

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ
ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

**ГО «НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ПОЛІГРАФІСТІВ»**

*160-річчю Василя Кульженка
та Андрія Андрейчина
Героям України
присвячується*

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

**25-Ї МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ І АСПІРАНТІВ
«ДРУКАРСТВО МОЛОДЕ»**



НАВЧАЛЬНО-
НАУКОВИЙ
ВИДАВНИЧО-
ПОЛІГРАФІЧНИЙ
ІНСТИТУТ

**КИЇВ
2025**

Організаційний комітет

Голова — Петро Киричок, д-р техн. наук, проф.,
директор НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Тетяна Киричок — д-р техн. наук, проф.,
зав. кафедри ТПВ, НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Володимир Олійник — канд. техн. наук, доц.
Світлана Оляніна — д-р мистецтвознав., проф.,
зав. кафедри графіки НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Олександр Палюх — д-р техн. наук, проф.,
в. о. зав. кафедри репрографії НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Тетяна Роїк — д-р техн. наук, проф., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Ольга Тріщук — д-р наук із соц. ком., проф., зав. кафедри
видавничої справи і редагування НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Олег Білецький — начальник навчально-організаційного
управління, КПІ ім. Ігоря Сікорського
Георгій Васильєв — Голова Ради молодих вчених,
д-р техн. наук, доц., КПІ ім. Ігоря Сікорського
Світлана Гавенко — д-р техн. наук, проф.,
зав. кафедри, ІПМТ НУ «Львівська політехніка»
Георгій Петріашвілі — д-р техн. наук, проф.,
директор Інституту Поліграфії Варшавської політехніки
Іван Регей — д-р техн. наук, проф., зав. кафедри,
ІПМТ НУ «Львівська політехніка»
Жанна Дейнеко — канд. техн. наук, доц., зав. кафедри,
Харківський національний університет радіоелектроніки
Олександр Дуболазов — д-р фіз.-мат. наук, проф.,
Чернівецький національний університет
Георгій Петріашвілі — д-р техн. наук, проф.,
директор Інституту Поліграфії Варшавської політехніки
Світлана Хаджинова — канд. техн. наук, доц.,
Centre of Papermaking and Printing, Lodz University of Technology

Секретаріат:

Оксана Зоренко — голова, канд. техн. наук, доц.
Василь Скиба — вчений секретар, канд. техн. наук, доц.
Софія Бударіна

Навчально-науковий видавничо-поліграфічний інститут
КПІ ім. Ігоря Сікорського,
тел. 380 (44) 204-83-61, 204-84-23,
електронна адреса: druk.molode.vpi.kpi.ua@gmail.com
сайт: <http://dm-conf.vpi.kpi.ua/>

Видання здійснено за сприяння та спонсорської допомоги
Громадської організації «Науково-технічне об'єднання
поліграфістів»

Шановні молоді науковці!
Шановні колеги!

Міжнародна науково-технічна конференція студентів і аспірантів «Друкарство молоде» нині відзначає 25-у річницю її заснування Видавничо-поліграфічним факультетом Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», а нині — Навчально-науковий видавничо-поліграфічний інститут КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Цьогорічна конференція присвячена 160-річчю ювілеям культурних і фахових діячів України — Василя Кульженка (1865–1934) та Андрія Андрейчина (1865–1914). Василь Кульженко крім культурно-педагогічної діяльності, знаний професор естетики, історії і техніки книгодрукування, заснував власну фотолітодрукарню «В. С. Кульженко», Київську школу графіки та друкарства (в якій викладав особисто), музей друкарської справи, видавав і редагував часопис «Мистецтво і друкарська справа» та гідно продовжував діяльність успадкованої батьківської друкарні, де друкувалися державні папери, грошові знаки, поштові марки Української Народної Республіки та Української Держави.

Андрій Андрейчин — відомий друкар-літограф, художник-гравер, видавець та громадсько-культурний діяч західноукраїнських земель; його власна літографія «Андрейчин» стала основним видавцем мистецької та музичної літератури, де основний акцент був спрямований на національну, українськомовну продукцію.

Славетні традиції навчання та оприлюднення результатів академічної діяльності молодих українських видавців та поліграфістів виконує і впевнені не одну декаду продовжить реалізовувати наш науковий форум!

Організаційний комітет вітає учасників ювілейної конференції «Друкарство молоде», бажає наснаги у пошуку та вирішенні науково-дослідних проблем видавничо-поліграфічного комплексу та суміжних галузей промисловості! Незламно віримо в Перемогу України над російським агресором! Дякуємо ЗСУ за можливість творити українську науку!

Щиро Ваш
Голова організаційного
комітету,
Петро Киричок



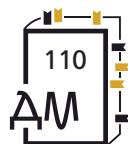
моделювання. Такі сервіси адаптують текстури, освітлення та матеріали під конкретні дизайнерські вимоги, що робить їх універсальними інструментами для створення якісного візуального контенту [2–5].

Інтеграція AI-генерованих 3D-моделей у доповнену реальність (AR) відкриває нові можливості для друкованих видань. Читачі можуть взаємодіяти з 3D-об'єктами через мобільні пристрої, використовуючи QR-коди або спеціальні застосунки. Це робить видавничу продукцію більш інтерактивною та привабливою. Наприклад, у рекламних каталогах 3D-моделі дають змогу оцінити товар у 360°, а в навчальних посібниках — глибше засвоювати матеріал [1].

Використання штучного інтелекту у створенні 3D-моделей змінює підходи до дизайну, роблячи його більш технологічним, доступним і динамічним. Це сприяє зменшенню трудових витрат, підвищенню якості ілюстрацій та впровадженню інноваційних форматів контенту. Загалом, розвиток цих технологій сприятиме подальшій цифровій трансформації видавничої галузі, підвищуючи її конкурентоспроможність. У перспективі штучний інтелект і 3D-моделювання відіграватимуть ключову роль у створенні мультимедійних проєктів, освітніх ресурсів та рекламних кампаній, що визначить майбутній розвиток видавничої справи у сучасний технологічний простір.

Література/References:

1. Buchmesse, F., & Finch, G. (2019). *The Future Impact of Artificial Intelligence on The Publishing Industry*, 24 p.
2. DALL-E. Creating Images from Text Descriptions. *OpenAI*. Retrieved from <https://openai.com/index/dall-e-3/>.
3. Clayton, J. (17.04.2024). Moving Pictures: Transform Images Into 3D Scenes With NVIDIA Instant NeRF. *NVIDIA*. Retrieved from <https://blogs.nvidia.com/blog/ai-decoded-instant-nerf/>.
4. DreamFusion. Text-to-3D using 2D Diffusion. *DreamFusion*. Retrieved from <https://dreamfusion3d.github.io/>.
5. Luma AI. Transforming Visual Content Creation. *Luma AI*. Retrieved from <https://lumalabs.ai/>.



УДК 004.514

© **Олександра Зайченко**, студентка 4-го курсу, НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2025 р.
Науковий керівник: Я. В. Зоренко, канд. техн. наук, доц., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

UX-ДИЗАЙН МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ

Проведено аналіз процесу UX-дизайну та його ролі при розробці мобільного додатку. Визначено його сутність, основні аспекти та важливість користувацького досвіду.

Ключові слова: UX-дизайн; інтерфейс користувача; зручність; інтуїтивність.

An analysis of UX design in mobile applications has been conducted. Its essence, key aspects, and the importance of creating a user experience have been identified.

Keywords: UX design; user interface; convenience; intuitiveness.

Інтерфейс користувача є першим елементом, який привертає увагу при запуску мобільного додатку. Від першого враження залежить, чи залишиться користувач та продовжить взаємодію з продуктом. Тому UX-дизайнер повинен забезпечити не лише функціональність додатку, але й естетичну привабливість. Ключові аспекти — це гармонія елементів, зручна навігація та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, що сприяють позитивному користувацькому досвіду.

Якісний UX-дизайн також передбачає адаптацію до конкретної платформи. Розробка для iOS та Android вимагає врахування унікальних стандартів та рекомендацій. Додатки, що відповідають найкращим практикам дизайну, стають більш зручними та привабливими для користувачів, що збільшує частоту та тривалість їх використання [1].

UX (від англ. User Experience Design) фокусується на емоціях та враженнях, які отримує користувач під час



роботи з додатком. Це включає розуміння потреб при відкритті програми, швидкості вирішення завдань та комфорту проходження всього користувацького шляху.

На етапі «Discovery», який є початковим етапом розробки продукту, проводиться аналіз конкурентів та дослідження цільової аудиторії. Це дозволяє дизайнерам виявити реальні проблеми та можливості для створення продукту, який повністю відповідає очікуванням користувачів. Якщо додаток ефективно вирішує потреби клієнтів, вони будуть використовувати його частіше та з більшим задоволенням [2].

На основі аналізу фахової літератури розроблено схематичну структуру UX-дизайну (рис.).

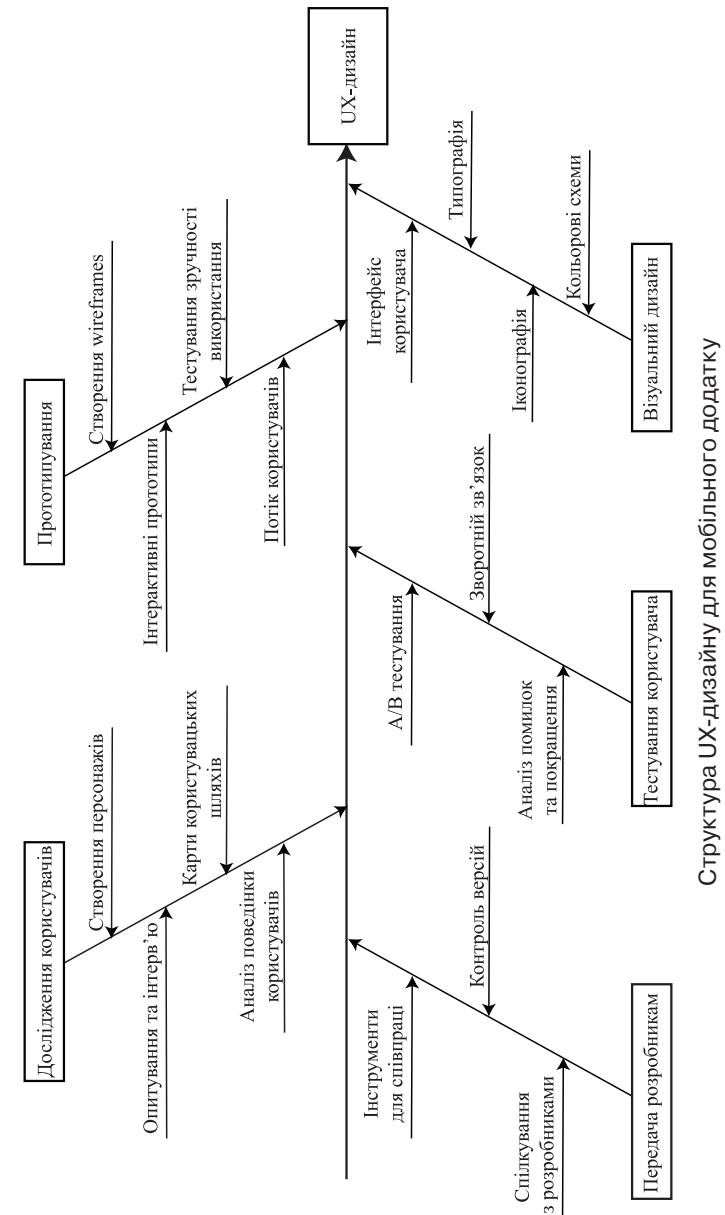
Дослідження є невід'ємною частиною процесу UX-дизайну. Основне завдання полягає в зборі максимально корисної інформації для створення зручного та ефективного користувацького досвіду. UX-дизайнери зосереджуються на розумінні потреб і очікувань користувачів щодо додатків і сервісів, що розробляються. Цей процес включає регулярне проведення юзабіліті-тестів, де реальні користувачі взаємодіють із прототипами або масштабованими версіями функціоналу. Отриманий зворотний зв'язок допомагає вдосконалювати продукт з кожним етапом і рухатися у правильному напрямі [3].

UX-дизайн є ключовим етапом створення мобільного додатку, який забезпечує зручність, естетику та інтуїтивність інтерфейсу. Завдяки дослідженню потреб користувачів, прототипуванню та юзабіліті-тестам UX-дизайнери створюють продукт, що відповідає очікуванням аудиторії та покращує загальний користувацький досвід.

Література:

1. Dla czego UX/UI w projektowaniu aplikacji mobilnych ma znaczenie? [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.davinci-studio.com/pl/blog/dlaczego-ux-ui-w-projektowaniu-aplikacji-mobilnych-ma-znaczenie/>.

2. Projektowanie aplikacji mobilnych — Rola UI/UX. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://blurify.pl/blog/projektowanie-aplikacji-mobilnych-rola-uxui/>.



3. Що таке UI та UX дизайн? [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://te.itstep.org/blog/ui-and-ux-design>.

References:

1. *Why does UX/UI matter in mobile app design?* Retrieved from <https://www.davinci-studio.com/pl/blog/dlaczego-ux-ui-w-projektowaniu-aplikacji-mobilnych-ma-znaczenie/> [in Polish].

2. *Mobile App Design – UI/UX Role*. Retrieved from <https://bluri-fy.pl/blog/projektowanie-aplikacji-mobilnych-rola-uxui/> [in Polish].

3. *Shcho take UI ta UX dyzain? [What is UI and UX design?]*. Retrieved from <https://te.itstep.org/blog/ui-and-ux-design> [in Ukrainian].

УДК 7.05:655.1

© **Олеся Сергієнко**, студентка 2-го курсу, НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2025 р.

Науковий керівник: Я. В. Зоренко, канд. техн. наук, доц., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ ДЛЯ ДРУКОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Проаналізовано та досліджено тенденції у сфері графічного дизайну та ілюстрації, тенденції дотичних напрямів, а також розглянуто соціально-економічні умови для формування цих тенденцій.

Ключові слова: штучний інтелект; графічний дизайн, максималізм; *Future Medieval Style*; *Vernacular*.

In presented work analyzed and researched the most interesting trends in graphic design, illustration creation and related areas, as the socio-economic conditions for the formation of these trends.

Keywords: artificial intelligence; maximalism; *Future Medieval Style*; *Vernacular*.

Кожен рік характеризується власними унікальними тенденціями у різних сферах графічного дизайну, що фор-

муються як реакція суспільства на політичні, соціальні та культурні зміни світогляду. Зокрема, суспільство почало 2025 р. з власними упередженнями і надіями, досвідом і переосмисленням минулих років, що також торкнулося і тенденцій у графічному дизайні.

У першу чергу варто виділити застосування технологій штучного інтелекту (ШІ) при розробці різноманітних проєктів. З роками активного застосування ШІ-технологій у суспільстві почала формуватись певна етика використання, що полягає у застосуванні ШІ-технологій в якості допоміжного інструменту в роботі, який не може повністю замінити людську працю [1].

Також частина суспільства не сприймає повний перехід на так звану «діджиталізацію» сучасності, тому особливе місце відводиться творчій ручній роботі, або її імітації. Така робота характеризується використанням текстур, що нагадують художні матеріали, є нечіткими та хаотичними контурами, із заливкою та декоративними дефектами [2].

Окрім цього, відбувається певне віддалення від мінімалізму, заданого у минулому десятилітті. Наразі з'являється тенденція до максималізму або ж мінімалізму з незвичними концептами чи ідеями. Повертаючись до максималізму, варто згадати тенденцію на хаотичне колажування, що використовується для банерів, плакатів, обкладинок та інших продуктів. До прикладу, компанія Kiehl's використовує хаотичне колажування в дизайні власних етикеток та пакувань для продукції з догляду за шкірою [1].

Продовжуючи відхід від мінімалізму, варто згадати про повернення максималізму. Причиною цього можна вважати потребу користувачів у високій стимуляції для залучення уваги через постійне користування соціальними мережами та фрагментарне мислення. У стилі сміливо поєднують кольори, візерунки та багатошаровість [2]. Прикладами такого дизайну в друкованій продукції можуть стати обкладинки популярних книжкових серій від видавництва «Клуб сімейного дозвілля» як «Двопівня» та «Палкий поцілунок».



IX. ДОДАТКИ

**Показчик навчальних закладів,
наукових установ і організацій**

Навчально-науковий видавничо-поліграфічний
інститут Національний технічний університет
України «Київський політехнічний інститут імені
Ігоря Сікорського» (НН ВПІ КПІ ім. Ігоря
Сікорського, Київ, Україна)

Національний університет «Львівська
політехніка» (НУ «ЛП», Львів, Україна)

Харківський національний університет
радіоелектроніки (ХНУРЕ, Харків, Україна)

**Іменний показчик студентів, аспірантів,
здобувачів — авторів доповідей**

Авдяков Є.	12
Астапова О.	130
Бабанська Л.	89
Бардовський Б.	7
Бичкар Є.	82
Бондарина В.	120
Вдовиченкова О.	66
Володько М.	4
Герасимчук В.	70
Гишак Н.	106
Гладченко В.	79
Гордієнко Т.	58
Гусєва О.	61
Гущина Є.	102
Давидкін М.	38
Дворянчікова В.	125
Добрянський А.	16
Дорощук В. Р.	24
Дробязко М.	33
Єгорченко М.	122
Зайченко О.	111
Каменчук В.	99
Канєвський Б.	20
Качур Р.	43
Кожем'яко К.	55
Коробка М.	75
Кучеренко Д.	73
Липовий А.	40
Малихіна І.	29
Мороз Р.	91





Мусянович П.	27
Непогодьева О.	124
Постельняк К.	127
Присяжнюк Н.	87
Романенко А.	108
Рябокоть С.	118
Сергієнко О.	114
Слободян І.	65
Сторожук Д.	48
Сушко Д.	84
Танчин І.	76
Таранюк П.	96
Тиндик Р.	9
Федінчик А.	129
Чугай С.	104
Щерба Б.	53
Щур Н.	31
Ярюхіна К.	36
Hnidets V.	44

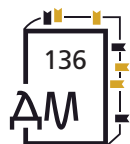
**Іменний покажчик
наукових керівників**

Баранова Д. І.	130
Верхола М. І.	38, 43
Зигуля С. М.	31, 65
Зоренко О. В.	66, 124
Зоренко Я. В.	20, 55, 61, 111, 114, 125
Іваськів Р. Р.	53
Киричок П. О.	75, 79
Киричок Т. Ю.	4, 7, 12, 16, 24
Клименко Т. Є.	4, 129
Мельниченко С. О.	106
Назар І. М.	36
Нерода Т. В.	9, 40, 44, 48, 58, 70, 76, 91
Оляніна С. В.	102
Роїк Т. А.	82, 89
Савченко О. М.	27
Скиба В. М.	84
Табакова І. С.	73
Талімонова Н. Л.	127
Тріщук О. В.	96
Фіялка С. Б.	99
Хмілярчук О. І.	118, 120
Чепурна К. О.	87, 122
Шипова М. К.	29, 33, 104, 108



ЗМІСТ

	стор.
Киричок Петро. Шановні молоді науковці! Шановні колеги!	3
I. Технологія друкованих видань та пакувань	
Володько Марина. Дослідження змін механічних та міцнісних характеристик 3D елементів друкованої поліграфічної продукції	4
Бардовський Богдан. Порівняльний аналіз трафаретного друку та магнетронного напилення для нанесення шарів друкованої електроніки на паперові основи	7
Тиндик Роман. Вплив властивостей чорнил струминного широкоформатного друку на кольорові відтворення	9
Авдяков Євген. Сучасний стан та тенденції гнучкого пакування та технологій друку	12
Добрянський Андрій. Дослідження можливостей застосування поляризаційно-оптичних методів для оцінювання зношеності паперових банкнот	16
Канєвський Богдан. Систематизація засобів підготовки сумішевої фарби для флексографічного друку	20
Дорошук Владислав. Захист основи друкованої продукції	24
Мусянович Павло. Можливості лазерної обробки при виготовленні пакувань	27
Малихіна Іванна. Технологічні особливості оздоблення преміального пакування для чаю	29
Щур Ніна. Сучасний стан та перспективи розвитку технологій відтворення шрифтом Брайля	31
Дробязко Марія. Інтеграція сучасних друкарських технологій у брендинговому дизайні	33
Ярющіна Катерина. Сучасна технологія виготовлення ігрових карток	36
II. Комп'ютеризовані технології і системи видавничо-поліграфічних виробництв	
Давидкін Мар'ян. Аналіз оптимізаційних алгоритмів комп'ютерного зору для розпізнавання кіл	38



Липовий Арсен. Retinexnet: метод для корекції освітлення та підвищення якості зображень	40
Качур Ростислав. Алгоритм визначення напрямів обертання валиків і циліндрів фарбодрукарської системи у тривимірному просторі	43
Hnidets Vasyi. Projektowanie Struktury Scentralizowanej Bazy Danych Portalu Informacyjnego Mobilnej Mediateki	44
Сторожук Дмитро. Розгортання кінцевих терміналів авторизованого користувача для супервайзингу індустріальних метрик	48
Щерба Богдан. Порівняння мікроконтролерів для систем керування опаленням	53
Кожем'яко Катерина. Вплив інтернет-технологій та цифрової трансформації на видавничо-поліграфічну галузь	55
Гордієнко Тетяна. Уніфікована логіка клієнтської взаємодії в системах обробки поліграфічних запитів	58
Гусева Ольга. Методи аналізу користувацького досвіду в цифрових продуктах	61
Слободян Ірина. Застосування штучного інтелекту у видавничій галузі	65
Вдовиченкова Олена. Інтерактивне видання для підтримки ментального здоров'я	66
Герасимчук Вадим. Методика побудови теплової карти детермінування якості поліграфічного замовлення	70
Кучеренко Данііл. Вплив інтерфейсу сайту на психологічний стан користувача	73



III. Устаткування

Коробка Максим. Технологія утворення мікрорельєфу на деталях тамподрукарського устаткування	75
Танчин Ігор. Передбачувальна аналітика та технічне обслуговування машинного парку "Видавничого дому «УКРПОЛ»"	76
Гладченко Віктор. Механічна обробка поверхонь деталей працюючих в умовах тертя	79

IV. Поліграфічні матеріали

Бичкар Євгенія. Аналіз крайового кута змочування при поверхневій обробці картону для одноразового посуду	82
Сушко Денис. Критерії якості лакування у цифрових технологіях репродукування	84
Присяжнюк Наталія. Особливості використання фарб із люмінесцентними властивостями при трафаретному друці	87
Бабанська Любов. Проблеми при роботі з ароматичними домішками для картонних пакувань	89

V. Економіка та організація видавничо-поліграфічної справи

Мороз Роман. Обґрунтування доцільності розгортання автоматизованих видавничо-редакційних веб-платформ	91
--	----

VI. Видавнича справа та редагування

Таранюк Петро. Класифікація евфемізмів у сучасній російській пропаганді	96
Каменчук Вадим. Персональні дані як інструмент пропагандистських кампаній	99

VII. Дизайн, моделювання, оформлення видань та пакувань

Гущина Єлизавета. Ангели в контексті сучасного медіасередовища. Трансформація архетипу	102
Чугай Софія. Особливості створення логотипу для бренду з молодіжною цільовою аудиторією	104
Гишак Наталія. Роль пакування у формуванні бренду	106
Романенко Андрій. Створення 3D-моделей за допомогою штучного інтелекту для використання у друкованих виданнях	108
Зайченко Олександра. UX-дизайн мобільного додатку	111

Сергієнко Олеся. Сучасні тенденції графічного дизайну для друкованої продукції	114
---	-----

VIII. Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 186 Видавництво та поліграфія

Рябоконт Соф'я. Філателія на замовлення з дослідженням підготовки макетів для цифрового друку	118
Бондарина Велимир. Дослідження якості відтворення малоформатної продукції широкоформатними способами друку	120
Єгорченко Марія. Дослідження відтворення корпоративних та пам'ятних кольорів прямим цифровим способом друку	122
Непогодьєва Олена. Друкарня акцидентної продукції з дослідженням якості відтворення текстово-графічної інформації електрофотографічним друком	124
Дворянчикова Вероніка. Студія дизайну зі створення фірмового стилю	125
Постельняк Карина. Споживче пакування з дослідженням показників якості кольоровідтворення при кашируванні	127
Федінчик Анастасія. Дослідження скріплення додаткових елементів у інтерактивних друкованих книжках	129
Астапова Олександра. Вебсайт-візитівка Олександри Астапової з детальним розробленням UX-дизайну	130

IX. Додатки

Показчик навчальних закладів, наукових установ і організацій	132
Іменний показчик студентів, аспірантів, здобувачів — авторів доповідей	133
Іменний показчик наукових керівників	135

