптимізація відбувається під час фінального рендерингу (комп'ютерної візуалізації).

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ДОСЯГНЕНЬ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВІДЕОРЕКЛАМИ

Відеореклама – це вид інтернет-реклами, що включає показ рекламного ролика на різних тематичних платформах: YouTube, сайти університетів, сайти конференцій, соціальні мережі тощо. Відмінною рисою відеореклами в соціальних мережах є взаємодія між розміщувачем реклами та аудиторією, яка переглянула ролик. На популярних платформах аудиторія може залишати коментарі та формувати рейтинг відео, що дозволяє рекламодавцям отримувати статистику, робити правильні висновки та покращувати наступні рекламні продукти. Крім того, популярність відеореклами в соціальних мережах зумовлена низькою вартістю розміщення роликів. Кожний рекламний майданчик має свої особливості і щодо цільового охопту, і щодо технічних вимог до розміщення відео [10-14]. Їх необхідно врахувати під час розробки проморолика.

Залучення аудиторії через соціальні мережі стало однією з найважливіших стратегій для брендів у сучасному цифровому світі. Соціальні мережі надають унікальну можливість для компаній взаємодіяти зі своєю цільовою аудиторією в невимушеному, змістовному контексті, що допомагає будувати глибші та більш особистісні відносини з клієнтами. При цьому можна вести діалог зі споживачами в реальному часі, вирішуючи їхні запитання та проблеми, що сприяє зростанню довіри та лояльності [13].

2.1 Відео продакшн та проморолики

Рекламне відео, основною метою якого є просування продукту, бренду, товарів або послуг, це і є промо – ролик. Сьогодні існує кілька основних типів промо роликів, що відрізняються поставленими завданнями, цілями.

Промо ролик іміджевий. Використовується для підвищення впізнаваності бренду або продукції, його популяризації. Основна мета контенту – не продавати, а просувати бренд, товари, послуги, підштовхнути глядачів до здійснення покупки.

Промо ролик продуктовий. Він знайомить цільову аудиторію з властивостями, характеристиками продукту. Розрахований на глядачів, що зібралися здійснити покупку, але ще вибирають між кількома варіантами.

Промо ролик – інструкція. Даний контент відрізняється рядом особливостей. Він створюється як навчальне відео, яке розповідає про зручності використання конкретного продукту або послуги.

Промо ролик графічний. Є одним з незамінних способів максимально просто розповісти про найскладніше. Ділиться контент даного типу на 2D і 3D графічні промоційні ролики.

Якщо порівнювати з натуральної зйомкою, анімація – досить дешевий і доступний спосіб втілювати в життя будь-які творчі задуми. Моушн дизайн – це широка і динамічна сфера дизайну, яка включає створення анімаційних і візуально привабливих відео для різних медіаформатів [15].

Охоплюючи все від простих анімацій до складних 3D роликів і відео з використанням візуальних ефектів (VFX) та доповненої реальності (VR) [16]. У контексті маркетингу, зокрема в соціальних мережах, моушн дизайн відіграє ключову роль у залученні аудиторії. Анімація дозволяє маркетологам ефективно привертати увагу користувачів, які переглядають швидкоплинні стрічки новин, підносячи брендовий контент у більш запам'ятовуваному та привабливому форматі. Через свою здатність передавати складні повідомлення легко та інтуїтивно, моушн дизайн стає ідеальним інструментом для комунікації складних ідей або продуктів, що особливо корисно при створенні рекламних кампаній, які вимагають швидкого залучення уваги та емоційного впливу. Користуючись моушн дизайном, бренди можуть створювати унікальні, інтерактивні враження, які не лише привертають увагу, але й зміцнюють взаємодію з користувачем, покращуючи пам'ять про продукт та позитивні асоціації з брендом. Використання рухомих зображень допомагає розповідати історії бренду в більш захоплюючий та візуально насичений спосіб, що робить соціальні мережі ідеальним майданчиком для таких видів взаємодії.

До переваг промо роликів відносяться:

- можливість легкої реалізації будь-яких ідей, створення будь-яких об'єктів і форм;
- обмеження по творчим задумом відсутні;
- можливість створення будь-яких героїв і персонажів в необмеженій кількості;
- немає необхідності в локаціях;
- на будь-якому етапі можна вносити правки та ін.

Продакшн, що в перекладі з англійської означає виробництво, має на увазі собою створення ресурсів – матеріальних (сировини, продукції) або нематеріальних (ідей, інформації), що дозволяє в кінцевому підсумку отримати товар або послугу (готовий продукт).

Але в сфері виробництва цей термін практично не використовується, а ось в сфері кіно, медіаіндустрії, застосовується завжди. Тут продакшн має на увазі процес створення різних медіапродуктів (аудіо-, відеофайли, анімація, інше).

Завдяки різноманітному контенту, включаючи відо з залученням моушн дизайну, компанії можуть привертати увагу нових користувачів, водночас зміцнюючи зв'язки з існуючою аудиторією. Це також дозволяє брендам ефективно розповідати свою історію, ділитися досягненнями та інноваціями, роблячи їхні повідомлення більш запам'ятовуваними та впливовими. У результаті, використання соціальних мереж як стратегічного інструменту дозволяє брендам не тільки залучати більше клієнтів, але й підтримувати довготривалі, стійкі відносини, що сприяють зростанню та розвитку бізнесу в цифровому віці.

Існує кілька видів медіаконтенту, які відносяться до продакшну:

- відеоролики;
- фільми;
- радіо і телевізійні програми;
- аудіозаписи;
- презентації.

Продакшн використовується для підвищення впізнаваності бренду, складається з підбору команди, складання сценарію і вибору музичного супроводу, підбору костюмів, нанесення гриму, знімального процесу, монтажу, озвучування, інших технічних знімальних моментів.

2.2 Використання інфографіки

На створення позитивного іміджу будь-якої компанії або будь-якого заходу впливають різні чинники. Один з них - відеоконтент вже був розглянутий. Наступний – це інфографіка, або відео інфографіка, що подає глядачам оригінально і доступно важливу інформацію про бренд або якусь подію. Незважаючи на реальний бюджет, відео інфографіка завжди виглядає дорого, що відразу

помічається цільовою аудиторією, автоматично підвищуючи довіру до компанії, дозволяє переконатися в її успішності, затребуваності.

Анімаційні ролики, що відрізняються оригінальністю, глядачі завжди доглядають до кінця, діляться з друзями в соціальних мережах, що дуже важливо, і сприяє збільшенню кількості потенційних клієнтів.

Якісна відео інфографіка сприяє утриманню клієнта, викликає його зацікавленість, який після перегляду відео залишається на сторінці і приступає до більш детального вивчення наданої інформації.

Відео інфографіка підходить для реклами товарів і послуг в інтернеті або різних заходів, проведення яких розраховане на залучення бізнес-партнерів (потенційних, існуючих), а також клієнтів. Крім цього використовується при проведенні тренінгів, семінарів для співробітників компанії.

Скоротивши хронометраж, анімаційні відеоролики можуть використовуватися в якості рекламних інструментів на телебаченні, в місцях продажів, де встановлені ТВ – монітори. Відео-інфографіка стане прикрасою будь-якого сайту, вона в доступній, легкій формі розповість про успішність компанії, переваги її товарів і послуг тощо. Для привернення уваги до конференції, яка вже 10 років збирає велику аудиторію науковців, підприємців та студентів, теж вирішено використовувати відеоінфографіку, як ефективний засіб підвищення зацікавленості до цього заходу [17].

2.3 Проблеми публікації відеореклами в Інтернет

Будь-який рекламний ролик спрямований на просування товарів, ідей або персон. Кожен кадр – це крок до завоювання довіри аудиторії. Важливо чітко визначити основний меседж, який буде закладено в рекламне відео, адже продумана концепція – це ключ до успіху.

На початку роботи над рекламним проектом слід відповісти на декілька важливих питань: Хто ваша цільова аудиторія? Які емоції та думки ви хочете викликати у глядачів? Як переконати їх довіряти вам і вашій рекламі?

Розкадрування є незамінним етапом створення якісного ролика. Важливо обдумати, як саме ви хочете подати свою ідею: що і коли буде сказано, хто буде в кадрі, які сцени потрібні та який реквізит знадобиться. Після мозкового штурму варто детально записати і намалювати свою концепцію.

Перед розкадруванням потрібно визначити хронометраж. Хоча тривалість ролика може варіюватися, існують певні стандарти. Наприклад, рекламний ролик не повинен бути коротшим за 30 секунд. Дослідження показують, що ролики менше 20 секунд недоцільні, оскільки для заповнення «сенсорного сховища» потрібно 6-8 секунд, а для передачі інформації в довготривалу пам'ять – не менше 16 секунд. Однак усе залежить від мети реклами, контексту та платформи.

Instagram – чудова платформа для реклами, але вона обмежує тривалість відео до однієї хвилини. На YouTube, хоча немає обмежень на тривалість, слід враховувати, як довго можна утримувати увагу аудиторії [13].

Потрібно також розуміти, які емоції притаманні цільовій аудиторії, як вони змінюються в різних ситуаціях та які почуття вона має відчувати під час перегляду реклами. Емоції визначають наш настрій, здатність сприймати та запам'ятовувати інформацію, а також готовність до дії. Емоційні переживання сприяють запам'ятовуванню основного меседжу, стимулюючи цільову аудиторію до дії.

Перші секунди ролика є найважливішими. Якщо відео захопить увагу глядача в перші 3-5 секунд, він додивиться його до кінця. Зміст ролика є ключовим фактором успіху. Також важливо, щоб фінал чітко доніс основне повідомлення до глядача, закликавши до дії.

Після написання сценарію слід визначити, хто буде в кадрі. Якщо потрібні актори, вони мають виглядати впевнено і невимушено. Для голосового супроводу потрібно вибрати людину з чіткою вимовою. При озвучуванні подій не варто поспішати; приємний голос і помірний темп сприяють сприйняттю.

Фонова музика також відіграє важливу роль. Правильно підібрана музика може значно вплинути на глядача, доповнюючи відеоряд. Добре знятий матеріал зазвичай не потребує великої кількості спецефектів, але плавні переходи, такі як зникнення або наплив, можуть бути корисними.

Після завершення роботи над роликом його варто показати не лише замовникам, але й представникам цільової аудиторії. Їхні коментарі допоможуть оцінити ефективність відеореклами та внести необхідні зміни.

Нестандартний підхід привертає увагу і запам'ятовується. Сучасні можливості відеовиробництва, комп'ютерної графіки та анімації дозволяють втілити будь-які ідеї. Вибір правильних технологій допоможе точно перенести задум на екран і отримати численні відгуки від цільової аудиторії.

3 АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

Для формування ідеї та сценарію проморолика конференції були проаналізовані відеоролики, які вже були розроблені на кафедрі та активно використовувались.

Перший ролик – це найцікавіший на сьогодні фотоколаж (слайд-шоу) для абітурієнтів, який дає уявлення про студентське життя на кафедрі. «Вчимося, працюємо, відпочиваємо» - це основна ідея ролика. Він не зовсім підходить по тематиці проєктованого відео, але конференція напряму пов'язана з кафедрою МСТ і студентами, які навчаються на кафедрі, тому необхідно проаналізувати які цікаві моменти представлені на цьому відео і чим вони цікаві для молоді аудиторія, яка буде приймати участь в конференції. Незважаючи на те, що відеоряд складається тільки з фотографій, ролик дуже жваво демонструє життя студентів, показує процес навчання, а також створює відчуття, ніби ви дивитеся альбом своїх старих друзів. Нескладні візуальні ефекти і приємний саундтрек створюють затишну атмосферу при перегляді цієї роботи і таким чином складається позитивний імідж кафедри (рис. 3.1) [18].

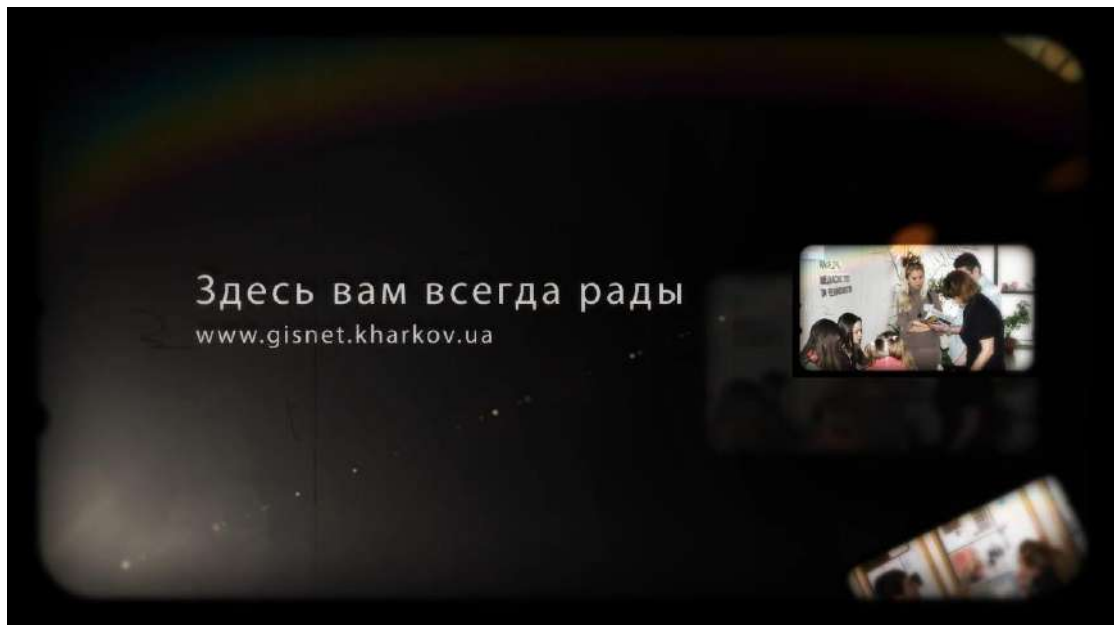


Рисунок 3.1 – Скріншоти відеоролика 2013 року для абітурієнтів



Рисунок 3.1, аркуш 2

Переваги:

- цікава ідея;
- якість візуальної складової;
- відповідні ефекти;
- приємне музичне супроводження;
- правильний рекламний хронометраж.

Недоліки:

- недостатня інформативність;
- не повна відповідність заходу - презентація виставки.

Другий аналог, ще одна цікава робота, створена студентами нашої кафедри. Це відеобриф для міжнародної виставки студентських робіт «HABITACULUM», яка відбулася в рамках IV Міжнародної науково-технічної конференції «PMW 2019» та «JORNADAS DIGITALES: CAMBIANDO COORDENADAS» [7].

У цій роботі були відібрані відеофрагменти, що точно передають основний меседж виставки, присвяченої Дню Землі: «Земля – твій дім, і від тебе залежить, якою вона буде в майбутньому». Використані популярні vhs-ефекти, хроматична аберація та корекція кольору. Інформація подається у вигляді багатомовних динамічних титрів, що допомагає уникнути проблем із сприйняттям інформації різними людьми та дозволяє в короткий час передати значний обсяг інформації.

Це вдале рішення для розміщення цього рекламного ролика на сайті конференції для закордонних учасників, або на сайтах чи сторінках соціальних мереж співорганізаторів конференції.

Основний недолік – мала інформативність. Це рекламне освітлення ідеї виставки, її основного месенджа. Але ролик не дає уваги коли буде проходити наступного разу ця виставка, хто організатори, які роботи були минулого разу тощо. Тобто інформаційне наповнення цього ролика не відповідає вимогам ТЗ до проморолика конференції.

Приклади кадрів цього відеоролика наведені на рис. 3.2.

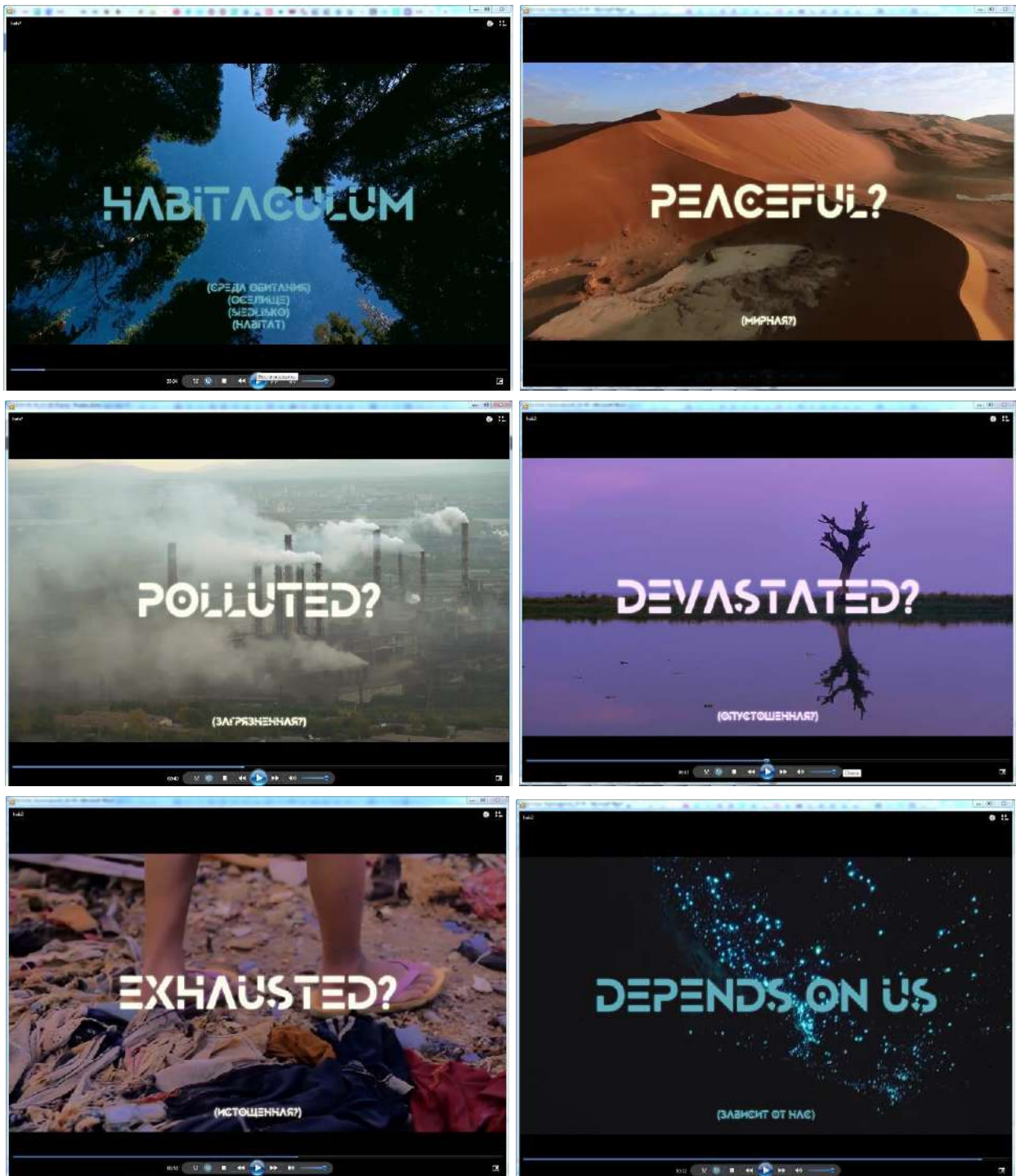


Рисунок 3.2 – Приклади кадрів відеобриффу міжнародної виставки

Останній аналог – проморолик Google I/O. Це щорічна міжнародна конференція, орієнтована на розробників, що проводиться компанією Google для обговорення розвитку відкритих технологій та сервісів Google. Проводиться в Moscone Center у травні чи червні з 2008 р. Останній раз вона проходила в червні 2024 року (рис. 3.3). Проморолик для Google I/O фокусується на інноваціях та технічних новинках [19].



Рисунок 3.3 – Приклади кадрів проморолик Google I/O 2024

Відео демонструє різноманітні технології, розробки та інтерактивні сесії. Основні елементи проморолика - високоякісна графіка, демонстрація нових продуктів, кадри з минулих конференцій. Тобто показується масштабність та значимість конференцій, які пройшли.

Цільова аудиторія – розробники і IT-сфері, інженери, технологічні ентузіасти, науковці тощо.

Переваги:

- високоякісна графіка та технологічні демонстрації викликають інтерес у цільової аудиторії;
- інформативність щодо нових продуктів та технологій;
- професійний монтаж та сучасна музика підсилюють технічну атмосферу.

Основний недолік - відео може бути складним для розуміння людям без технічної освіти.

Для створення відеореклами пропонується використовувати як офіційні матеріали з сайту конференції (фотографії організаторів, минулі доповіді, місця проведення тощо), так і рекламні матеріали, які будуть створювати позитивне сприйняття цієї реклами. Також необхідною умовою є максимальне інформаційне наповнення (місце та час проведення, секції, умови участі тощо).

Також необхідно скоротити рекламну інформацію до однієї хвилини. Цього достатньо для інформування учасників. Більш детальну інформацію вони можуть переглянути на сайті конференції. Короткий динамічний ролик має більше шансів запам'ятися глядачам, ніж довга розповідь із великою кількістю зайвої інформації. Саме тому тривалість ролика обмежена «менше двох хвилин» — це зроблено не випадково. Відеоряд повинен супроводжуватися саундтреком, що теж додає динамічності. Вся інформація подається у вигляді тексту замість голосової доріжки, що допоможе уникнути проблем із сприйняттям мови.

Після відбору необхідних фрагментів аудіо та відео передбачається проведення корекції, додавання різних візуальних елементів і ефектів. Також необхідно провести нормалізацію і синхронізацію звукової доріжки з відеорядом. У результаті буде створено динамічний ролик, який не тільки надасть необхідну інформацію учасникам конференції, але й пробудить інтерес до участі в ній.

4 ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ РЕКЛАМНОГО ВІДЕОРОЛИКА

4.1 Вибір програмних засобів макетування та обробки графіки

Для кожного етапу створення відеоролика можна використовувати різні інструменти та технології. Важливо враховувати не лише характер розміщуваної інформації, але й особливості цільової аудиторії, для якої розробляється відео.

Одним із перших етапів створення мультимедійних продуктів є розробка макета. Зазвичай макети створюються за допомогою графічних редакторів. Існують растрові та векторні графічні редактори. У цьому випадку було вирішено зупинитися на растровому.

Серед растрових графічних редакторів є прості, наприклад, стандартний та безкоштовний Paint, а також потужні професійні графічні системи, такі як Adobe Photoshop.

Наразі на ринку растрових редакторів представлено багато варіантів. Серед них Photoshop Elements, Pixelmator, Gimp, PaintShop Pro Ultimate, Aperture, DxO Optics Pro, PhotoPlus тощо.

Photoshop Elements – це спрощена версія графічного редактора Adobe Photoshop. Він містить безліч фільтрів, можливості для малювання, графічного оформлення листівок, RAW-конвертер, просунуту роботу з шарами та зручний інтерфейс.

Pixelmator – одна з найпоширеніших альтернатив Photoshop. Простий інтерфейс розроблено з увагою до деталей, а набір функцій досить значний. Pixelmator підтримує різні формати: JPG, GIF і TIFF, а також дозволяє відкривати проєкти у форматі PSD.

Gimp дедалі більше наближається до Photoshop у функціональному плані. Він має панель інструментів, можливість налаштування кольору та контрасту, а також помічників для ретушування. Gimp підтримує канали та шари, а також формати TIFF, JPEG, GIF, PNG, PSD та BMP. Остання версія ще більше нагадує Photoshop, проте Gimp не підтримує CMYK. Для роботи над проєктами, призначеними для друку, необхідно встановити додатковий додаток для цієї операції.

Adobe Photoshop – це багатофункціональний графічний редактор, розроблений і поширюваний компанією Adobe Systems. Він працює з растровими зображеннями, але також має інструменти для роботи з векторною графікою. Цей редактор є найпоширенішим інструментом для роботи з зображеннями і дозволяє створювати, редагувати та змінювати будь-які зображення, надаючи всі необхідні інструменти для виконання різних операцій. Adobe Photoshop є лідером ринку комерційних засобів редагування растрових зображень і найбільш відомим продуктом компанії Adobe.

При проектуванні відеоролика текстову інформацію та макети деяких візуальних ефектів було розроблено за допомогою Adobe Photoshop CC, який підтримує інструменти для роботи з векторною графікою. Цей вибір був обґрунтований необхідністю використання функціоналу Photoshop, що дозволяє створювати та обробляти графічні елементи, необхідні для ролика. Також він добре інтегрується з іншими програмами Adobe [20].

4.2 Вибір програмних засобів обробки відеоматеріалів

Згідно з технічним завданням, цей відеоролик повинен бути з одного боку привабливим для цільової аудиторії з точки зору дизайну, і в той же час він повинен бути максимально інформативний. Тому він включає велику кількість графічної та анімаційної інформації. А також використовуються різні спецефекти, які роблять його більш динамічним. На даний момент в області комп'ютерної графіки існує широкий вибір програмного забезпечення для обробки відеоматеріалів та створення спеціальних ефектів. Серед найбільш популярних програм можна виділити: Adobe Premiere Pro, Vegas, iMovie, PowerDirector, Corel VideoStudio.

Adobe Premiere Pro – професійна програма нелінійного відеомонтажу від компанії Adobe Systems. Вона підтримує високоякісне редагування відео з роздільною здатністю до 4K x 4K і вище, з 32-бітовим кольором в RGB і YUV колірних просторах. Premiere Pro дозволяє редагувати аудіосемпли, підтримує VST-аудіоплагіни і звукові доріжки 5.1 surround. Архітектура плагінів дозволяє імпортувати і експортувати матеріали в контейнерах QuickTime або DirectShow, а також підтримує широкий спектр відео- та аудіоформатів для MacOS і Windows.

Vegas – це сімейство професійних програм для багатодоріжкового запису, редагування та монтажу відео і аудіо від компаній MAGIX і Sony. Vegas пропонує необмежену кількість відео- та аудіодоріжок, розширені інструменти для обробки звуку, підтримку багатоканального введення-виведення в режимі повного дуплексу, ресемплінг у реальному часі, автоматичне створення кросфейдів, синхронізацію за допомогою MIDI Time Code і MIDI Clock, дизеринг на виходах підгруп, а також 24/32-розрядний звук з частотою дискретизації 192 кГц. Підтримуються часткове перекодування DV матеріалу та виконання внутрішніх операцій в колірному просторі RGB.

iMovie – пропріетарна програма, що входить до складу пакету мультимедійних програм iLife, який постачається разом з комп'ютерами Apple. Програма призначена для нелінійного монтажу відеоматеріалів (фільмів, роликів, коротких сюжетів, сімейного відео тощо) за допомогою інтуїтивно зрозумілих інструментів.

PowerDirector – це програмне забезпечення для редагування відео, розроблене компанією CyberLink. PowerDirector дозволяє обрізати, з'єднувати та накладати кліпи та ефекти, а також підтримує нові формати стандартів, такі як відео H.265 та кадри на 360 градусів. PowerDirector працює на Windows 7 і вище, рекомендуються 64-розрядні версії.

Corel VideoStudio – це програмне забезпечення для редагування відео, доступне тільки для Microsoft Windows. Воно підтримує різні формати для вибіркового кліпів, а також дозволяє експортувати відео на DVD, AVCHD, HD-DVD та AVI. VideoStudio також підтримує пряму DV- та HDV-запис на диск. Користувачі можуть додавати флеш-анімацію, зображення або текст на відео, змінювати швидкість відтворення, змінювати колірний тон та насиченість, а також використовувати інструменти для кадрування і розділення відеотреків. Функція SmartRender дозволяє переглядати редаговані фрагменти відео без створення тимчасових файлів, що значно прискорює остаточний рендеринг.

Для розробки відеоконтенту було обрано комплект програм фірми Adobe, які призначені для монтажу, створення ефектів та накладання звуку. Тобто дозволяють якісно зробити будь-яку відеопродукцію.

Створення відеоконтенту за допомогою програм Adobe After Effects, Premiere Pro, Photoshop та Audition має низку значних переваг [20]:

Adobe After Effects.

Можливості анімації та візуальних ефектів:

- візуальні ефекти (створення складних візуальних ефектів, зокрема кінцевих титрів, 3D-анімації та спецефектів тощо);
- анімація тексту та графіки (розширені можливості для анімації текстових елементів і графічних компонентів, що дозволяє створювати ефектні заставки та переходи).

Композитинг:

- злиття елементів (потужні інструменти для композитингу дозволяють зливати кілька шарів відео та графіки з високою точністю);
- трекінг руху (можливість трекінгу об'єктів у кадрі для більш реалістичної інтеграції графіки та ефектів).

Також є підтримка численних плагінів, які розширюють функціональність програми та дозволяють досягти неймовірних результатів.

Adobe Premiere Pro. Програма, призначена для професійного відеомонтажу.

Основні можливості:

- багатодоріжковий монтаж (підтримка багатодоріжкового монтажу, що дозволяє працювати з кількома шарами відео та аудіо);
- інтуїтивний інтерфейс (зручний і зрозумілий інтерфейс, що дозволяє швидко освоїти програму та ефективно працювати з відеоматеріалами).

Інтеграція з іншими Adobe продуктами:

- динамічні зв'язки (можливість безшовної інтеграції з after effects, photoshop та audition для спільної роботи над проектом).
- швидкий експорт (широкі можливості для експорту готового відео у різних форматах та налаштуваннях).

Має інструменти корекції кольору – lumetri color – вбудований інструмент для корекції кольору, що дозволяє професійно налаштувати кольорову гаму відео.

Adobe Audition – професійний редактор для обробки аудіо.

Основні можливості:

- підтримка мультиторіжкового монтажу, що дозволяє працювати з кількома аудіодоріжками одночасно;
- реставрація звуку, має інструменти для очищення звуку від шумів, трісків та інших небажаних елементів;

- професійні інструменти для мікшування аудіо дозволяють створювати якісний звук для відео;
- бібліотека звукових ефектів та можливість додавання власних ефектів.
- можливість динамічного редагування аудіо в premiere pro через audition, що забезпечує безперебійний робочий процес.

Використання Adobe After Effects, Premiere Pro, Photoshop та Audition у створенні відеоконтенту надає потужний набір інструментів для професійної роботи з відео, графікою та аудіо. Інтеграція цих програм дозволяє досягти високої якості кінцевого продукту, забезпечуючи гнучкість та ефективність у всіх етапах виробництва відеоконтенту.

5 ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ПРОЄКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКИ ВІДЕОРЕКЛАМИ

Технологічна схема створення відеоролика дозволяє визначити основні етапи проєктування цього мультимедійного продукту [21]. У схемі окремо розглядаються ключові етапи проєктування та створення відеоролика.

Процес виробництва відеоролика починається з ідеї. Оскільки цей ролик призначений для інформування та запрошення учасників конференції, а також для реклами самого заходу, який проводиться вже 10 раз, було вирішено використовувати короткий інформаційний ролик, який нагадає історію проведення цієї конференції, її організаторів, партнерів та учасників, а також проінформує щодо дати та місця проведення конференції в 2025 році. Використано шейпову анімацію з елементами тексту.

Основні етапи створення відеоролика:

а) попереднє планування:

- 1) визначення цільової аудиторії.
- 2) формулювання ключових повідомлень.
- 3) розробка концепції відеоролика.

б) розробка сценарію:

- 1) узгодження текстової частини з керівництвом кафедри.
- 2) написання сценарію, враховуючи важливі моменти.
- 3) розробка технології рухливих титрів для динамічної подачі текстової інформації.

в) створення відеоконтенту за допомогою програм Adobe After Effects, Premiere Pro, Photoshop та Audition:

- 1) підбір та обробка відеоматеріалів.
- 2) розробка необхідних ефектів за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення.

г) монтаж, що дозволило досягти сучасного вигляду композиції та забезпечити необхідний результат.

д) рендеринг після повного циклу обробки відео, здійснюється рендеринг у формат mp4.

ж) тестування та перевірка – тестування відеоролика на різних пристроях для перевірки швидкості завантаження, якості відображення графіки та звукового супроводу.

з) оцінка та фінальні корективи:

1) оцінка якості готового відеоролика.

2) внесення необхідних коректив на основі тестування.

к) публікація відеоролика на платформах, де його зможуть побачити цільова аудиторія (наприклад, соціальні мережі, сайт кафедри, сайт конференції тощо).

Відповідно до розробленої технології, в ролик основний акцент зроблено на динамічні титри, що дозволяє у короткий проміжок часу вмістити велику кількість інформації. Також передбачається використання голосового супроводу, для більш кращого засвоєння інформації. Як результат, було створено якісний промо-ролик для міжнародної конференції. Приклади відеокадрів ролика наведено в додатку А.

Технологічна схема виготовлення відеоролика дозволяє визначити основні етапи його проєктування. У схемі окремо розглянуті основні етапи проєктування та створення відеоролика.

Узгодження текстової частини з оргкомітетом було проведено на етапі розробки сценарію. Після цього етапу йде написання сценарію, продумування моментів, що вимагають уваги, а потім створення самого контенту і усунення в ньому помилок.

Основою для сценарію вибрано використання технології шейпів. Для здійснення даного задуму можна використовувати спеціалізоване програмне забезпечення, яке дозволяє перетворити шейпові елементи з різноманітними спеціальними ефектами.

Після цього безпосередньо була виконана розробка контенту: підібрані й оброблені відеоматеріали, розроблені необхідні ефекти.

Завершальний етап – монтаж, який також виконується в програмі Premier pro, використання якої дозволило досягти сучасного вигляду композиції, тим самим забезпечивши необхідний результат..

Технологічна схема виготовлення відеоролика представлена на рисунку 5.1.

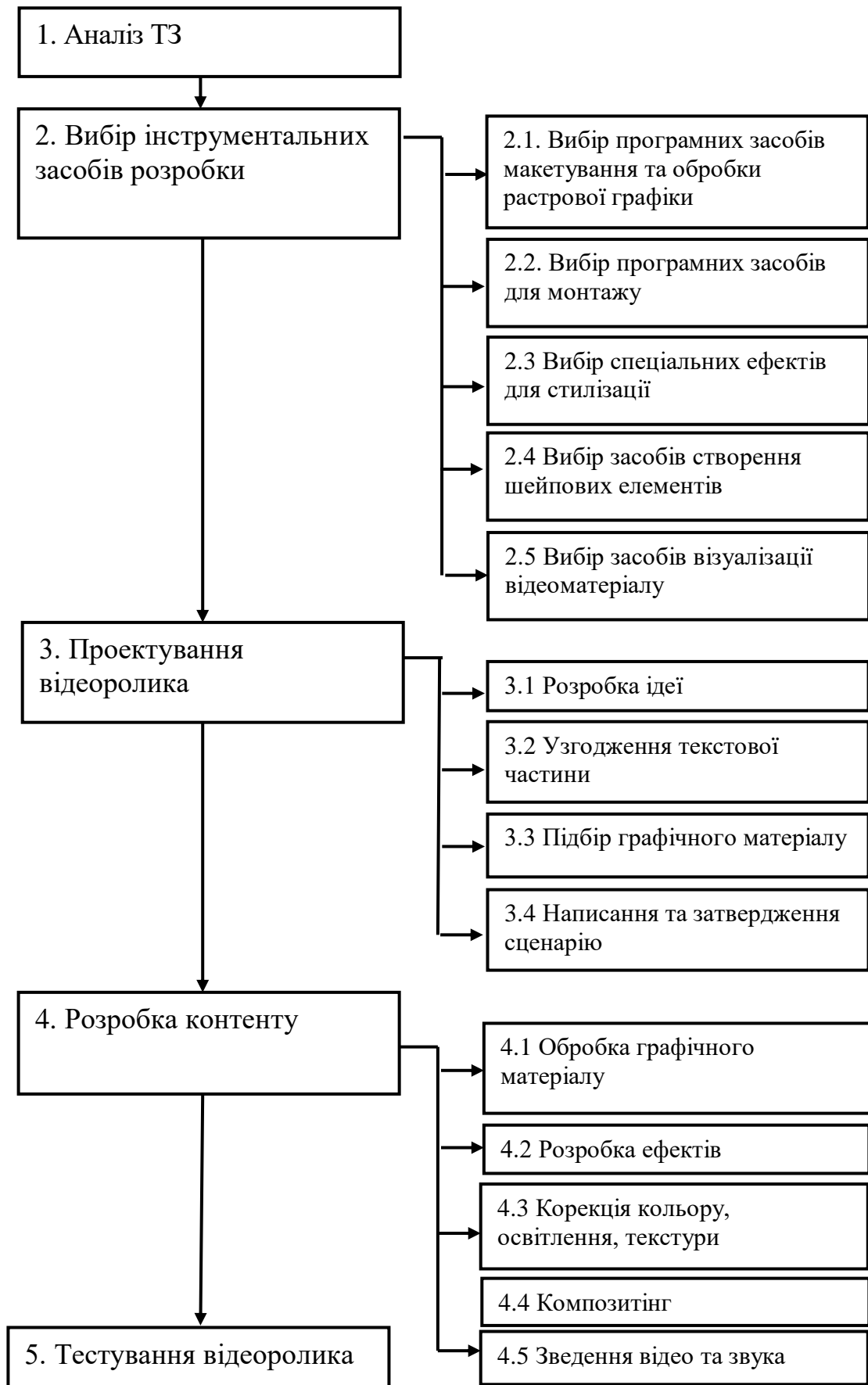


Рисунок 5.1 – Технологічна схема проектування та виготовлення проморолика конференції

6 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ТА ЗВУКОВОГО ОФОРМЛЕННЯ ВІДЕОРОЛИКА

6.1 Визначення загальних вимог до графічного дизайну

Правильно оформлений дизайн рекламної продукції, зокрема відеоролика, має привертати увагу абітурієнтів до його перегляду, а не надмірно відволікати їх увагу зайвими елементами. Дизайн ролика повинен бути збалансованим, простим і строгим, відповідно до його тематики. Головна увага має бути зосереджена на інформації, а не на візуальних ефектах. Інформація має бути ясною і привабливою, і дизайн повинен підкреслювати цю інформацію, а не відволікати від неї увагу.

Незадовільний дизайн може стати причиною низького інтересу до ролика. Недоліки можуть бути різними, від неправильної колірної гами до надмірного використання графічних елементів. При виборі дизайну важливо дослідити приклади успішного дизайну з аналогічних областей.

Основні вимоги до дизайну відеоролика включають [22, 23]:

- швидке завантаження;
- приємна для очей колірна гамма;
- підкреслення інформації через дизайн;
- використання цікавих спецефектів для привертання уваги;
- тематичний дизайн, що повністю відповідає призначенню;
- графічний дизайн рекламного ролика був розроблений з урахуванням цих вимог.

6.2 Колір і розмір

Кольорове рішення композиції має великий вплив на сприйняття глядача та оцінку його вражень. Відповідне співвідношення світлових і кольорових елементів фону може значно впливати на емоційне сприйняття кадрів. Хоча досягнення ідеального результату в простому відео може бути складним, зміни фону можна досягти навіть простою зміною ракурсу зйомки. Врахування особливостей сприйняття кольорів корисно також під час монтажу вже наявних матеріалів.

При виборі колірної палітри слід керуватися наступними принципами.

Теплі відтінки червоно-жовтих кольорів створюють враження тепла, тоді як синьо-фіолетові – холоду. Зелений колір вважається нейтральним за температурою. Предмети, зображені в теплих тонуваннях, здаються ближчими та вибиваються вперед, тоді як холодні кольори роблять їх відступними.

Червоний колір часто привертає увагу, тому не варто його використовувати для фону або вторинних елементів.

Контрастні кольори надають зображенню енергійності та об'ємності.

Зайва різноманітність кольорів може призвести до втоми та відволікання.

Якщо значна частина кадру забарвлена в теплий або холодний колір, автоматичний баланс білого камери може викликати зміщення у напрямку контрастного кольору.

Флуоресцентні або дуже яскраві кольори можуть розпливатися за межі та утруднювати розрізнення деталей.

Кольори відіграють важливу роль у сприйнятті та символіці. Розуміння їх психологічного впливу може допомогти в правильному підборі кольорової палітри для створення настрою та ефектності відеоролика. Ось деякі характеристики кольорів та їх вплив на сприйняття.

Червоний колір відомий своєю силовою енергією та пристрасністю. Він може бути асоційований з вогнем та стимулювати емоції.

Помаранчевий колір передає тепло, радість та енергію, часто використовується для створення яскравого, оптимістичного настрою.

Жовтий колір асоціюється з сонцем, радістю та оптимізмом, він може привертати увагу та надавати легкості.

Зелений колір символізує природу, надію та спокій. Він може створювати враження природного затишку та гармонії.

Синій колір відомий своєю спокійною та заспокійливою енергією, а також відчуженістю.

Фіолетовий колір може надавати таємничості та глибини, а пурпурний - вишуканості та розкоші.

Білий колір відображає чистоту та світло, тоді як чорний колір може символізувати темряву та містику.

Врахування цих особливостей може допомогти створити відеоролик, який відповідає певному настрою або повідомленню.

Для передачі глибини та об'єму на площині екрану важливо враховувати, як зображення об'єктів змінюється в залежності від їх відстані, як при зйомці, так і під час монтажу. Щоб уникнути враження плоскості переднього плану, необхідно використовувати світлотінь для підкреслення об'єму довколишніх об'єктів, особливо при штучному підсвічуванні, використовуючи бічне або діагональне освітлення.

Масштаб зображення об'єкта при невеликих кутах зору обернено пропорційний відстані до об'єкта і прямо пропорційний фокусній відстані об'єктива. Це відомо як лінійна перспектива. Щоб відобразити простір, можна розташувати предмети на передньому, середньому і далекому планах, масштаб яких поступово зменшується. Нормальна перспектива виходить при фокусній відстані об'єктива, коли об'єкт видно цілком з відстані, що дорівнює його подвійній висоті.

Якщо об'єктив відеокамери точно сфокусовано на певний об'єкт, різкість зображення буде спостерігатися для об'єктів, які трохи ближче і трохи далі від цього об'єкта, а інший простір буде не в фокусі. Обмеження глибини різкості можна відобразити на площині екрану, оскільки око також має обмежену глибину різкості. Глибина різкості залежить від фокусної відстані та відносного відкриття об'єктива.

Відеоролик зазвичай складається з рухомих зображень, однак більшість фільмів також включають статичні написи або графічні елементи, а також інші форми нерухомого зображення. До таких нерухомих зображень, які можуть бути використані у фільмі, відносяться: різні типи текстових заголовків, графічні елементи, такі як вихідні дані, відомості про авторів, титри, фотографії, малюнки та окремі відеокадри.

Правильний вибір колірної гами має велике значення для сприйняття відеоматеріалу. Під час розробки цього відеоролика були застосовані спеціальні ефекти переходів та текстурні маски. Основною ідеєю було створення сучасного проморолика. Тому під час роботи було створено динамічні кадри, що характеризують міжнародну науково-технічну конференцію, та відображають основні аспекти її діяльності.

На рисунку 6.1 продемонстровані приклади кадрів.



Рисунок 6.1 – Приклади кадрів проморолика

6.3 Текст і фон

Фоном для проморолика використовуються брендові кольори конференції. Синій колір який показує солідність та професійність конференції. Це дає можливість зробити відео більш унікальним. Щоб через динамічну зміну кадрів текст було гарно видно, вибрано використовувати білий колір. Це рішення було прийняте для створення контрасту з фоном та привертання уваги до важливої текстової інформації (рис. 6.2).



Рисунок 6.2 – Контраст темного фону та білого шрифта

6.4 Вибір шрифтів

Вибір тієї чи іншої гарнітури шрифту визначається вимогами замовника або баченням загальної концепції самим розробником, а також метою проморолика та цільовою аудиторією. Існує величезна різноманітність гарнітур, що відрізняються рядом ознак [8].

При розробці рекламного відеоролика використовувалася одна гарнітура, щоб не перевантажувати кадри – це Barlow Black (рис. 6.3). Ця гарнітура відрізняється якісним дизайном, вона безкоштовна та підтримує українську та англійську мови.

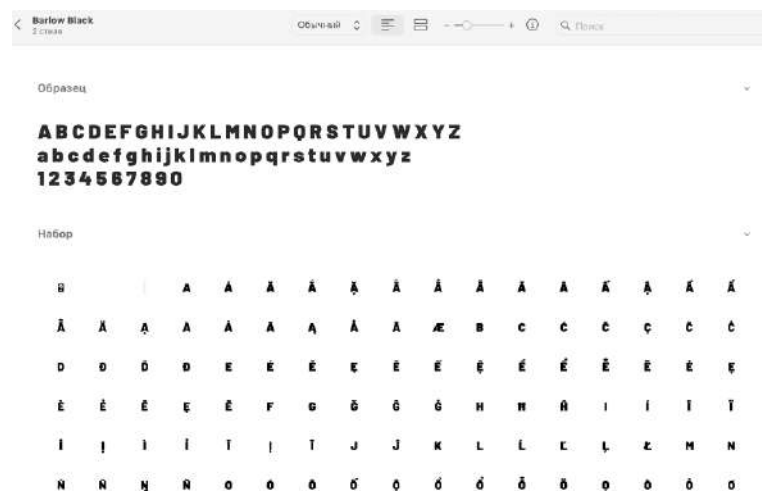


Рисунок 6.3 – Шрифт «Bebas Neue»

6.5 Вибір звукового ряду

Звукове супроводження цього проморолика здійснюється за допомогою штучного інтелекту.

Генеративний штучний інтелект (ГШІ) є відносно новим напрямком у розвитку штучного інтелекту, що відрізняється здатністю стимулювати людину до створення нових об'єктів та ідей на основі накопиченого досвіду. Застосування ГШІ охоплює різні галузі, включаючи дизайн, де він може стати креативним помічником для дизайнерів. Один із ключових аспектів штучного інтелекту полягає в його здатності генерувати нові об'єкти та ідеї, спираючись на навчальні моделі, як загальні, так і спеціалізовані. Це означає, що ГШІ може використовувати інформацію з попередніх проєктів для створення нових дизайнів, які відповідають певним критеріям, що можуть динамічно змінюватися відповідно до галузі застосування та вимог замовника [25, 26].

Таким чином, ГШІ може стати незамінним інструментом для дизайнерів, як під час розробки графічного матеріалу, так і під час підбору музичного ряду до відеороликів. Він допомагає уникнути повторень і забезпечує оригінальний підхід до проєктів. Крім того, він здатний пропонувати нові ідеї та концепції, які можуть бути використані для розробки нових проєктів, а також значно спрощувати певні процеси у дизайні та створенні відеопродукції. Ще немаловажний аспект – авторські права. При використанні штучного інтелекту можна створити музичний ряд без узгодження з правовласником. Що значно спрощує та здешевлює створення відеоконтенту.

7 СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ

Відео є потужним інструментом для залучення користувачів, і його популярність у рекламі постійно зростає.

Формат відео стає все більш популярним і ефективним засобом комунікації. Майже 80% всього споживчого інтернет-трафіку на сьогодні це відеоролики. Ця тенденція підкріплюється статистикою, що свідчить про те, що майже половина користувачів бажають отримувати більше контенту у відео-форматі. Крім того, відео є вигідним інструментом для маркетологів, оскільки більшість користувачів приймають рішення на основі переглянутого відео.

Ці дані свідчать про важливість відео в сучасних маркетингових стратегіях. Відео дозволяє легко і швидко донести інформацію до аудиторії, створюючи емоційний зв'язок і підвищуючи рівень залученості. Відео також має високий потенціал для вірусного поширення, що значно збільшує охоплення аудиторії.

Таким чином, використання відео як інструменту для залучення користувачів є обґрунтованим і перспективним підходом, що відповідає сучасним тенденціям у сфері цифрового маркетингу [27].

7.1 Розробка сценарію проморолика

Виробництво відеороликів, і взагалі відеоконтенту – це складний процес, що потребує як творчого, так і професійного підходу.

Сценарій є основою, на якій будується ролик. Він детально викладає задум розробника, описуючи зміст кожного епізоду і супроводжуючу фонограму. Написання сценарію складається з трьох основних етапів: розробка теми, збір матеріалу та ознайомлення з об'єктом зйомки, написання самого сценарію.

Робота над сценарієм починається з задуму, який має чітку мету – ролик повинен розкрити нові, важливі аспекти теми. Ідеї в проморолику мають бути представлені лаконічно та зрозуміло. В нашому випадку, це акцент на ювілей конференції, підкреслення важливості цієї конференції та повне інформування учасників цього заходу. На відміну від фотозйомки, фільмування відбувається за попередньо розробленим сценарієм (планом).

Створення сценарію починається з вибору теми, що дозволяє побудувати детальний план чергування подій у ролику.

Якість матеріалу значною мірою визначає обсяг монтажних робіт. Тому дуже важливо заздалегідь продумати порядок чергування сцен і декорацій, колірні переходи, напрямок руху учасників, їх взаємне розташування, жести, пози, тональність і гучність звукового супроводу, а також тривалість окремих кадрів і сцен. Важливо дотримуватися єдності темпу руху у всіх кадрах конкретної сцени.

Особливу увагу слід приділяти дикторському тексту (закадровому), а у випадку роликів, що супроводжуються лише музикою і шумами, – тексту написів. Він має бути лаконічним, точним і ясним, пояснюючи тільки те, що важко передати зображенням.

Для даного проєкту був розроблений сценарій, який представляє собою розкадровку з описом змісту ролика (рис. 7.1).

- X International Scientific and Technical Conference "Printing, Multimedia and Web Technologies"

Дата: 20-23 травня 2025 р.

Потрібно використати всіх організаторів:

1. Міністерство освіти і науки України
2. Харківський національний університет радіоелектроніки (Україна)
3. ДНУ «Книжкова палата України ім. Івана Федорова» (Україна)
4. Громадський союз «Українська асоціація видавців і книгорозповсюджувачів» (Україна)
5. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сикорського» (Україна)
6. Українська академія друкарства (Україна)
7. Університет штату Гуанахуато (Мексика)
8. Варшавський політехнічний університет (Польща)
9. Ташкентський інститут текстильної та легкої промисловості (Узбекистан)
10. Каунаський технологічний університет (Литва)

Фото:

Фотографії можна використовувати з розділу "Новинки" на сайті, де представлені матеріали по всіх попередніх конференціях. **Приклад сценарія:**

Сцена 1: глобус

- Початок текстовий, перше – назва конференції

Сцена 2: перелік організаторів

- Кадр: багато карток з різними університетами

Рисунок 7.1 – Загальний сценарій ролика

7.2 Підготовка вихідного матеріалу

Обробка відеоматеріалів складається з чотирьох основних етапів: передача інформації з джерела на комп'ютер (захоплення аналогового відео або копіювання цифрового) або створення нового відеоряду, редагування у відеоредакторі, кодування для зменшення обсягу матеріалу та забезпечення сумісності з різними програвачами, перегляд готового ролику.

Використання комп'ютерів для цифрового відеомонтажу має суттєві переваги: забезпечує прямий доступ до будь-якого відеофрагменту, а також пропонує широкі можливості обробки зображення (редагування, стиснення).

Стиснення поділяється на два типи: без втрати якості та з втратою якості. Методи стиснення без втрат не враховують візуальну схожість сусідніх кадрів, тоді як методи з втратою якості зазвичай використовують цю схожість. Алгоритми без втрат досягають стиснення до 3:1, тоді як алгоритми з втратою якості можуть стискати до 100:1.

При відеозахваті необхідно враховувати, чи буде здійснюватися подальша обробка матеріалу фільтрами і нелінійний монтаж. У таких випадках рекомендується уникати або мінімізувати стиснення "на льоту". Найбільш популярним видом такого стиснення є Motion JPEG (MJPEG), що дозволяє досягати ступеня стиснення 7:1 без помітних спотворень.

В аналоговому відео повний кадр розділяється на два півкадри, що відображаються за чергуванням для уникнення мерехтіння. Однак цей метод створює проблеми при виведенні відео на екрани з прогресивною розгорткою, оскільки півкадри відносяться до різних моментів часу, що призводить до видимих "зазубреностей". Це усувається за допомогою спеціальних фільтрів.

У цьому ролику елементи будуть анімуватися спеціальними ефектами. При розробці відеоролика будуть використовуватися пост-обробка та монтаж.

7.3 Створення ефектів для проморолика

Розглянемо більш докладно усі ефекти та маски, які використовуються під час виробництва рекламного проморолика конференції.

Інтерфейс програми After Effects представлено на рисунку 7.2.



Рисунок 7.2 – Інтерфейс програми After Effects

Для початку створюємо шейп елемент, з яким будемо взаємодіяти. Приклад створення елемента показаний на рисунку 7.3.

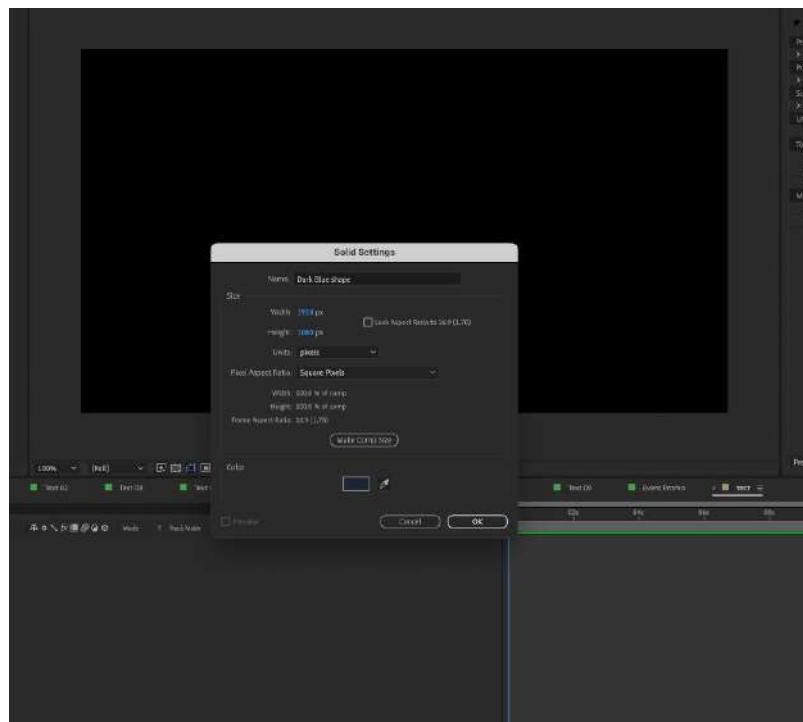


Рисунок 7.3 – Створення елемента

Створюємо ефект світіння, який допоможе зробити картинку більш привабливою та насиченою (рис. 7.4). Визначаємося з рівнем, джерелами та інтенсивністю світіння.

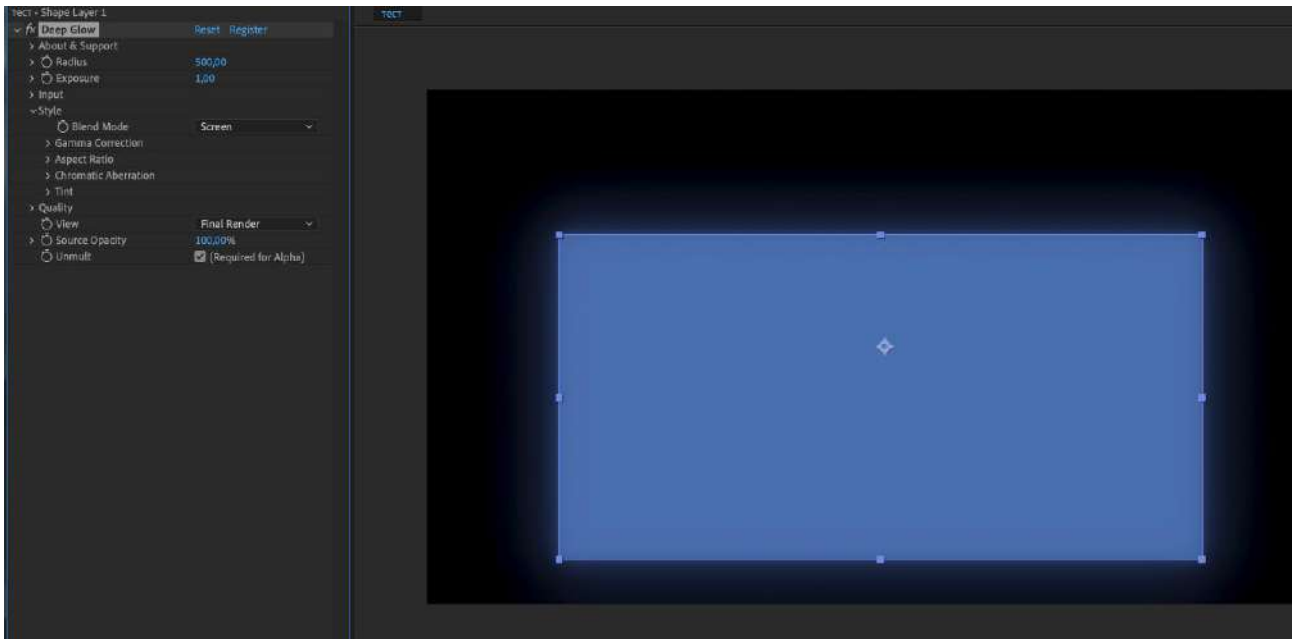


Рисунок 7.4 – Створення світіння

Після того, як створені елементи та налаштовано світіння, необхідно зробити анімацію за допомогою панелі transform (рис. 7.5).

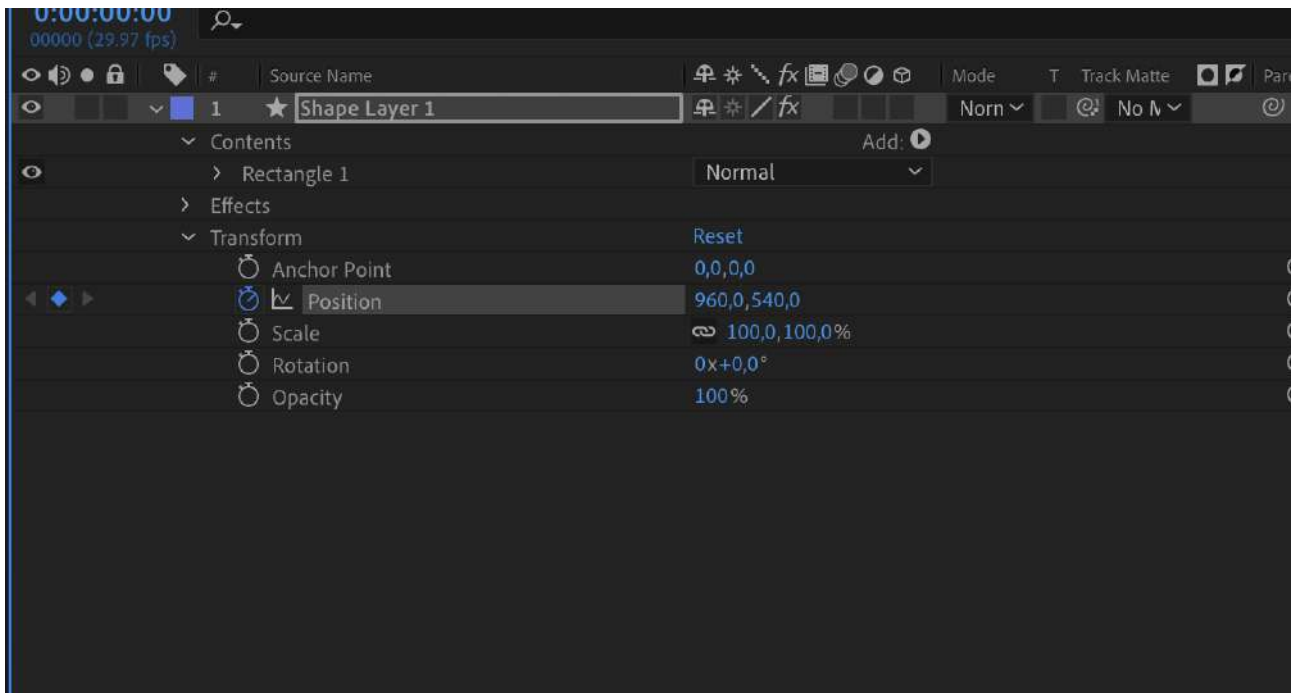


Рисунок 7.5 – Панель transform

Наступний етап – створити нову композицію для усіх шейп елементів, та працювати над ними (рис. 7.6).

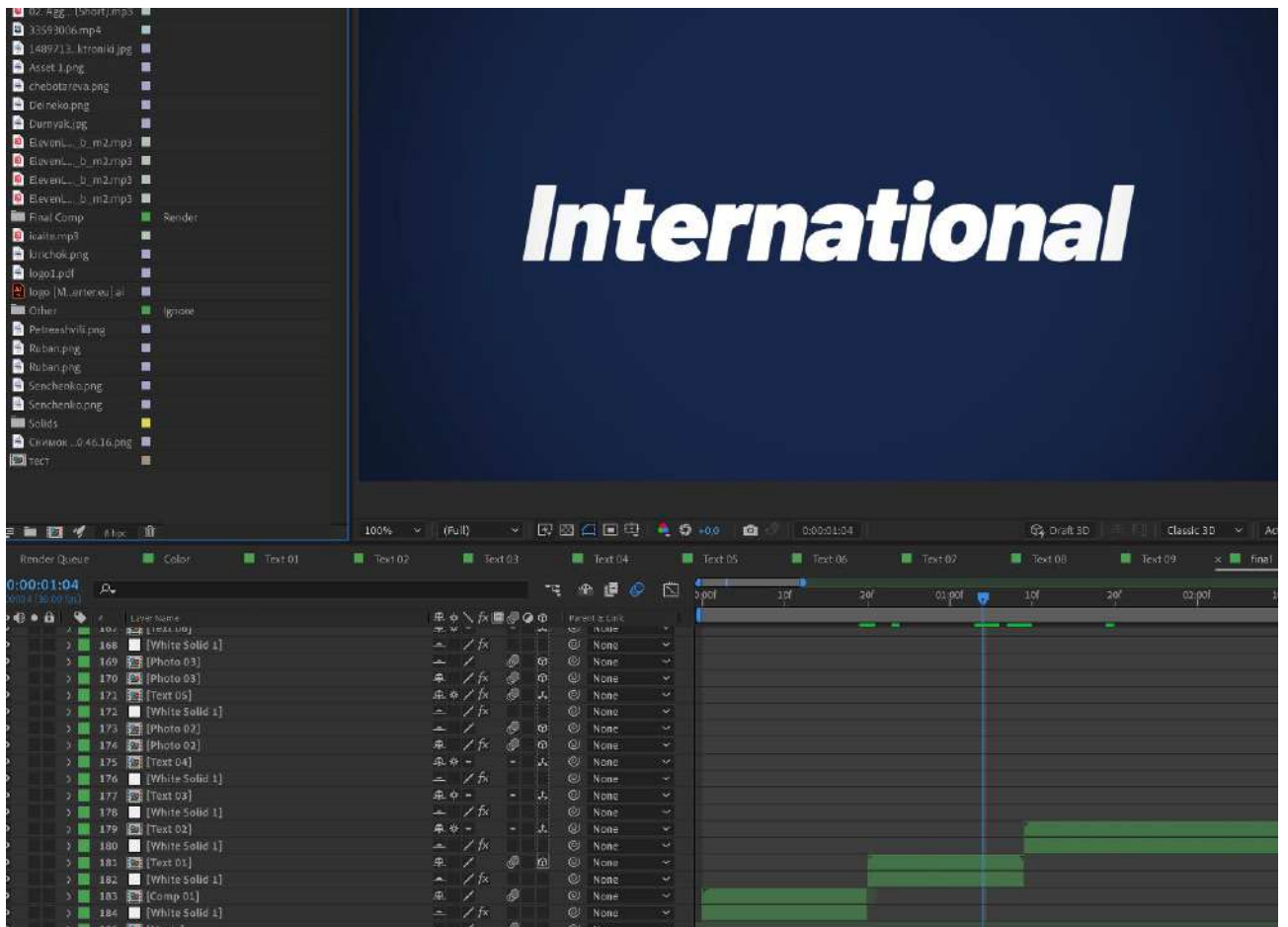


Рисунок 7.6 – Робота композиціями

Додаємо вже готову аудіо доріжку в проект (рис. 7.7).

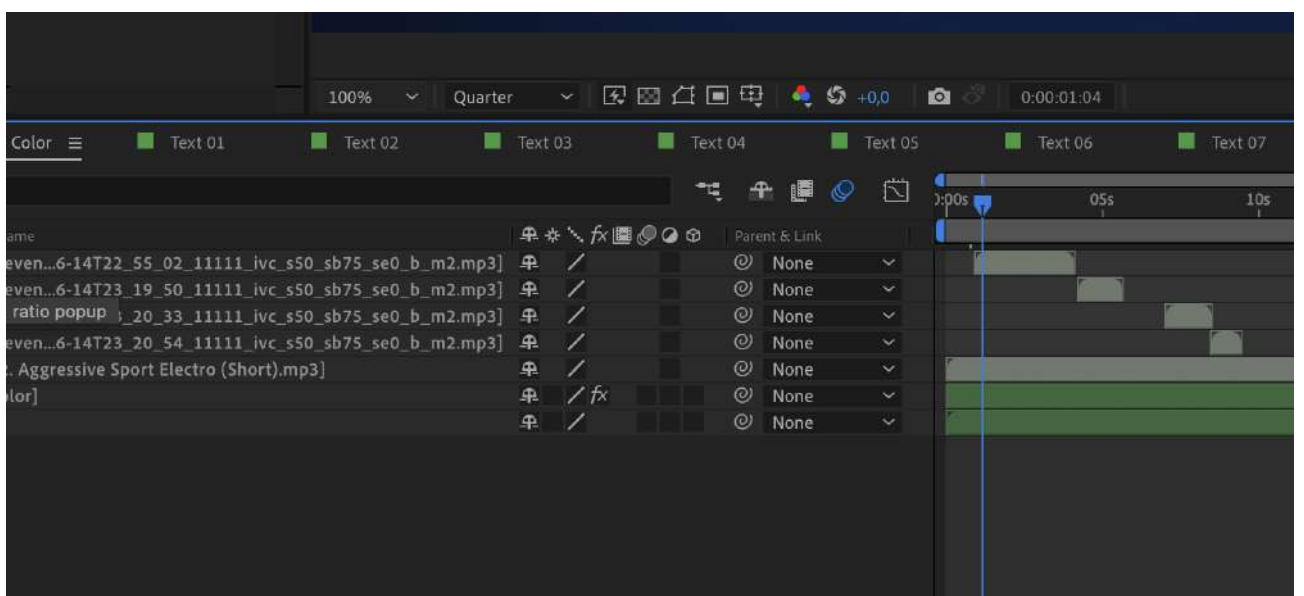


Рисунок 7.7 – Фінальне додання звуку

Повторюємо розглянуті маніпуляції для усіх композицій. Підводимо переходи кожного кадра один до одного для того, щоб картинка виглядала одним цілим та різні сцени не відрізнялися від основної.

Завершальним етапом є компонування усіх кадрів згідно с ритмом звукового супроводу.

Після того, як проєкт готовий, виконується рендеринг. Приклади кадрів готового відеоролика наведені в додатку А.

7.4 Підготовка відеоролика для розміщення в соціальній мережі або на сайті

Сторінки з відеоконтентом мають вищі шанси отримати позначку корисності, що безпосередньо впливає на ранжування сайту. Це особливо важливо для запитів, які передбачають наявність відео на сторінці. На етапі розміщення відео необхідно провести його оптимізацію для прискорення завантаження сторінки.

Розглянемо основні методи оптимізації відео для швидкого завантаження на сайт або в соціальні мережі [9].

Обрізка. За допомогою обрізки зменшується розмір файлу без шкоди для якості.

Зміна формату відео. Відео у різних форматах мають різні роздільну здатність, частоту кадрів і бітрейт, що впливає на розмір файлу. Для веб-відео стандартним форматом є MP4.

Зменшення ваги. Використання алгоритмів стиснення для зменшення ваги відео. Стиснення може бути з втратами якості або без них.

Зниження параметрів роздільної здатності, частоти кадрів і бітрейту. Якість відео складається з трьох компонентів: роздільна здатність, частота кадрів і бітрейт. Для оптимізації рекомендується знижувати ці параметри.

Видалення звуку (якщо він не використовується). Навіть якщо відео без звуку, видалення аудіоданих може зменшити розмір файлу.

Основні використовувані формати відео на сьогоднішній день – AVI, MP4 та WMA. AVI використовує кодеки з найменшим ступенем стиснення. Його переваги та недоліки - висока якість зображення і звуку; висока швидкість обробки файлів при конвертації з вихідного нестиснутого відеоматеріалу; великий розмір готового файлу.

MP4 є найпоширенішим форматом зі ступенем стиснення вищим, ніж у AVI. Його основні переваги і недоліки - конвертація займає півтора рази більше часу; розмір готового файлу приблизно вдвічі менший; помітні різкі, не дуже приємні перепади контрастності.

WMA підтримується в основному на платформах Windows. Основні переваги і недоліки, це - найвища ступінь стиснення; розмір файлу майже вдвічі менший, ніж у MP4; краща контрастність, але гірше загальне враження через розмитість та меншу чіткість; тривалість обробки файлів у WMV є найбільшою серед інших форматів.

Таким чином, головним критерієм оптимізації відео для сайту є зменшення його ваги без втрати якості. Формат mp4 є найбільш оптимальним для веб-ресурсів, оскільки його алгоритм стиснення зменшує розмір відео без помітного погіршення якості.

Для цього проєкту було обрано формат mp4, що дозволяє легко вставляти промо-ролик на будь-які сайти та завантажувати його на будь-які платформи. Роздільна здатність відео становить 1920 на 1080 пікселів (Full HD), а частота кадрів – 30 fps.

8 ВИБІР ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ СТВОРЕННЯ ВІДЕОРОЛИКА

Характеристики використовуваних технічних засобів мають забезпечувати оптимальний темп і якість роботи з графічними, відео-, аудіо- та текстовими матеріалами, а також сприяти ефективній і якісній роботі при створенні мультимедійного видання.

Основними вимогами до комп'ютерів є висока продуктивність, великий обсяг пам'яті, висока якість зображення на екрані, правильна передача кольорів тощо.

Швидкість роботи комп'ютера визначається центральним процесором. Усі документи (файли, папки і програми) зберігаються на жорсткому диску, вбудованому в комп'ютер. Також важливу роль відіграє оперативна пам'ять, від якої залежить швидкість роботи системи.

Для розробки відеоролика використовувалася робоча станція з наступною конфігурацією (табл. 8.1).

Таблиця 8.1 – Параметри використовуваної робочої станції

Параметри	Значення
процесор	Intel Core i5-12400F
оперативна пам'ять	DDR4 16GB
тип системи	64-bit
операційна система	Windows 11
відеокарта	GeForce RTX3050 6GB DDR6
максимальна роздільна здатність екрана	7680 x 4320 (8K)

Для дизайнера був обраний монітор Dell P2723DE 27" з матрицею IPS; з роздільною здатністю 2560x1440; розміром пікселя 0,2331 мм; з глибиною кольору 16,7 млн.

Для виконання роботи добре підійшла дана робоча станція, оскільки її потужності цілком вистачило для пошуку контенту, роботи з обраним програмним забезпеченням.

9 ТЕСТУВАННЯ ПРОМОРОЛИКА

Тестування рекламного відеоролика необхідне для запобігання та виключення помилок, а також некоректного відображення у різних кінцевих користувачів. Це тестування здійснюється з використанням різних типових конфігурацій програмного і апаратного забезпечення. Одним із ключових аспектів тестування є коректне відображення на різних моніторах з різною роздільною здатністю, а також правильна робота в різних відеопрогравачах.

Однією з методик тестування є зміна роздільної здатності монітора та відкриття відео в різних відеопрогравачах. Основні параметри, на які слід звертати увагу, включають правильне відтворення відео, його розмір на екрані та правильність відтворення звуку.

Відео необхідно протестувати в кількох найпопулярніших на сьогоднішній день програмах, таких як Windows Media Player, QuickTime, VLC media player. Важливо враховувати, що кожен із цих програвачів має різні версії, які також необхідно врахувати під час тестування.

У таблиці 9.1 наведені основні версії відеопрогравачів та результати відображення даного відеоролика.

Таблиця 9.1 – Результати тестування проморолика конференції

Версія відеоплеєра	Відображення відео	Звук
Windows Media Player	+	+
QuickTime	+	+
VLC media player	+	+

«+» - добре; «±» - задовільно; «-» - погано, тобто не працює

Тестування рекламного відеоролика на різних моніторах з різною роздільною здатністю показало позитивні результати – відео коректно відображається на більшості моніторів. Крім того, було проведено тестування промо-ролика на смартфонах, оскільки більшість користувачів соціальних мереж переглядають відео саме на своїх мобільних пристроях, а не на стаціонарних комп'ютерах.

Результати тестування наведено на рисунках 9.1-9.2.

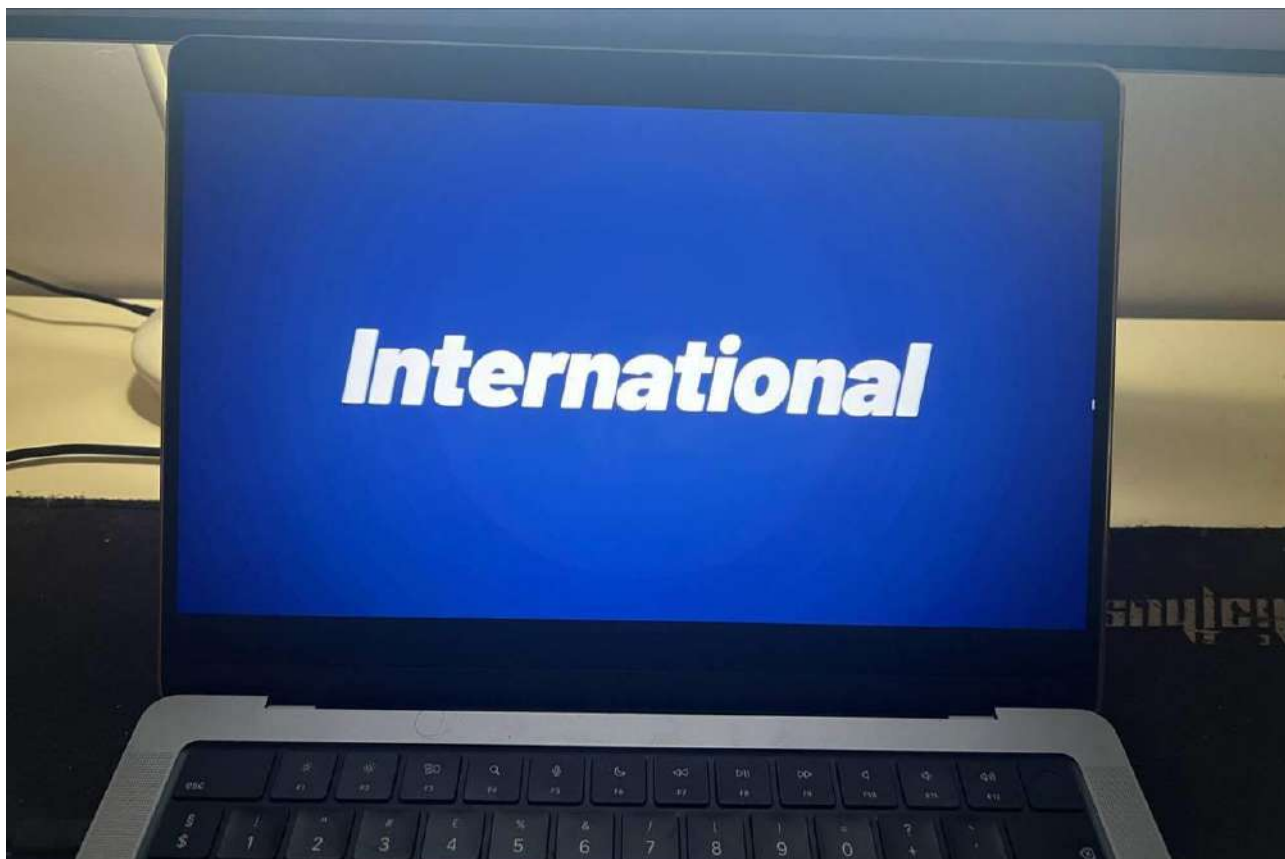


Рисунок 9.1 – Тестування на ноутбук

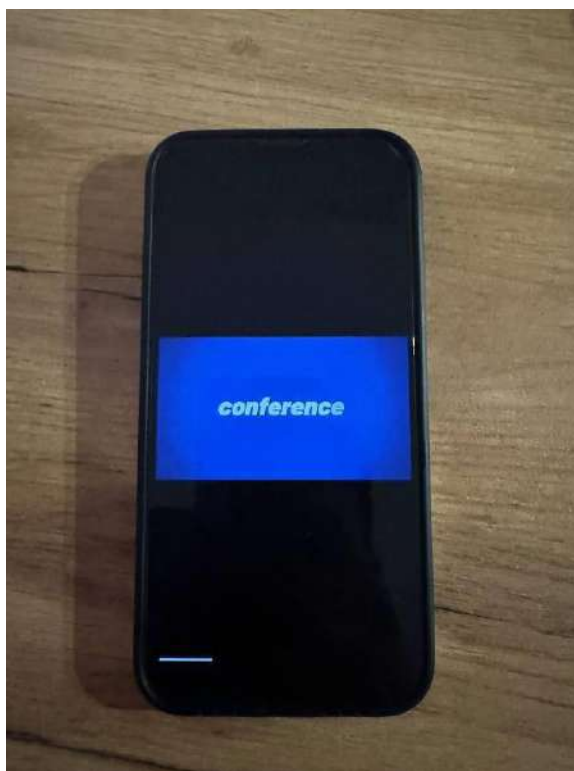


Рисунок 9.2 – Тестування на смартфоні

10 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

10.1 Характеристика продукції

У даній роботі розглядається розробка проморолика для X Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології (PMW-2025)», організатором якої є кафедра «Медіасистеми та технології» ХНУРЕ.

Мета проведення цього заходу – розширення міжнародного співробітництва та поглиблення спільної діяльності у науковій, дослідницькій, викладацькій та інших областях в галузі мультимедійних технологій, видавничої справи й поліграфії, економіки друкарських виробництв та підвищення ефективності навчального процесу підготовки професійних кадрів для поліграфічної галузі, впровадження в навчальний процес інноваційних форм і методів навчання.

Важливою складовою успішної конференції є добре організована рекламна кампанія, яка через різні медіа-інструменти поширює інформацію про захід, залучає більше учасників та покращує взаємодію з ними.

Одним з ефективних засобів реклами є проморолики, які розміщуються на сайтах конференції та її організаторів, а також у соціальних мережах. Це забезпечує можливість привернути увагу до цього заходу нових учасників та нагадати про дату та місце проведення для постійних учасників конференції. Для цього і був розроблений рекламний відеоролик PMW-2025.

Рекламний ролик оптимізований для розповсюдження у соціальних мережах та для вставки його на сайти конференції, кафедри МСТ та університетів – сооператорів конференції.

10.2 Оцінка ринків збуту

Дана розробка є єдиним виданням. Замовником цього продукту є навчальний заклад.

Розробка є вузькоспеціалізованою і розрахована на конкретний захід – міжнародну науково-практичну конференцію, тому говорити про більше поширення не раціонально. Через одиничний тираж ціна на продукт може бути

досить високою, тому необхідно проаналізувати статті витрат, які можна скоротити.

Цільова аудиторія - викладачі, вчені, бізнесмени, видавці, фахівці видавничо-поліграфічної та рекламної галузі, розробники мультимедійних продуктів, аспіранти, студенти.

В 2024 році в конференції прийняли участь майже 330 учасників із 6 країн. В наступному році це буде ювілейна, десята конференція, і планується ще більше учасників. Тому зацікавленість в цьому продукті буде велика.

10.3 Конкуренція

У даному контексті конкуренція може бути розглянута з точки зору виконавця даного мультимедійного продукту. Аналіз українських маркетингових та рекламних агентств дає можливість попередньо оцінити вартість аналогічного ролика. Приблизна ціна складає від 20000,00 до 65000,00 грн. З урахуванням того, що технічне завдання та всі матеріали надає оргкомітет конференції і цю розробку здійснює один дизайнер, ціна розробки буде значно меншою.

10.4 Розрахунки витрат

Розробка проморолика включає в себе наступні етапи:

- аналіз технічного завдання;
- збір та обробка інформації;
- розробка сценарію;
- розробка дизайну;
- обробка графічних зображень та анімація;
- монтаж;
- розробка звукового супроводження;
- тестування.

Собівартість розробки та реалізації проморолика складається з наступних статей витрат [29]: основна заробітна плата; додаткова заробітна плата; єдиний соціальний внесок; витрати на утримання та обслуговування.

Розробку проморолика, як вже відзначалось, здійснює один фахівець – дизайнер, заробітна плата якого 90,00 грн/год. Тривалість робочого дня – 8 годин, розробка ролика займає 7 днів.

Розрахунок основної заробітної плати наведено у таблиці 10.1.

Таблиця 10.1 – Розрахунок витрат на основну заробітну плату

Етап створення	Вид робіт	Виконавець	Годинна ставка	Час виконання, год	Заробітна плата, грн
1. Підготовчий	Уточнення ТЗ, збір інформації	Дизайнер	90,00	4	360,00
2. Проектування	Розробка сценарію			8	720,00
	Розробка шаблонів			4	360,00
3. Розробка дизайну, графічної частини, відеоряду, звуку	Створення рекламного відеоролика			32	2880,00
4. Тестування	Проведення тестування			4	360,00
5. Завершальний	Підготовка документації	4	360,00		
Разом				56	5040,00
Додаткова заробітна плата (5 %)					252,00
Усього					5292,00

Додаткова заробітна плата – це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці. Включає доплати, надбавки, гарантійні та компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій.

У даному випадку додаткова заробітна плата становить 5 % від основної:

$$ЗП_{\text{дод}} = 5040,00 * 0,05 = 252,00 \text{ грн.}$$

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

$$V_{\text{соц}} = (ЗП_{\text{осн}} + ЗП_{\text{дод}}) * 0,22, \quad (10.1)$$

$$V_{\text{соц}} = 5292,00 * 0,22 = 1164,24 \text{ грн.}$$

До інших витрат відносяться обслуговування ЕОМ і плата за електроенергію.

Витрати на електроенергію розраховуються виходячи з тарифу на електроенергію та споживаної потужності пристрою. У даному випадку передбачається використання 1 комп'ютера, на якому спочатку працює керівник, потім дизайнер, з потужністю 0,7 кВт/год. Вартість однієї кВт/год електроенергії – 2,64 грн.

Час використання електроенергії в процесі розробки ($T_{об}$) розраховується:

$$\begin{aligned} T_{об} &= T_p * C, \\ T_{об} &= 7 * 8 = 56 \text{ годин,} \end{aligned} \quad (10.2)$$

де T_p – необхідна кількість днів для розробки;

C – кількість робочих годин на добу.

Відповідно, плата за електроенергію ($Eл$) складає:

$$\begin{aligned} Eл &= T_{об} * П * Tar, \\ Eл &= 56 * 0,7 * 1 * 2,64 = 103,49 \text{ грн.} \end{aligned} \quad (10.3)$$

де $П$ – потужність;

Tar – ціна однієї кВт/години електроенергії.

Витрати на обслуговування комп'ютера визначаються з його вартості та часу експлуатації, після закінчення якого, він підлягає заміні (звичайно цей час не перевищує 3-х років). Протягом року комп'ютер використовується 254 робочих дні.

$$V_{ЕОМ} = (45000,00 / (3 * 8 * 254)) * 56 = 413,39 \text{ грн.}$$

Проект буде впроваджуватись тільки у нашому університеті, тому його собівартість дорівнює:

$$5292,00 + 1164,24 + 103,49 + 413,39 = 6973,12 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму прибутку від реалізації розробки (виходячи з рівня рентабельності 20 %):

$$6973,12 * 0,2 = 1394,62 \text{ грн.}$$

Також розраховуючи ціну кінцевого продукту, слід урахувати податок на додану вартість (ПДВ) (20 % від ціни без ПДВ).

Розрахуємо ціну розробки без ПДВ:

$$6973,12 + 1394,62 = 8367,74 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму ПДВ, вона рівна 20 % від ціни:

$$8367,74 * 0,2 = 1673,55 \text{ грн.}$$

Розрахуємо ціну відеоролика з урахуванням ПДВ:

$$8367,74 + 1673,55 = 10041,29 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків наведено у таблиці 10.2.

Таблиця 10.2 – Розрахунок витрат на розробку та ціни проморолика

№	Стаття витрат	Сума, грн.
1.	Основна заробітна плата	5040,00
2.	Додаткова заробітна плата	252,00
3.	Єдиний соціальний внесок	1164,24
4.	Витрати на обслуговування ЕОМ	413,39
5.	Витрати на електроенергію	103,49
6.	Собівартість розробки мультимедійного комплексу	6973,12
7.	Прибуток (рівень рентабельності 20 %)	1394,62
8.	Ціна без ПДВ	8367,74
9.	Податок на додану вартість (ПДВ)	1673,55
10.	Ціна з урахуванням ПДВ	10041,29

Таким чином, виходячи з виконаних розрахунків повна вартість розробки проморолика конференції складе 10041,29 грн. Термін виконання усіх етапів розробки становить 7 днів для одного дизайнера. Очікувана сума прибутку складе 1394,62 грн. Даний відеоролик виготовляється за рахунок коштів оргкомітету конференції і не планується для комерційного розповсюдження.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі бакалавра розглядається створення проморолика для X Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології (PMW-2025)», організованої кафедрою «Медіасистеми та технології» ХНУРЕ.

Ключовою складовою успішної конференції є добре організована рекламна кампанія, яка через різні медіа-інструменти поширює інформацію про захід, залучає більше учасників та покращує взаємодію з ними. Одним із ефективних засобів реклами є проморолики, які розміщуються на сайтах конференції та її організаторів, а також у соціальних мережах. Це забезпечує можливість привернути увагу нових учасників до заходу та нагадати постійним учасникам про дату та місце проведення. Саме з цією метою був створений рекламний відеоролик PMW-2025.

В роботі детально описана схема технологічного процесу його виготовлення. Зроблено вибір необхідних програмних засобів розробки відеоконтенту, підготовки та обробки графічної, відео- та аудіо-інформації. Також підібрано графічний і текстовий матеріал, який найбільш повно відображає ідею проморолика, мету та задачі конференції та розроблено графічний дизайн відеоконтенту, виконана реалізація проєкту та його тестування.

У даній роботі використовуються популярні vhs-ефекти, звукове супроводження сгенеровано за допомогою штучного інтелекту, що значно розширює можливості створення відеоконтенту.

Дану технологію можна рекомендувати як типову для проєктування і виготовлення аналогічних промороликів для соціальних мереж для інших заходів, які проводить кафедра.

Рекламний ролик оптимізований для розповсюдження у соціальних мережах та для розміщення на сайтах конференції, кафедри МСТ та університетів-співорганізаторів.

Також в кваліфікаційній роботі бакалавра виконано економічне обґрунтування розробки та розрахована собівартість розробки рекламного відеоролика.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Deineko Z., Sotnik S., Lyashenko V. Multimedia Systems in Education // International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR). 2022. № 6 (7). P. 23-28.
2. Дорофєєва К.С., Чеботарьова І.Б. Розробка web-платформи для проведення онлайн-виставок // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2022. Т. 2. С. 37-39.
3. Чеботарьова І.Б., Чеботарьов Р.І., Коробкіна Т.В. Участь у виставках, як засіб мотивації студентів в освітньому процесі // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2024. Т. 1. С. 352-357.
4. Некрасова А.А., Дейнеко Ж.В. Медіа-організація наукової конференції. // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2023. Т. 2. С.183-184.
5. Ткаченко В.П., Чеботарьова І.Б., Челомбїтько В.Ф. Кафедра медіасистем та технологій: 75 років на освітянській ниві // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2019. Т. 1. С. 215-216.
6. Сайт Книжкової палати України URL: <http://www.ukrbook.net/> (дата звернення: 18.05.2024).
7. Сайт конференції PMW. URL: <http://pmw.nure.ua> (дата звернення: 18.05.2024).
8. Чеботарьова І.Б. Основи маркетингу і рекламної діяльності: конспект лекцій. Харків: ХНУРЕ, 2013. 112 с.
9. Chebotarova I., Kalinowski K., Silchenko V. How to make social advertisement effective // Perspective directions for the development of science and practice. 2020. P. 17-21.
10. Мазур К.О., Вовк О.В. Порівняння ефективності каналів розповсюдження реклами // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2023. Т. 2. С. 26-28.
11. Чеботарьова І.Б., Баришева В.С. Дослідження засобів підвищення ефективності реклами // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2021. Т. 1. С. 141-143.
12. Вовк О.В., Задорожна В.К. Сумісність кольору і звуку у рекламі та відео // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2024. Т. 2. С. 102-104.

13. Kalinovsky K. Chebotareva I. Publication issues of internet commercials // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2019. Т. 2. С. 135-137.
14. Харченко В.М., Чеботарьова І.Б., Яценко Л.О. Аналіз електронної реклами закладів вищої освіти Харкова у соціальній мережі INSTAGRAM // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2021. Т. 2. С. 30-34.
15. Chebotarova I., Astakhova A. Analysing the impact of motion design on audience engagement in social media // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2024. Т. 2. С. 56-58.
16. Чеботарьова І.Б., Гуріна К.В., Чеботарьов Р.І. AR-технології в сучасній рекламі // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2022. Т. 2. С. 34-36.
17. Вовк О.В., Черемський Р.А. Інфографіка як ефективний засіб навчання // Системи обробки інформації. 2017. Випуск 4 (150). С. 199-205.
18. Сайт кафедри медіасистем та технологій (МСТ). URL: <http://mst.nure.ua> (дата звернення: 20.05.2024).
19. Буде цікаво: як і де дивитися презентацію Google I/O та що ми на ній очікуємо. URL: https://24tv.ua/tech/google-io-2024-koli-proyde-prezentatsiya-shho-niy-pokazhut_n2552536https://24tv.ua/tech/google-io-2024-koli-proyde-prezentatsiya-shho-niy-pokazhut_n2552536 (дата звернення: 22.05.2024).
20. Офіційний сайт Adobe. URL: <https://www.adobe.com/ua/> (дата звернення: 22.05.2024).
21. Методичні вказівки з виконання кваліфікаційної роботи для студентів денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" за освітньою програмою "Видавничо-поліграфічна справа" / В.П. Ткаченко, А.В. Бізюк, О.В. Вовк, І.М. Єгорова, В.Ф. Челомбійко. Харків: ХНУРЕ, 2020. 68 с.
22. Chapman N., Chapman J. Digital Multimedia. 3rd ed. John Wiley & Sons, Ltd., 2009. 736 p.
23. Cooper A. About Face: The Essentials of Interaction Design / Alan Cooper. Robert Reimann. David Cronin. Wiley, 2014. 720 p.
24. Ткаченко В.П., Челомбійко В.Ф., Дорош А.К. Обробка текстової інформації у видавничих системах: Ч. I. Теоретичні основи обробки текстової інформації. Х.: «Компанія СМІТ», 2007. 308 с
25. Каук В.І. Генеративний штучний інтелект – креативний помічник дизайнера // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Сучасний стан: колективна монографія. Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид». 2023. С. 288-294

26. Kaluhin N., Vovk O., Chebotarova I. The impact of artificial intelligence on future of humanity // Jóvenes en la ciencia. 2024. № 26. <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4235/3716>.

27. Чеботарьова І.Б., Олянішин В.В. Реклама як спосіб залучення уваги споживача // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2016. Т. 1. С. 172-173.

28. Chebotarova I., Nepochatov V.Y. A Few Ways to Solve Animation Problem with the Help of SVG and CSS // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2016. Т. 1. С. 92-93.

29. Полозова Т.В. Методичні вказівки до виконання економічної частини дипломних проектів (робіт) для студентів усіх форм навчання спеціальності спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» спеціалізації «Комп'ютерні технології та системи видавничо-поліграфічних виробництв». Харків: ХНУРЕ, 2016. 48 с.