

УДК 655.3.021(043.2)

АНАЛОГОВА ТА ЦИФРОВА КОЛЬОРОПРОБА У ПОЛІГРАФІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Дисюк І. О.

*Національний авіаційний університет, м.Київ
Науковий керівник: Родіонова О. В., ст. викл. кафедри КММТ*

Анотація. Було досліджено поняття управління кольором, кольоропроба та її види. Розібрано цифрову та аналогову кольоропробу у поліграфічних технологіях.

Ключові слова: управління кольором, кольоропроба, цифрова кольоропроба, аналогова кольоропроба.

У цифрових системах візуалізації управління кольором — це керована конверсія між кольоровими зображеннями різних пристроїв, таких як сканери зображень, цифрові камери, монітори, екрани телевізорів, кінопринтери, комп'ютерні принтери, офсетні преси та відповідні носії. Основна мета управління кольором — отримати хорошу відповідність між кольоровими пристроями. Управління кольором допомагає досягти однакового вигляду на всіх цих пристроях, якщо пристрої здатні забезпечити необхідну інтенсивність кольорів [1].

Кольоропроба – здобуття контрольного зображення на матеріальному носію або на кольоровому екрані відеотермінального пристрою. Сучасні кольоропроби мають широку класифікацію, але умовно їх поділяють на три типи: екранну, цифрову, аналогову. Кольоропроби виготовляються для контролю таких видів набору, як, наприклад, суцільний текст, заголовки і титули, колонтитули і колонцифри окремих сторінок, підписи до ілюстрацій, виноски і зміст, а також для перевірки наявності і правильності розташування міток і контрольних шкал. Кольоропроба необхідна для оцінки якості багатофарбового зображення. Кольоропроба може бути виготовлена для окремих зображень, але кращою є кольоропроба всієї смуги.

Цифрова кольоропроба це зображення, здобуте на матеріальному носію (папері) безпосередньо на основі інформації про зображення, яке міститься у комп'ютері. Вона може бути одержана на різних етапах цифрового оброблення текстової та зображальної інформації. Залежно від пристрою для здобуття кольоропроби відбиток може мати поліграфічну растрову неперервну або дискретну (піксельну) структуру. Кольоропробу можна одержати на тиражному або спеціальному папері.

Аналогова кольоропроба - зображення кольоропроби, здобуте з кольороподілених растрових фотоформ. Ідентичність кольоровідтворення зображення кольоропроби і тиражних відбитків забезпечується завдяки використанню пігментів (барвників), які мають параметри аналогічні тріадним фарбам, що застосовуються при друкуванні. При цьому приріст розміру растрової точки, який відповідає розтискуванню при друкуванні (моделювання різного ступеня розтискування можливе завдяки вибору різних комплектів світлочутливих матеріалів).

Багато які системи аналогової кольоропроби дають змогу виготовити кольоропробу на тиражному папері. Якщо ж кольоропробу здобувають на спеціальному папері - основі, то для максимального наближення до кінцевого результату друку існує можливість використання основи різної білизни (відповідає тиражному паперу, який буде застосовуватися) [2].

Однак навіть «найінформативніші» кольоропроби дають швидше уявлення про якість кольороподіла, але не можуть слугувати точним еталоном під час друкування продукції. Щоб мати найбільш повне уявлення про якість кольороподілу, доцільно отримати пробні відбитки за допомогою прободрукарського верстата. До комплекту пробних відбитків одного сюжету, окрім суміщеного зображення, входять так звані шкальні відбитки, що отримані первинними фарбами (голубою, пурпурною, жовтою та чорною) з кожної відповідної форми, а також їх бінарні накладання. Пробні відбитки дозволяють оцінити правильність кольороподіла [3].

СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Управління кольором. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Управління_кольором.
2. Ярема С. М. Видавничі поліграфічні технології та обладнання (загальний курс): Навч. Посіб. К.: Ун-т «Україна», 2003.
3. Мельников О. В. Технологія плоского офсетного друку. Львів: Афіша, 2003. 388 с.