

творення оптимальні за Манселом, при умові, що максимальна густина відбитка нижча ніж оптимальна густина оригіналу. При зменшенні значення константи K_M відбувається зменшення максимального значення оптичної густини відбитка, внаслідок чого відбувається «стисування» градації тонів. Для рівномірного стикування градації тонів крива об'єктивного тоновідтворення має збільшуватися за однією з розрахованих кривих. Вважається, що крива Мансела відповідає кривій видимості, яка аналогічна особливостям сприйняття оком сірих тонів. Чим менша відмінність інтервалів оптичних густин оригіналу та відбитка, тим легше досягне стикування при коригуванні.



УДК 655.3.066.364

© **Вікторія Матвійчук**, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2020 р.
Науковий керівник: Н. Л. Талімонова, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС МЕТАЛОГРАФІЧНОГО ДРУКУ

The article deals with the factors influencing the technological process of intaglio printing.

Металографічний друк є одним з основних методів захисту та використовується для виготовлення цінних паперів і документів сирового обліку, зокрема банкнот, в усьому світі. Особливість цього методу друку полягає у можливості отримання різноманітних півтонів, а також рельєфного зображення, яке можна перевірити на дотик. Одними з основних показників якості металографічного друку є рівномірність і чіткість штрихів.

На основі аналізу процесу друкування та показників якості виготовленої продукції можна виділити основні фактори впливу на оптимізацію технологічного процесу металографічного друку:

— достатній тиск у друкарському контакті для переходу фарби із гравійованих елементів форми на задрукований матеріал;

— достатній час контакту друкарської форми із задрукованим матеріалом;

— контакт між друкарською формою та задрукованим матеріалом вздовж всієї лінії друкування;

— достатнє заповнення фарбою гравійованих елементів друкарської форми;

— повне стирання фарби стиральним циліндром із пробільних елементів друкарської форми;

— контроль зайвого стирання фарби стиральним циліндром із друкувальних елементів форми;

— швидке закріплення фарбового шару;

— легке відокремлення задрукованого матеріалу від формного циліндра.

УДК 655.229

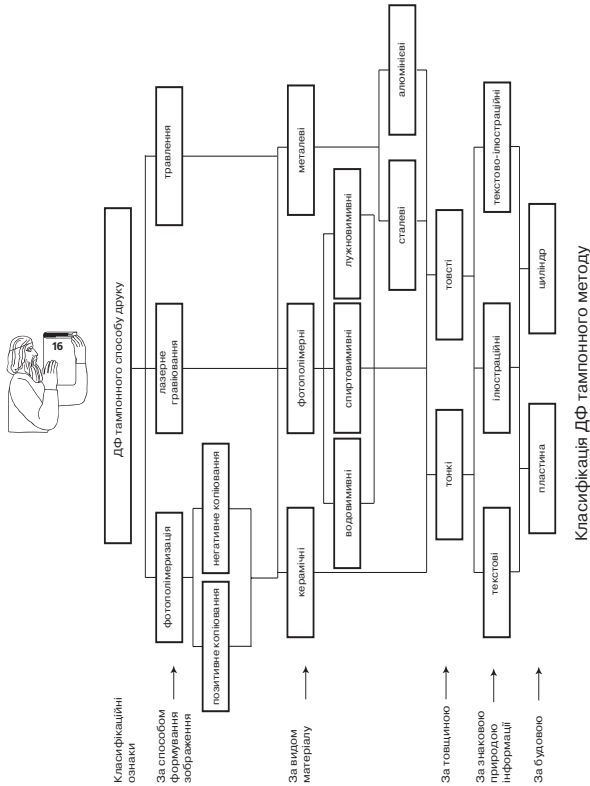
© **Ольга Стефанишена**, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2020 р.
Науковий керівник: О. В. Зоренко, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



КЛАСИФІКАЦІЯ ДРУКАРСЬКИХ ФОРМ ТАМПОННОГО СПОСОБУ ДРУКУ

In this article it has been analyzed printing plates differences for pad printing and prepared a classification of them depending on their major features.

Тампонний друк є непрямим способом, інша його назва — глибокий офсетний, в якому як проміжний елемент для перенесення друкарської фарби виступає тампон, а залежно від накладу друкованої продукції можуть бути використані друкарські форми (ДФ): фотополімерні флексографічні (друкування продукції середньої якості для малих і середніх виробництв)



та сталеві глибокого способу (друкування повноколірної продукції високої якості накладом понад 75 тис. відб.). Завдяки пружному еластичному тампону цей спосіб дозволяє здійснювати друк на об'ємних предметах різних форм.

У результаті проведеного аналізу, різновиди ДФ структуровано та створено класифікацію за такими ознаками: вид матеріалу, спосіб формування зображення, товщина, знакова природа інформації та за будовою (рис).

Завдяки розробленій класифікації можна оцінити відмінності серед наявних ДФ, обрати необхідні витратні матеріали для певної технології виготовлення ДФ: фотополімерні матеріали виготовляються способом полімеризації, а металеві та керамічні — за допомогою травлення або лазерного гравіювання.

УДК 621.798; 655.023; 655.3.062.3

© Катерина Метліна, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2020 р.
Науковий керівник: К. І. Золотухіна, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ТЕРМІН СЛУЖБИ КАРТОННОГО ПАКОВАННЯ

Factors that affect the life of the carton were analyzed. A hierarchical model of factors influencing cardboard packaging has been created.

Сучасна пакувальна індустрія широко використовує картонне пакування для фасування та пакування продукції. Залежно від чинників, які будуть надмірно впливати на пакування, йому додатково надають певні властивості та характеристики, саме тому актуальним є їх увіраження. Це тісно пов'язано з прогнозованим терміном служби пакування. При аналізі чинників, що впливають