

трафаретний спосіб друку. Беручи до уваги діапазон маси паперу, можна розглядати застосування й інших способів друку для нанесення повноколірного зображення. Це дозволить використовувати tissue paper для реставрації раритетних видань, а також для виготовлення книжкових видань, які мають велику кількість сторінок.

УДК 676.22

© **Кристина Орленко**, студентка 4-го курсу, ХНУРЕ, м. Харків, Україна, 2020 р.  
Науковий керівник: Т. А. Колесникова, канд. техн. наук, доц., ХНУРЕ

#### ДОСЛІДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ ПАПЕРУ ДЛЯ БЛОКНОТА «TRAVEL BOOK»

*In stationery, the paper is one of the hallmarks of practicality and durability. With the right choice of paper parameter values, it indicates the quality of the publication.*

Метою дослідження є визначення основних параметрів, необхідних для розробки блокнота «Travel Book». Для досягнення цієї мети необхідно вивчити існуючі параметри, після чого підібрати значення для свого видання.

Папір представляє собою матеріал з волокнистих частинок з домішками у вигляді мінералів. Також у папері міститься целюлоза, яка визначає його довговічність (0,8–1 целюлози, такий папір найбільш довговічний; 0,5–0,6 целюлози — менш довговічний; менше ніж 0,35 — найбільш не довговічний папір). Вибір паперу залежить від типу друку. Найбільш поширеним вважається офсетний папір (офсетний друк) масою 60–250 г/м<sup>2</sup>, що має високий вміст целюлози, білий колір, стійкість до механічних пошкоджень. Папір для глибокого друку має такі характеристики: маса від 60–220 г/м<sup>2</sup>, колір білий, містить



целюлозу, має високу зольність. Папір для високого друку має такі характеристики: маса від 50–70 г/м<sup>2</sup>, має середній або високий вміст золи.

Дослідження основних параметрів вибору паперу доводить, що ці параметри залежать від мети самого видання (наскільки довговічним воно має бути та яким способом його друкувати). Також є додаткові параметри: білизна, зольність, гладкість.

УДК 655.025

© **Ірина Омельченко**, студентка 4-го курсу, ВПІ КПІ ім. Гіорія Сікорського, м. Київ, Україна, 2020 р.  
Науковий керівник: А. С. Морозов, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Гіорія Сікорського

#### ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ ПОЛІМЕРНИХ ПЛІВОК КОРОННИМ РОЗРЯДОМ

*In this article has been reviewed processing of feature of the plastic sheeting by the crown discharge. There also have been demonstrated changes of texture.*

Сьогодні полімерні плівки активно використовують для створення паковань і етикеток. Для реалізації цих видів продукції необхідно забезпечити високу якість відтворення графічних і текстових елементів.

Головною умовою перенесення зображення на полімерні плівки є високе змочування поверхонь плівок фарбою. Для того, щоб покращити цей показник і забезпечити високу якість відтворення інформації, поверхню задрукованого матеріалу оброблюють коронним розрядом. Цей спосіб базується на підвищенні поверхневої енергії, створюючи у такий спосіб більший поверхневий натяг полімерної плівки, ніж друкарської фарби.

При цьому виді обробки відбувається взаємодія з верхнім шаром макромолекул, що мають приблизну товщину 0,00001 мкм. При цьому коронний розряд не впливає

