

**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 МВПК 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 спрощенням та синергією різноманітних технологічних рішень, активізує всі сфери людської діяльності та розширює можливості подальшого прогресу суспільства.

Програма 19-ої міжнародної науково-технічної конференції студентів і аспірантів «Друкарство молоде» традиційно присвячена висвітленню сучасних тенденцій розвитку видавничо-поліграфічної галузі: поліграфічних медіа- та цифрових технологій репродукування друкованих та електронних мультимедійних видань, матеріалознавства, менеджменту у видавничо-поліграфічній галузі, 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 Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 186 Видавництво та поліграфія.

На нашому форумі заплановано виступи понад 120 доповідачів із різних вишів та наукових шкіл, що сприятиме 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 причетні до видавничо-поліграфічної галузі, щиро вітаємо вас на нашій 19-й міжнародній науково-технічній конференції 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



УДК 655.03.022

© Яна Нагорна, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: Т. Є. Клименко, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ДРУКУ КАРТОННОГО ПАКОВАННЯ

The analysis of the tendencies of development of methods for printing of cardboard packaging on the basis of literary and patent search over the past ten years.

Незважаючи на загальні тенденції, які визначають майбутнє та сьогодення пакувального ринку, найбільш значне зростання спостерігається в секторі виготовлення картонного пакування з високими споживчими властивостями.

Тому, сьогодні ця сфера поліграфічного виробництва найбільш сприятлива до інновацій у технологіях друку, що дозволить підвищити якість продукції та прискорити виробничий процес.

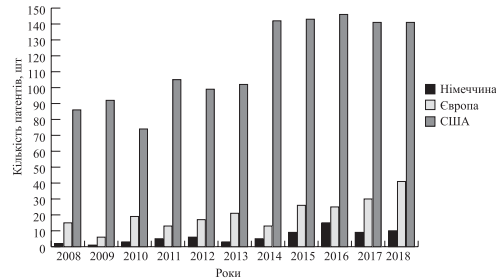


Рис. 1. Динаміка патентування у сфері друкування флексографічним способом

Згідно з проаналізованими джерелами встановлено, що найпоширенішими способами друку на картоні є флексографічний, офсетний та цифровий офсетний. Проведено літературний та патентний пошук за 2008–2018 рр., у результаті якого знайдено понад 4763 патентів, що відповідають тематиці. Вибірки встановлено за такими країнами, як США, Німеччина та Європа, оскільки саме там спостерігається інтенсивний розвиток пакувальної галузі [1–4].

Динаміка патентування, що наведена на рис. 1, свідчить про зростання кількості патентів у сфері наукових розробок флексографічного способу й про актуальність дослідження друкування на картонні цим методом.

Як видно з рис. 2, найбільше патентів щодо розвитку офсетного друку представлено в США. Це свідчить про стрімкий розвиток цього способу, завдяки стабільно високій якості друку й економічним перевагам.

На рис. 3 наведено динаміку патентування розробок щодо цифрового офсетного способу друку. В останні роки значно зросла кількість патентів у Європі та США, адже замовникам потрібна висока швидкість виконання замовлень, доступність малотиражного виготовлення з високою персоналізацією. Це підвищує попит на впровадження різних технологій для цифрового друку.

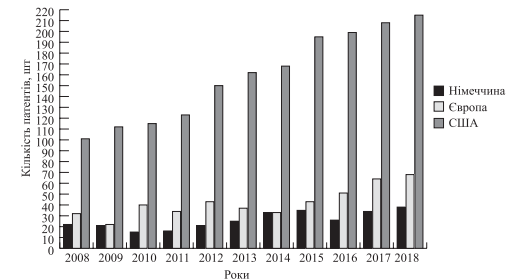


Рис. 2. Динаміка патентування у сфері друкування офсетним способом

У результаті аналізу патентних та літературних джерел визначено, що технології друку на картонному пакуванні, актуальні та розвиваються, а кількість нових розробок щороку збільшується. За результатами дослідження видно, що офсетний спосіб друку займає провідне місце у виготовленні картонного пакування. Окрім того, спостерігається зростання частки цифрового офсетного способу друку, який забезпечує високу швидкість виготовлення замовлень, можливість друкувати малими накладками, тим самим складає конкуренцію традиційним способам друку.

Література

1. Упаковочные настроения [Електронний ресурс] / MacHOUSE News. Режим доступу: http://machouse.ua/pub/files/258/59/mhn_2_2018.pdf.
2. Технологические тенденции в печати упаковки [Електронний ресурс] / MacHOUSE News. Режим доступу: http://machouse.ua/pub/files/174/86/doklad_onishenko.pdf.
3. Пятый отчет дгпа «Мировые тенденции в полиграфии 2018 — краткий обзор» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://machouse.ua/pub/files/259/3/5th_Global_Trends_Executive_Summary_RU.pdf.

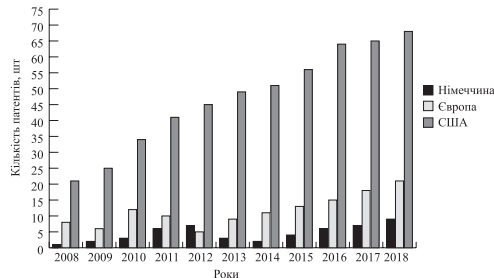


Рис. 3. Динаміка патентування у сфері друкування цифровим офсетним способом

4. Онлайн сервіс патентного пошуку [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.lens.org/>.

УДК 676.204; 655.3.620.11; 547.458

© Катерина Ніколенко, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: Р. А. Хохлова, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

КАРТОННЕ ПАКОВАННЯ ДЛЯ «FAST FOOD» З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКОЛОГІЧНОСТИХ ОЗДОБЛЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Analyze patent sources, to determine the current state of trends in the production of cardboard packaging for 'fast food' with the use of environmentally friendly finishing materials.



На сьогодні, стаканчики для напоїв та різної конструкції контейнери для їжі виготовлені з картону, помітно витісняють пластикову продукцію цього ж виду. Виходячи з глобальної вимоги збереження екології планети, все більше досліджень проводиться у сфері виготовлення пакування для швидкого харчування, що є безпечним для споживача та навколишнього середовища. Світовими виробниками проводиться модернізація основних та оздоблювальних матеріалів, процесів нанесення ламінованого шару на внутрішню поверхню пакування, технології виготовлення та формування екологічного пакування для «fast food».

Метою роботи є аналіз патентних джерел, для визначення сучасного стану тенденцій виготовлення картонного пакування для «fast food» з використанням екологічних оздоблювальних матеріалів.

У дослідженні було обрано та проаналізовано 290 патентів, що були опубліковані з 2008 по 2018 рр., за такими класами: А, А1, А47, В1, В65, U, С. Предметом