

**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 Тришук — 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



Друк шрифтом Брайля є складним та дороговартісним процесом, що обмежує доступність таких видань. Через це виникає потреба у пошуку нових технологій, що забезпечать ефективне виробництво і використання. Наприклад, компанія Dot Inc., що займається розробками пристроїв для людей з порушеннями зору, повідомила про початок тестування планшету, який здатен відображати текст, графіки та зображення за допомогою 320 клітинок Брайля. Ця технологія має великий потенціал, оскільки пристрій може оновлювати інформацію, а отже використовуватись протягом багатьох років [2–4].

Забезпечення доступу до інформації для людей з вадами зору потребує комплексного підходу, що включає поєднання сучасних та традиційних технологій. Подальший розвиток адаптивних технологій для Брайлівських дисплеїв сприятиме формуванню інклюзивного суспільства.

Література:

1. Маїк В. З. Аналіз технологій нанесення рельєфно-крапкових зображень для незрячих / В. З. Маїк, Т. Г. Дудок, М. С. Харів // Квалілогія книги. 2013. № 2. С. 51–65. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kk_2013_2_13 (дата звернення: 29.03.2025).
2. Головань Д. «Знання, до яких доторкаєшся»: як «Антологія» видає брайлівські книжки. Читомо. URL: <https://chytomo.com/znannia-do-iakym-dotorkaieshsia-iak-antolohiia-vydaie-brailivski-knyzhky/>.
3. Андрушко А. У Південній Кореї тестують перші тактильні цифрові комікси. Читомо. URL: <https://chytomo.com/u-pivdennij-korei-testuiut-pershi-taktylni-tsyfrovi-komiksy/>.
4. Онищенко О. Реалії і перспективи технології друку та інтерпретація тексту шрифтом Брайля у видавничій справі. Інтегровані комунікації. 2018. 4. С. 33–38. DOI: <https://doi.org/10.28925/2524-2644.2018.4.5>.

References:

1. Maik, V. Z., Dudok, T. G., & Khariv, M. S. (2013). Analiz tekhnolohii nanesennia reliefno-krapkovykh zobrazhen dlia nezriachykh

[Analysis of technologies for applying relief-dot images for the blind]. *Book Quality*, 2, 51–65. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kk_2013_2_13 [in Ukrainian].

2. Holovan, D. 'Znannia, do yakykh dotorkaieshsia': yak 'Antolohiia' vydaie brailivski knyzhky ['Knowledge that you can touch': how 'Anthology' publishes Braille books]. *Chytomo*. URL: <https://chytomo.com/znannia-do-iakym-dotorkaieshsia-iak-antolohiia-vydaie-brailivski-knyzhky/> [in Ukrainian].

3. Andrushko, A. U Pivdennii Korei testuiut pershi taktylni tsyfrovi komiksy [South Korea is testing the first tactile digital comics]. *Chytomo*. URL: <https://chytomo.com/u-pivdennij-korei-testuiut-pershi-taktylni-tsyfrovi-komiksy/> [in Ukrainian].

4. Onyshchenko, O. (2018). Realities and prospects of printing technology and Braille text interpretation in publishing: reality and perspectives. *Integrated communications*, 4, 33–38. DOI: <https://doi.org/10.28925/2524-2644.2018.4.5> [in Ukrainian].

УДК 655.3.02:[659.118:72.012]

© **Марія Дробязко**, студентка 4-го курсу, ХНУРЕ, м. Харків, Україна, 2025 р.

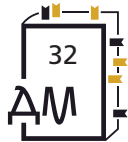
Науковий керівник: М. К. Шипова, асист., ХНУРЕ

ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ДРУКАРСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БРЕНДИНГОВОМУ ДИЗАЙНІ

У статті розглядається вплив сучасних друкарських технологій на брендинговий дизайн. Проаналізовано новітні методи друку, які сприяють покращенню візуальної ідентичності брендів. Наведено приклади використання цифрового друку, екологічно чистих матеріалів та ультрафіолетового друку.

Ключові слова: друкарські технології; брендинг; цифровий друк; екологічність; ідентичність; пакування; ультрафіолетовий друк.

The article examines the impact of modern printing technologies on branding design. The latest printing methods



that improve visual brand identity are analyzed. Examples of digital printing, eco-friendly materials and UV-printing are provided.

Keywords: *printing technologies; branding; digital printing; eco-friendliness; identity; packaging; UV-printing.*

Метою дослідження є інтеграції сучасних друкарських технологій з акцентом на підвищення конкурентоспроможності брендів та формування унікального іміджу компаній. Оцінка впливу цих технологій дозволяє виявити їхній потенціал у вдосконаленні якості продукції та маркетингових стратегій.

Однією з найпоширеніших технологій, що активно застосовується у брендингу, є цифровий друк. Методи цифрового друку дозволяють оперативно, за демократичну вартість і в обмеженій кількості виготовити наклад [1]. Завдяки цифровому друку можна персоналізувати пакування, рекламні матеріали та інші елементи брендингу, що підвищує залученість споживачів і формує довіру до бренду.

Ще одним важливим аспектом є екологічність друку. У відповідь на зростаючі екологічні вимоги та запити споживачів компанії все частіше використовують біорозкладні матеріали та екологічно чисті друкарські фарби. Наприклад, застосування соєвих чорнил та паперу з вторинної сировини значно знижує негативний вплив на довкілля. Замінивши звичайні поліграфічні фарби на екологічні, сучасне виробництво може значно знизити шкідливий вплив на довкілля [2], а також підвищує репутацію бренду в очах екосвідомих споживачів.

Ультрафіолетовий друк (УФ-друк) є однією з найбільш інноваційних технологій, яка активно використовується в брендинговому дизайні. Завдяки використанню ультрафіолетових фарб, ця технологія забезпечує високу точність передачі кольорів та стійкість зображень до зовнішніх впливів, таких як волога та ультрафіолетове випромінювання. УФ-друк дозволяє наносити зобра-



ження на різноманітні поверхні, включаючи метал, скло, дерево та пластик, що робить його ідеальним для брендингової продукції.

Таким чином, сучасні друкарські технології відіграють важливу роль у формуванні брендингового дизайну. Використання цифрового друку, екологічних матеріалів та УФ-друку дозволяє підвищити конкурентоспроможність брендів, покращити якість поліграфічної продукції та створити унікальний візуальний образ компанії. Подальший розвиток цих технологій відкриває широкі перспективи для вдосконалення брендингу та маркетингових комунікацій.

Література:

1. Данилюк Н. С. Перспективи розвитку цифрового друку / Н. С. Данилюк // Науково-практична конференція «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності». м. Київ, 12 листоп. 2021 р. С. 39.
2. Сушкова А. С. Екологічні друкарські фарби / А. С. Сушкова // Матеріали молодіжної школи-семінару: Матеріали міжнар. науково-техн. конф. «Полігр., мультимед. та web-технології», м. Харків. 2023. С. 138–140.

References:

1. Danyliuk, N. S. (12 November, Kyiv, Ukraine, 2021). *Perspektyvy rozvytku tsyvrovoho druku* [Prospects for the development of digital printing]. In *Proceedings of the Scientific and Practical Conference 'Multimedia Technologies in Education and Other Fields of Activity'*, 39 [in Ukrainian].
2. Sushkova, A. S. (Kharkiv, Ukraine, 2023). *Ekolohichni drukarski farby* [Environmentally friendly printing inks]. In *Proceedings of the International Scientific and Technical Conference 'Printing, Multimedia, and Web Technologies' (Youth School-Seminar Materials)*, 138–140 [in Ukrainian].



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
Гусева 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
Рябоконт 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

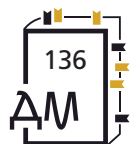
**Іменний покажчик
наукових керівників**

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 паковань	
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 паковань	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
Гищак 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

