



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
ТА НАУКИ УКРАЇНИ



ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

**ІХ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«ПОЛІГРАФІЧНІ, МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТА WEB-ТЕХНОЛОГІЇ»**

IX International Scientific-Technical Conference
«Print, Multimedia & Web»

ТЕЗИ КОНФЕРЕНЦІЇ

ТОМ 1



ХНУРЕ 2024

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)



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

ІХ Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології» (PMW-2024)

Том 1

14-18 травня 2024 р.
м. Харків, Україна

УДК: 004.9

UDC: 004.9

Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: тези доп. IX Міжнар. наук.-техн. конф. (14-18 травня 2024, м. Харків) / редкол.: І.Б. Чеботарьова, О.В. Вовк, Ж.В. Дейнеко. Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2024. Т. 1. 364 с.

Polygraphic, multimedia and web technologies: materials of the IX International. science and technology conf. (May 14-28, 2024, Kharkiv) / editors: I. B. Chebotarova, O. V. Vovk, Zh. V. Deineko. Kharkiv: Madrid Printing House LLC, 2024. T. 1. 364 p.

До збірки включені тези доповідей, які присвячені технічним і технологічним інноваціям у виробництві друкованої продукції і в пакувальному виробництві, інформаційним, мультимедійним та web-технологіям, розробці інтелектуальних систем, обробці графіки та управлінню кольором. Розглянуто також питання маркетингу і реклами в поліграфії, використання нових методів навчання фахівців для видавничо-поліграфічної галузі, зв'язок навчального процесу з виробництвом.

Тези конференції можуть представляти інтерес для викладачів, науковців, бізнесменів, видавців, фахівців видавничо-поліграфічної та рекламної галузі, розробників мультимедійних інформаційних продуктів, аспірантів і студентів.

The collection includes reports, which are devoted to technical and technological innovations in the production of printed products and packaging, information, multimedia and web technologies, development of intelligent systems, graphics processing and color management. The issues of marketing and advertising in printing, the use of new methods of training specialists for the publishing and printing industry, the connection of the educational process with production are also addressed.

Conference abstracts may be of interest to teachers, scientists, businessmen, publishers, specialists in the publishing, printing and advertising industry, developers of multimedia information products, graduate students and students

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ НА КУЛЬТУРНО-МИСТЕЦЬКИХ САЙТАХ. Потрашкова Л.В., Пазюра К.С.	205
АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЕЛЕМЕНТІВ ДИЗАЙНУ ДЛЯ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ. Бізюк А.В., Пономарьова О.В.	207
ДОСЛІДЖЕННЯ ВБУДОВАНИХ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО КОНТЕНТУ ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАНЬ. Нерода Т.В., Фіялка Д.	209
АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ТРЕНУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ 3D РЕКОНСТРУКЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ЗА УМОВ ОБМЕЖЕНОЇ КІЛЬКОСТІ НАВЧАЛЬНИХ ДАНИХ. Дейнеко А.О., Задолинна О.О.	211
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MULTIMEDIA: ENHANCING CREATIVITY AND EFFICIENCY. Abu-Jassar Amer Tahseen, Albattiri Anas, Ameerah Osama	213
МЕТОДИ ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТОВОГО КОНТЕНТУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ. Васюта С.П., Хамула О.Г., Дулька О.Б.	215
ІНТЕРАКТИВНЕ МЕНЮ У ТЕЛЕФОННИХ ЗАСТОСУНКАХ. Воронцова Д.В., Яценко Т.М.	217
UX-ДИЗАЙН ТА UI-ДИЗАЙН – ДВА КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ВЕБ-РЕСУРСІВ ТА ПРОГРАМНИХ ДОДАТКІВ. Адашевська І.Ю., Краєвська О.О., Шеліхова І.Б.	220

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

CULTURAL HERITAGE OF MEXICA BY MEANS OF PHOTOGRAPHIC PROJECT: AFTER DEATH. Natalia Gurieva, Maria Fernanda Paredes Amador	222
ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЦИФРОВОГО ДРУКУ ЗОБРАЖЕНЬ НА ПАПЕРОВИХ СЕРВЕТКАХ. Довганич В.В.	225
ASSESSING THE EFFICACY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TRANSFORMING WIREFRAMES INTO DESIGNS: CURRENT LIMITATIONS AND FUTURE PROSPECT. Vovk Oleksandr, Borovynska Yuliia	227
RUINS OF THE PRESENT THROUGH CONTEMPORARY PHOTOGRAPHY. Natalia Gurieva, Cecilia Alondra Perez Aguilera	229
EXPLORING INNER DEPTHS: A VIRTUAL REALITY TAROT EXPERIENCE. Uriel Haile Hernandez Belmonte, Dulce Núñez Rodríguez	232
EKPRHASIS: DESIRE AND WOMAN IN THE WORK OF JUAN GARCIA PONCE. Alfredo Zárate Flores, Karmina López García	235
TRANSFORMING PACKAGING FOR FOOD PRODUCTS. Klymenko T., Bukhalenkova A.	239
LITERATURE AND IMAGE, EKPHRASIS AND DESIRE IN THE WORK OF JUAN GARCÍA PONCE: INMACULADA. Alfredo Zárate Flores, María Fernanda Fragoso Medrano	241
ЕТАПИ СТВОРЕННЯ ФРАКТАЛІВ У 3D СЕРЕДОВИЩІ. Бережна О.Б., Даштаньян А.В.	244
ТРИХМІРНЕ СКАНУВАННЯ «ПОБУТОВИМИ» ЛІДАРАМИ ДЛЯ ЕКСПОРТУ МОДЕЛІ У СУЧАСНІ ТРИХМІРНІ РЕДАКТОРИ. Григор'єв О.В., Махонін В.Г.	246
INTERARTISTIC RELATIOSHIPS: EL LIBRO & EL GATO BY JUAN GARCIA PONCE: FROM LITERATURE INTO IMAGE. Alfredo Zárate Flores, María José Miranda Delgado, Samantha Ximena Esquivel Gandara	248
РОЗРОБКА ФІРМОВОГО СТИЛЮ САЛОНУ КРАСИ. Азаренков В.І., Макарова В.Р.	252
ВИКОРИСТАННЯ ДЕТЕКТОРІВ ВІОЛІ-ДЖОНСА ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ РОЗПІЗНАВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ. Супрун О.О., Грицаков І.В.	254
ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ФОРМИ ПРИ РОЗРОБЦІ СТИЛІЗОВАНОГО АНІМАЦІЙНОГО 2D-ПЕРСОНАЖА. Слітюк О.О., Мережніков М.Ф.	257



ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ФОРМИ ПРИ РОЗРОБЦІ СТИЛІЗОВАНОГО АНІМАЦІЙНОГО 2D-ПЕРСОНАЖА

Слітюк О.О., к.т.н., доцент, кафедра мультимедійного дизайну, КНУТД
Мережніков М.Ф., студент, кафедра мультимедійного дизайну, КНУТД

Сьогодні анімаційний персонаж є важливою складовою мультимедійної індустрії, образ якого широко використовується у анімації, веб-дизайні, рекламі, відеоіграх та ін. Персонажі, як правило, наділяються власним характером, що допомагає створювати емоційно насичені образи, які привертають увагу глядачів. Сьогодні, використовуючи принципи мови форм, дизайнери можуть створювати персонажів, які не лише привабливі та впізнавані, але й мають глибокий психологічний зміст, що робить їх більш цікавими та запам'ятовуваними для глядачів [1].

У роботі представлені дослідження, пов'язані проблемами використання анімаційних образних засобів при розробці характеру персонажа. Особлива увага приділена вибору геометричної форми, як важливого засобу ідентифікації персонажа в індустрії мультимедіа.

Процес створення персонажа доволі складна задача, оскільки дизайнер повинен розробити зоровий образ, що буде викликати прогнозовану реакцію з боку глядача [2]. Персонаж стає носієм концепцій та емоційних зв'язків, визначаючи розвиток історії та сприяючи емоційному зв'язку із глядачем.

Так одним з найвідоміших прикладів, що підтримав концепцію мови форм, був створений Уолтом Діснеєм у 1937 році анімаційний фільм "Білосніжка і сім гномів". У цьому фільмі кожен з сімох гномів мав різний унікальний характер, який було передано через особливу форму тіла, обличчя та характеристик, що дозволило глядачам легко сприймати їх особистість [1]. У цій роботі Діснея було продемонстровано, як різні форми та лінії можуть відображати різноманітні характери та емоції персонажів, що дозволило визначити основні принципи мови форм такі як: принцип узгодженості, контрасту, чіткості і простоти, антропоморфізму, символізму, індивідуальності.

Сьогодні мультиплікаційні студії активно використовують концепцію мови форм (shape language) для створення персонажів з максимальною ефективністю та привабливістю для аудиторії. Наприклад, персонажі, які представляють добро, можуть мати круглі, м'які форми, в той час як персонажі, які представляють зло, можуть мати гострі, кутові форми. Крім того, мова форм може використовуватися для підкреслення характерних рис персонажів, таких як сила, рухливість або емоційність, через вибір відповідних форм та ліній [2]. Такий підхід допомагає створювати не лише зовнішній вигляд персонажа, а й розглядати притаманні йому властивості, характер. Проте форми персонажів не є непорушними, їх можна змінювати в залежності від ролі персонажу в анімаційному творі. До прикладу комбінування протилежних за суттю форм може створювати персонажів із суперечливими рисами та властивостями, що змусить глядача розмірковувати над сутністю персонажа. Їхні форми можуть



бути змішаними та нестандартними, а їх характери можуть бути непередбачуваними та іронічними, що робить їх відмінними від традиційних анімаційних образів і збагачує анімаційні твори новими шарами значень та відтінками.

В Київському національному університеті технологій та дизайну, на кафедрі мультимедійного дизайну ведуться дослідження, пов'язані з розробкою рекомендацій щодо використання анімаційних образних засобів при розробці характеру персонажа. Проведені дослідження, дозволили встановити фактори, що впливають на передачу характеру персонажа. Особлива увага приділена вибору геометричної форми, виду ліній, колірної гами, засобу перебільшення, міміці, характерних поз і жестів [2].

На основі запропонованих рекомендації, було розроблено власний анімаційний персонаж. За сюжетом короткометражного твору персонаж з доброзичливого героя перетворюється на злого, що дає змогу наглядно продемонструвати, як композиційні засоби впливають на зміну характеру (рис. 1). Спершу персонаж милий та приємний помічник, на це вказують його м'які, округлі форми та силует в цілому. Крім того про добрі наміри персонажа додатково вказують його пози та колір. В поєднанні це дає змогу зчитати характер персонажа ще до того як він розкрився в сюжеті. Друга ж форма персонажу, темна та зла. На ній він може перетворитися через сюжетні повороти, погане ставлення до персонажа з боку оточуючих наприклад. Гострі, агресивні форми та пози тут також вказуватимуть на характер персонажа тепер вже в протилежний бік.



Рисунок 1 – Ескізи персонажа

У роботі запропоновано підходи щодо вибору геометричної форми при розробці характеру персонажа. Досліджена важливість концепції мови форм у дизайні персонажів мультиплікаційних фільмів. На основі запропонованих рекомендації, розроблено власний анімаційний персонаж.

Список літератури

- 1 Martin, M. (2020). Avyanna: Working on an Animated Stylized Character. <https://80.lv/articles/avyanna-working-on-an-animated-stylized-character/>.
2. Слітюк, О.О., & Данильчук, К.А. (2022). Особливості вибору композиційних засобів при створенні образу анімаційного персонажа. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Інновації: монографія. (с. 103-114). ТОВ «Друкарня Мадрид».

Наукове видання

**ЧЕБОТАРЬОВА Ірина Борисівна
ВОВК Олександр Володимирович
ДЕЙНЕКО Жанна Валентинівна**

**IX Міжнародна науково-технічна конференція
«Поліграфічні, мультимедійні та web-технології»
(укр., англ., польск. мовами)**

Відповідальний редактор

Дейнеко Ж.В.

Комп'ютерна верстка

Чеботарьова І.Б.

Матеріали збірника публікуються в авторському варіанті

Підп. до друку 13.05.2024. Формат 60x84 1/16. Спосіб друку — цифровий.
Умов.-друк. арк. 22,75. Уч.-вид. арк. 19,1 Наклад 150 прим.
Зам. №



Видавець та виготівник ТОВ «ДРУКАРНЯ МАДРИД»
61024, м. Харків, вул. Максимільянівська, 11
Тел.: (057) 756-53-25
www.madrid.in.ua e-mail: info@madrid.in.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК №4399 від 27.08.2012 р.