

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»
Видавничо-поліграфічний інститут (Україна)**

Харківський національний університет радіоелектроніки (Україна)

Українська академія друкарства (Україна)

Національний технічний університет України (Україна)

Університет штату Гуанахуато (Мексика)

Білоруський державний технологічний університет (Білорусь)

Каунаський технологічний університет (Литва)

Варшавський політехнічний університет (Польща)

Краківський політехнічний університет (Польща)

Варшавський педагогічний університет (Польща)

**ПОЛІГРАФІЧНІ, МУЛЬТИМЕДІЙНІ
ТА WEB-ТЕХНОЛОГІЇ**

PRINT, MULTIMEDIA & WEB

(PMW—2020)

V Міжнародна науково-технічна конференція

Тези доповідей



3–6 листопада 2020 року
м. Київ, Україна

УДК 655:004.9](062)

П50

П50 Поліграфічні, мультимедійні та web-технології = Print, Multimedia & WEB (PMW—2020) : тези доп. V Міжнар. наук.-техн. конф., Україна, м. Київ 3–6 листоп. 2020 р. / Відповід. ред. П. О. Киричок ; Видавничо-поліграфічний інститут КПІ ім. Ігоря Сікорського. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. — 192 с.

ISBN 978-966-990-014-2

До збірника включено матеріали доповідей, у яких висвітлено теоретичні та практичні досягнення вітчизняної та зарубіжної науки в галузі друкованої продукції. Розглянуто проблеми та перспективи розвитку технологій, матеріалів і техніки видавничої справи, поліграфії та книгорозповсюдження. Розроблено та досліджено інформаційні, мультимедійні та web-технології, редакторське опрацювання видань. Описано способи і методи розроблення інтелектуальних систем, оброблення графіки й управління кольором. Досліджено економічну стратегію галузі; маркетинг та менеджмент у видавничо-поліграфічній справі. Описано використання нових методів навчання у видавничо-поліграфічній галузі, зв'язок навчального процесу з виробництвом.

Матеріали конференції призначені для викладачів, науковців, видавців, спеціалістів видавничо-поліграфічної та рекламної галузей, розробників мультимедійних інформаційних продуктів, докторантів, аспірантів і студентів.

© Автори статей, 2020

© КПІ ім. Ігоря Сікорського,

Видавничо-поліграфічний інститут, 2020

ISBN 978-966-990-014-2

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

СПІВГОЛОВИ

проф. Киричок П. О.
проф. Семенець В. В.
проф. Дурняк Б. В.
проф. Сенченко М. І.

директор ВП КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна, Київ
ректор ХНУРЕ, Україна, Харків
ректор УАД, Україна, Львів
директор ДНУ «Книжкова палата України
ім. І. Федорова», Україна, Київ
зав. відділом поліграфічних технологій,
Варшавська політехніка, Польща, Варшава

проф. Петріашвілі Г. Г.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

проф. Киричок Т. Ю.
проф. Роїк Т. А.
проф. Шевчук А. В.
проф. Штефан Є. В.
проф. Тріщук О. В.
проф. Оляніна С. В.
проф. Ганжуров Ю. С.
проф. Ткаченко В. П.
проф. Петров К. Е.
проф. Філатов В. О.
проф. Гребеннік І. В.
проф. Єрохін А. Л.
проф. Дудар З. В.
проф. Пушкар О. І.
проф. Шоман О. В.
доц. Долгова Т. А.
проф. Ромат Є. В.
проф. Сеньківський В. М.
проф. Тимченко О. В.
проф. Гавенко С. Ф.
проф. Регей І. І.
проф. Огірко І. В.
проф. Кашуба С. В.
проф. Гудим В. І.
проф. Шерба І. М.
проф. Кібіркштис Едмундас
проф. Гур'єва Н. С.

КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
КПШ ім. Ігоря Сікорського, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНУРЕ, Україна
ХНЕУ, Україна
НТУ «ХПШ», Україна
БДТУ, Білорусь
КНТЕУ, Україна
УАД, Україна
УАД, Україна
УАД, Україна
УАД, Україна
УАД, Україна
УАД, Україна
Вища школа економіки, Польща
Краківський політехнічний університет, Польща
Краківський педагогічний університет, Польща
Каунаський технологічний університет, Литва
Університет штату Гуанахато, Мексика

СЕКРЕТАРІАТ

доц. Зоренко Я. В.
доц. Хмільярчук О. І.
доц. Чепурна К. О.

кафедра репрографії
кафедра технології поліграфічного виробництва
кафедра технології поліграфічного виробництва

ШАНОВНІ УЧАСНИКИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ!

Щиро вітаю вас із нагоди початку роботи п'ятої міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології» («Print, Multimedia & Web» PMW–2020). Цьогоріч конференція проходить в межах Видавничо-поліграфічного інституту КПІ ім. Ігоря Сікорського, що є знаковою подією для нас. Цей науковий захід дозволить науковцям і фахівцям видавничо-поліграфічної галузі з різних куточків світу представити останні результати теоретичних та експериментальних досліджень, отримати можливість спілкування та дискусії на різноманітні актуальні питання науки — все це сприяє консолідації та поширенню наукового доробку та практичного досвіду.

Запропонована конференцією тематика різноманітна, актуальна і відображає технічні й технологічні інновації у виробництві друкованої продукції, тенденції розвитку сучасних інформаційних, мультимедійних та web-технологій, останні тренди у створенні дизайну мультимедійної та друкованої продукції, стан книжкової справи і реклами в поліграфії, особливості використання нових методів навчання у видавничо-поліграфічній галузі в сучасних реаліях розвитку науки і техніки тощо.

У роботі конференції активно беруть участь студенти, магістранти, аспіранти, молоді викладачі, науковці та фахівці галузі. Публікація матеріалів конференції в електронному вигляді забезпечить широкий інформаційний доступ наукової та виробничої громадськості до тематики досліджень видавничо-поліграфічної галузі.

Сподіваюсь, що тематика конференції та збірник матеріалів зацікавить не тільки інженерів-дослідників, видавців та поліграфістів, а й академічну наукову спільноту.

Ще раз вітаю всіх учасників конференції! Бажаю плідної співпраці, активного обміну науковими доробками, ґрунтовних та цікавих презентацій, різнопланових запитань та оригінальних гіпотез! Сподіваюсь, що її результати допоможуть отримати нові знання, розробити інноваційні пропозиції, які сприятимуть вирішенню складних та важливих завдань видавничо-поліграфічної галузі.

Директор Видавничо-поліграфічного інституту КПІ ім. Ігоря Сікорського, заслужений діяч науки і техніки України, д-р техн. н., професор, керівник наукової школи «Технологічне забезпечення видавничо-поліграфічного виробництва, техніки, процесів і систем репродукування»



Петро КИРИЧОК

Наукове видання

**ПОЛІГРАФІЧНІ, МУЛЬТИМЕДІЙНІ
ТА WEB-ТЕХНОЛОГІЇ**

PRINT, MULTIMEDIA & WEB

(PMW—2020)

V Міжнародна науково-технічна конференція

Тези доповідей

Відповідальний редактор: П. О. Киричок

Макетування: Я. В. Зоренко

Комп'ютерна верстка: О. І. Хмілярчук, К. О. Чепурна

Матеріали збірника публікуються в авторській редакції

КПІ ім. Ігоря Сікорського

Видавничо-поліграфічний інститут,

вул. Ак. Янгеля, 1/37, м. Київ, 03056

Віддруковано

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Свідоцтво про державну реєстрацію: серія ДК № 5354 від 25.05.2017 р.

просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056

Підп. до друку 10.12.2020. Формат 60×84^{1/16}. Папір офс. Гарнітура Times.
Спосіб друку – електрографічний. Ум. друк. арк. 11,67. Обл.-вид. арк. 10,3.

Поз. 20-3-3-008. Наклад 20 пр. Зам. № 20-000.

Видавництво «Політехніка», КПІ ім. Ігоря Сікорського

вул. Політехнічна, 14, корп. 15, м. Київ, 03056

тел. (044) 204-81-78