

туре; контурные графики зависимости процента перенесенной фольги от времени и температуры для определения оптимальных параметров процесса. По результатам даны рекомендации по каждому из видов тканей.

В целом, результаты проведенных исследований показали, что наилучшими для создания плашечного изображения с использованием данной технологии являются образцы № 5 (замша), № 4 (атлас: 30% вискоза, 65% полиэстер, 5% эластан), № 3 (атлас 100% полиэстер); достаточно неплохо показал себя образец № 2 (джинс); остальные образцы не обеспечивают необходимое качество оттиска, т. к. процент переноса фольги не превышает 50 %. Представлены рекомендации по использованию данной технологии в единичном производстве.

UDC 655.344:620.18

V. Skyba, Associate Professor, PhD
(Igor Sikorsky Kyiv polytechnic institute, Ukraine)

MINIMIZATION OF INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL ENVIRONMENT DURING USING A PRINTING PLATE

Researching of using processes of printing plates and identification of influencing factors that changing of printing and technical characteristics of the printing plates elements and, consequently, the quality of the imprint, is an extremely urgent task. That will minimize the influence of technological environment and will allow to improve the index of print quality of modern printing plates.

On the basis of the analyzed data [1-3], a significant influence on the change in the print run stability of the printing plate is made by the printing contact area, namely: physical-mechanical influence on the elements of the printing plate form of the friction forces of the contacting surfaces of the printing plate-deckel; changes of indicators of the fountain solution during the print run, which affects the quality of wetting of non-printing elements of the printing plate; during printing individual series of colors it is possible to form a chemically aggressive environment, which leads to more active wear of the working surface of the elements of the printing plates. To decrease the the influence of the above factors, it is necessary to carry out the following measures [1-4]: development of a set of measures on rational selection and using printing plates; development of additives for a fountain solution that will stabilize its parameters and improve the process of humidifying non-printing elements development of methodology of operational quality control of the print run stability of modern printing plates.

These solutions almost completely solved and realized in the developed scheme of estimation of the index of print run stability of printing plates [5], which contains the following main stages: entrance control and preparation of materials; diagnostics of CtP-system and quality control of printing plate; analysis of the printing process and the quality of the imprints; objective evaluation of the print-run stability parameter of printing plate. Implementation by the enterprises of the developed complex scheme will minimize the impact of the technological environment during processes of making and exploitation of modern printing plates, which will significantly expand the range of their print run stability and lead to an increase in the quality of printed products within a defined print run.

REFERENCES

1. Скиба В. М. Вплив підготовки поверхні пробільних елементів на їх тиражну якість / В. М. Скиба, Т. Г. Осипова // Наукові записки. – Львів: УАД, 2011. – № 3 (36). – С.298-302.
2. Скиба В. М. Хімічний аналіз поверхні пробільних елементів форм плоского офсетного друку методом рентгенівського мікроаналізу / В. М. Скиба, О. Ю. Коваль, О. М. Величко // Технологія і техніка друкарства. – Київ: НТУУ «КПІ» ВПІ, 2010. – № 4 (30). – С.198-205.
3. Скиба В. М. Вплив друкарського контакту на зміну мікрогеометрії елементів друкарської форми / В. М. Скиба // Технологія і техніка друкарства. – Київ: НТУУ «КПІ» ВПІ, 2011. – № 3 (33). – С.28-34.
4. Величко О. Відтворення тонового градієнту засобами репродукування [Текст]: монографія / О. Величко, Я. Зоренко, В. Скиба / За заг. ред. О. М. Величко. — К.: ВПЦ «Київський університет», 2011. — 240 с.
5. Скиба В. М. Комплексна оцінка тиражної стабільності монометалевих друкарських форм / В. М. Скиба // XXV Міжнародна науково-практична конференція з проблем видавничо-поліграфічної галузі. – 2017.