



ЦИФРОВИЙ ДРУК ЯК ЗАСІБ ПЕРЕНЕСЕННЯ АБРИСУ НА ЛІТОГРАФСЬКУ ФОРМУ

*Локатур Б.І., аспірант, кафедра ГМК, ІПМТ НУ «Львівська політехніка»
Цуца Н.М., доцент, кафедра ГМК, ІПМТ НУ «Львівська політехніка»*

Abstract. The report examines the use of digital printing as a modern method for transferring a contour drawing onto a lithographic plate. It analyzes the advantages of combining digital technologies with traditional lithographic techniques. The main stages of the technological process are described. Attention is drawn to the method's precision, convenience, and potential. Its significance for the development of graphic art and education is emphasized.

У сучасному світі цифрові технології дедалі активніше інтегруються в усі сфери людської діяльності, зокрема в галузь графічного мистецтва та друкарства. Одним із прикладів такої інтеграції є використання цифрового друку як інструменту в літографії – традиційній техніці плоского друку, яка зберігає свою художню та навчальну цінність і сьогодні. Однією з важливих інновацій є можливість перенесення абрису (контурного зображення) на форму літографічного друку за допомогою цифрового принтера, що значно полегшує процес підготовки та розширює можливості митця. Існує кілька методів нанесення абрису на основу форми:

Ручне нанесення – традиційна техніка, коли художник малює безпосередньо на поверхні каменю або металу за допомогою вугілля, літографічних олівців або туші. Метод потребує навичок і є трудомістким.

Перевідна літографія (трансфер) – комбінована техніка, при якій зображення створюється на окремому носії, а потім переноситься на друкарську форму.

Особливе місце серед цих технік посідає **цифровий трансфер** – спосіб, що поєднує цифровий друк з класичною літографією. Цей метод можна розділити на два типи:

Метод Laser-Litho – друк зображення відбувається на лазерному принтері. Це сучасна техніка у літографії, яка дозволяє перевести абрис зображення з видрукованого за допомогою принтера на друкарську форму. Абрис спочатку друкується на тонкому гладкому папері. Потім папір зволожується ацетоном і щільно прикладається до підготовленої основи літографічної форми (камінь або метал). За допомогою тиску тонер переноситься на форму. Після цього форму можна доопрацьовувати літографічними матеріалами, травити і використовувати для друку. Метод точний, зручний і добре поєднується з класичними літографічними техніками. Єдиний недолік у тому, що тонер також приймає на себе фарбу.



У процесі досліджень та практичних занять було розроблено другий метод, де використовується струменевий друк для перенесення абрису на основу літографічної форми. Цей метод цікавий тим, що після перенесення абрис не приймає на себе олійні речовини, так як це відбувається при використанні лазерний друку.

Порядок дій такий:

- створення або сканування абрису на комп'ютері;
- друк на тонкому папері за допомогою струменевого принтера;
- припресування видрукованого зображення до поверхні каменю;
- покриття зволженим папером і плівкою;
- перенесення зображення під тиском за допомогою друкарського валика;
- видалення паперу.

Трансферне перенесення абрису за допомогою лазерного чи струменевого принтера, відкриває нові можливості в сфері літографії. Цей метод дозволяє поєднувати класичні методи з сучасними цифровими технологіями, зберігаючи при цьому унікальність та художню виразність літографічного друку. Він є зручним, ефективним і доступним способом для створення друкарських форм, що особливо актуально у навчанні, творчих проектах і малотиражному друці. Використання цього підходу дозволяє зберігати традиції літографії, адаптуючи їх до потреб сьогодення.

Список літератури

1. Erich Mönch. (1978). Werkstattbuch der Lithographie für Künstlerlithographen und Studierende. Bearbeitet und erweitert von Walter Schautz, Argenbühl-Ratzenried.
2. Hiller/Füssel. (2002). Wörterbuch des Buches. Frankfurt a. M.: Vittorio Klostermann. ISBN 3-465-03220-9.
3. Mario Derra. (2002). Der Solnhofener Naturstein und die Erfindung des Flachdruckes durch Alois Senefelder. Ein Lithographieführer, Solnhofen: Bürgermeister-Müller-Museum. ISBN 3-00-009414-8.
4. Aleš Krejča. Die Techniken der graphischen Kunst. Handbuch der Arbeitsvorgänge und der Geschichte der Original-Druckgraphik, Hanau a. M.: Verlag Werner Dausien, ISBN 3-7684-1071-4.
5. Paul Croft. (2009). Stone Lithography, A&C Black.