

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

ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНИЙ ІНСТИТУТ

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

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

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



**КИЇВ
2019**

Організаційний комітет

Голова — Петро Киричок, д.т.н., професор, проректор
з науково-педагогічної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського
Володимир Баглай — генеральний директор
Банкотно-монетного двору НБУ
Олена Величко — д.т.н., професор, зав. кафедри
репрографії ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Світлана Гавенко — д.т.н., професор,
зав. кафедри, Українська академія друкарства
Юрій Ганжуров — д.п.н., професор,
зав. кафедри МВППГ ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Наталія Жукова — доктор культурології, професор,
зав. кафедри графіки ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Тетяна Киричок — д.т.н., професор,
директор ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Олексій Кононенко — начальник відділу
видавничої справи Держкомтелерадіо України
В'ячеслав Ловейкін — д.т.н., професор,
зав. кафедри, Національний університет
біоресурсів і природокористування України
Володимир Олійник — к.т.н., доцент
Naci Yakup Öztuna — PhD, Professor, Acting Dean,
Faculty of Fine Arts, Dokuz Eylül University (Izmir, Turkey)
Георгій Петріашвілі — д.т.н., професор, директор
Інституту Поліграфії Варшавської політехніки
Іван Регей — д.т.н., професор, зав. кафедри,
Українська академія друкарства
Тетяна Роїк — д.т.н., професор, в. о. зав. кафедри
ТПВ ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Ольга Тришук — д.н. із соц. ком., професор,
зав. кафедри видавничої справи і редагування
ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Анатолій Шевчук — д.т.н., професор,
зав. кафедри МАПВ ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Секретаріат:

Оксана Зоренко — голова, к.т.н., доцент
Василь Скиба — вчений секретар,
Олена Галілейська, Дарина Топіха,
Анжеліка Філь, Марія Петрик

АДРЕСА КОНФЕРЕНЦІЇ:

03056, Київ-56, вул. Акад. Янгеля, 1/37,
Видавничо-поліграфічний інститут КПІ ім. Ігоря Сікорського.
Директор ВПІ, тел. 204-83-61, кафедра ТПВ, тел. 204-84-23,
електронна адреса: druk.molode.vpi.kpi.ua@gmail.com
сайт: <http://dm-conf.vpi.kpi.ua/>

Конференція «Друкарство молоде» входить до Переліку
наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки у 2019 р.
згідно листа ДНУ «ІМЗО» № 22.1\10-3239 від 13.09.2018 р.

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

Шановні молоді науковці! Шановні колеги!

Розвиток сучасної науки й техніки, поряд із спрощен-
ням та синергією різноманітних технологічних рішень,
активізує всі сфери людської діяльності та розширює
можливості подальшого прогресу суспільства.

Програма 19-ої міжнародної науково-технічної кон-
ференції студентів і аспірантів «Друкарство молоде»
традиційно присвячена висвітленню сучасних тенденцій
розвою видавничо-поліграфічної галузі: поліграфічних
медіа- та цифрових технологій репродукування друко-
ваних та електронних мультимедійних видань, матеріа-
лознавства, менеджменту у видавничо-поліграфічній га-
лузі, редагування, реклами і зв'язків із громадськістю,
історії, дизайну, моделюванню та оформленню видань
та паковань. Також, вже традиційно в межах конференції
будуть представлені кращі наукові доробки із Всеукраїнсь-
кого конкурсу студентських наукових робіт зі спеціаль-
ності 186 Видавництво та поліграфія.

На нашому форумі заплановано виступи понад 120
доповідачів із різних вишів та наукових шкіл, що сприя-
тиме появі нових комунікацій для молодих науковців
та здобутті ними передових знань науково-технічного
прогресу у сфері поліграфічних технологій.

Шановні колеги, молоді науковці, фахівці та всі при-
четні до видавничо-поліграфічної галузі, щиро вітаємо
вас на нашій 19-й міжнародній науково-технічній кон-
ференції студентів і аспірантів «Друкарство молоде»,
бажаємо всім учасникам та їх науковим керівникам
плідної роботи, цікавих доповідей та запитань, а також
подальших наукових звершень!

Щиро Ваш
Голова організаційного
комітету,
Петро Киричок



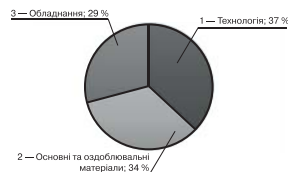


Рис. 3. Діаграма співвідношень патентних розробок за методом пошуку, де: 1 — технології; 2 — основні та оздоблювальні матеріали; 3 — обладнання

УДК 621.798

© **Максим Дятленко**, магістрант, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: Ю. О. Шостачук, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



ЗНАЧЕННЯ ПАКОВАННЯ У СУЧАСНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

A significant place in the modern printing industry is taken by products that are made of paper and cardboard. The development of packaging takes place at a rapid pace, packaging design and packaging are changing, new technologies are being developed, new materials are appearing.

Значне місце в сучасному поліграфічному виробництві займають продукти, які виготовлені з паперу та картону. Розвиток пакування відбувається швидкими темпами, змінюється конструкція та призначення пакувань, розробляються нові технології, з'являються нові матеріали, змінюється їх якість.

Упаковка продукції відіграє важливу роль в ланцюжку «виробництво—зберігання—транспортування—реалізація» практично для всіх галузей промисловості.

Вона дозволяє скоротити втрати й гарантувати якість та непошкодженість продукції, збільшити терміни її зберігання, забезпечити привабливість кінцевого товару.

Паперові пакети є одним з основних видів споживчої тари. Для виготовлення пакетів використовується папір різної маси 1 м² від 20 до 130 г та гладкості залежно від об'єму пакета та властивостей продукту та характеру його оформлення. Багатощарова конструкція паперового пакету при комбінації декількох видів паперу в різних поєднаннях дозволяє зберігати визначені властивості готових виробів протягом встановленого терміну придатності.

Суттєвою є також можливість наносити на поверхню пакетів багатофарбове зображення, оздоблювати як внутрішню, так і зовнішню оболонки залежно від призначення пергаментом, целофаном, поліетиленом тощо, що прискорює процес виготовлення готової пакувальної продукції та є достатньо ефективною й економічною формою реклами.

Для забезпечення технологічного процесу виготовлення пакувань необхідно мати високоякісне обладнання з можливістю налаштування на задані форми, форми й види оздоблення.



УДК 655.028

© **Світлана Вірич**, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: О. І. Браускенє, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПРИ ЦИФРОВОМУ ДРУЦІ З ОДНОЧАСНИМ ЛАКУВАННЯМ

The article presents the analysis trends in the development of digital printing using varnishing and the complex is provided parameters quality.

Сьогодні постає завдання виготовлення друкованої продукції малими накладками з таких матеріалів як: гофрований, крафт-папір, картон, плівка, тканина тощо. Для такої продукції зазвичай застосовують цифрові друкарські машини, а останнім часом застосовують п'яту секцію, яка дозволяє додати ще один колір (наприклад, неоновий та білий тонер) або застосувати лакування матове чи глянцеове [1].

Проте з використанням оздоблення відбитків цифрового друку ще не достатньо досліджено параметри якості друкованої продукції на цифрових друкарських машинах таких як XEROX WorkCentre Pro 55, що представлені на ринку України [2]. Тому під час визначення параметрів якості продукції на цьому типі обладнання з використанням цифрового оздоблення є необхідним проведення комплексу дослідження, а саме: відповідність пробних відбитків кольоровому пробному відбитку (кольоропробі), візуальному контролю, який включає відсутність дефектів на продукції, адгезію фарби при нанесенні лаку, а також якість вирубки висікальними ножами для пакування, якщо таке передбачене. Основну увагу буде приділено дослідженням кольоропроби, яка має здатність контролювати зображення як на матеріальному носії, так і на кольоровому екрані та буде вимірюватися спектрофотометром. У разі потреби будуть побудовані ICC-профілі.

Отже, для виготовлення друкованої малотиражної продукції особливу увагу потрібно приділяти параметрам якості для відповідного методу друку.

Література

1. Лакування, ламінування в поліграфії [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.exlibris.lviv.ua/poligrafia/postdrukarskaobrobka>.
2. Цифровий друк «Видавництво» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://druk.if.ua/services/print/digital-printing.html>.



УДК 655.34

© **Марина Вертеленко**, магістранка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: С. М. Зигуля, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ПОРІВНЯННЯ ОФСЕТНОГО ТА ЦИФРОВОГО ОФСЕТНОГО СПОСОБІВ ДРУКУ ДЛЯ КНИЖКОВИХ ВИДАНЬ

This article presents a comparative analysis, the advantages of offset and digital offset printing methods for book editions, and defined that the production period of the edition is an important part of the technological process.

Спосіб друку відіграє значну роль у технологічному процесі виготовлення поліграфічної продукції, зокрема книжкових видань. Залежно від накладу час їх виготовлення коливається від однієї години до декількох днів. На це впливають багато факторів. До основних з них можна віднести: спосіб друку, матеріали, обладнання тощо.

При виготовленні книжкових видань найбільш розповсюдженим є офсетний спосіб друку. Його переваги: висока якість відтворення зображень, використання різних задруковуваних матеріалів тощо [1].

Технологія цифрового офсетного друку поєднує принципи цифрового та офсетного друку. Ця технологія передбачає виготовлення друкарських форм в цифровій друкарській машині за допомогою експонування формного матеріалу, який знаходиться на формному циліндрі [2]. Переваги: відсутність постійної друкарської форми та прилагодження; швидке висихання відбитку; можливість внесення індивідуальної інформації.

Для виготовлення книжкового видання офсетним способом друку потрібно більше часу порівняно з цифровим офсетним друком. Різниця в часі може коливатися від 0,5 до 3 й більше годин залежно від обсягу видання. Збільшення часу виготовлення є негативним моментом, який впливає на собівартість видання.

