

## ОФСЕТ. АСПЕКТИ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

*Яценко Л.О., старший викладач, кафедра МСТ, ХНУРЕ*

*Овчаренко Є.В., студент, кафедра МСТ, ХНУРЕ*

**Анотація.** У даній статті розглянуто ключові аспекти підготовки оригінал-макетів для офсетного друку, з акцентом на ефективність використання можливостей технології. Описано типові помилки дизайнерів-початківців, технічні вимоги до шрифтів, зображень, треппінгу та переддрукарської підготовки.

**Ключові слова:** ОФСЕТ, ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН, ТРЕППІНГ, ШРИФТ, ДОДРУКАРСЬКА ПІДГОТОВКА.

Метою дослідження є аналіз технічних та художніх аспектів офсетного друку, зокрема його впливу на ефективність графічного дизайну та якість друкованої продукції. Розглядаються ключові помилки, яких припускаються дизайнери при підготовці макетів, а також технічні обмеження, що впливають на результативність друку.

Під час розробки оригінал-макета для офсетного друку потрібно пам'ятати, що корінь проблем зовсім не обмеження офсету – парадокс у тому, що це його безмежні властивості. Найбільш поширена помилка – зловживання кольором. Дизайнери-початківці, усвідомлюючи, що сучасні машини здатні працювати з вісьмома, дев'ятьма або навіть десятьма фарбами, прагнуть використати їх усі. Проте на практиці це призводить до надмірно складних і витратних макетів. У більшості випадків цілком достатньо стандартного чотирифарбового друку.

Офсет не має обмежень у відтворенні дрібних шрифтів. Будь-який розмір може бути надрукований із високою точністю. Тим не менш, дизайнери повинні враховувати не лише можливості технології, але й конкретного поліграфічного обладнання, яке може мати свої технічні межі.

Офсетні машини можуть друкувати з роздільною здатністю до 600 dpi, однак більшість друкарень працює зі стандартом 150 dpi. Створюючи макет, слід враховувати можливості обладнання, адже висока якість друку потребує досвідчених фахівців і точної налаштування процесу (рис. 1).

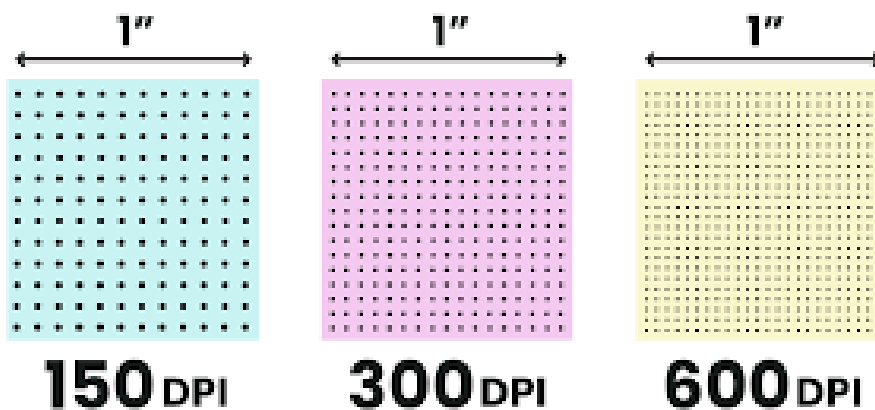


Рисунок 1 – Порівняння якості друку на 150, 300 і 600

Треппінг – ще один важливий етап додрукарської підготовки. Він компенсує можливі зміщення під час друку шляхом створення накладання кольорів. Для офсету ширина трапа має становити від 0,25 до 0,5 пункту. Це дозволяє уникнути білих зазорів між кольоровими елементами макета.

Згідно з вимогами SWOP, тонкі лінії, середні та дрібні шрифти повинні бути виконані в одному кольорі. Штрихові зображення й виворотний шрифт повинні мати товщину не менше  $\frac{1}{2}$  пункту в найтоншому місці. Для зручності читання виворотного тексту фон повинен бути темним, щоби забезпечити контрастність.

Коли текст друкується поверх зображення, він має бути не тоншим за  $\frac{1}{3}$  пункту в найвужчій частині. Фон у таких випадках повинен мати не більше 30% одного кольору і не перевищувати 90% сумарно по всіх кольорах.

Таким чином, офсетний друк відкриває великі можливості для створення професійних і технічно складних графічних рішень. Його переваги – висока роздільна здатність, чіткість передачі дрібних елементів, здатність працювати з широким спектром кольорів і складних композицій – роблять його одним із найефективніших методів друку в поліграфії. Проте ці можливості стають справжніми перевагами лише тоді, коли дизайнер володіє не тільки творчим баченням, а й технічними знаннями, які дозволяють грамотно підготувати макет до друку. Якісний макет – це не просто гарна картинка на екрані, а результат зваженого підходу: правильного вибору роздільної здатності відповідно до можливостей друкарського обладнання, грамотного використання кольору, дотримання вимог до треппінгу, контрастності, товщини ліній та шрифтів. Порушення хоча б одного з цих параметрів може призвести до спотворення зображення, втрати чіткості або навіть до того, що важливі елементи макету просто не будуть надруковані. Саме тому успішне застосування офсетного друку вимагає уваги до найдрібніших деталей і глибокого розуміння специфіки друкарського процесу. Лише в поєднанні творчості та технічної підготовки можна досягти результату, який буде не тільки візуально привабливим, але й бездоганно виконаним з точки зору поліграфічних стандартів.

#### Література.

1. Гунько, С.М. (2013). Основи поліграфії: додрукарські процеси. 2-ге вид. Львів: Укр. акад. друкарства.
2. Кулішова, Н.Є., Яценко, Л.О., & Ткаченко, В.П. (2024). Проєктування друкованих видань та технологій їхнього виготовлення: навч. посіб. для здобувачів вищої освіти з дисципліни «Основи технології поліграфічного виробництва» та з виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи спеціальності 186 Видавництво та поліграфія. Харків: ХНУРЕ. ISBN 978-966-659-365-1.
3. Чеботарьова, І.Б., & Яценко, Л.О. (2023). Особливості кольоровідтворення на фабриці флексографського друку «НАРГУС». Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Сучасний стан: монографія. (с. 233-260). Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид».