

## **СПОСОБЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЦВЕТОВЫХ ПРОСТРАНСТВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ЦВЕТОВЫХ РЕЖИМОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

При допечатной подготовке полиграфической продукции возникает задача изменения цветовых режимов изображения, соответствующих различным устройствам ввода, отображения и печати изобразительной информации. Для описания особенностей цветовоспроизведения таких устройств используются ИСС-профили, которые содержат информацию о совокупности воспроизводимых цветов в виде цветового пространства, характеризуемого аппаратно независимой колориметрической системой Lab. При этом цветовые пространства, сопоставленные с разными цветовыми режимами, отличаются по своему размеру, что ставит вопрос о выборе оптимальных методов их конвертации.

Для решения поставленной задачи была проведена работа по систематизации способов преобразования цветовых пространств, доступных в графических программах. В частности, проанализированы перцепционный и колориметрический способы преобразования, применяемые при обработке фотоизображений. Для каждого из способов преобразования дана его общая характеристика, выделены достоинства и недостатки, позволяющие определить целесообразность использования способа при определенных условиях. Так, анализ теоретической сущности перцепционного метода и его практическое применение по отношению к различным фотоизображениям показали, что данный метод следует применять, если номинальное цветовое пространство изображения, описываемое цветовым профилем, и реальная совокупность цветов в составе фотоснимка близки друг к другу. В этом случае удастся избежать цветовых диспропорций при преобразовании изображения в более узкое цветовое пространство печатающего устройства. Если же номинальное цветовое пространство не задействовано в полной мере для описания реальных цветовых деталей фотоснимка, то для наиболее точного цветовоспроизведения целесообразно выбрать колориметрический метод преобразования.

Рекомендации по выбору способов преобразования цветовых пространств, сформулированные на основе их теоретического анализа и практического применения к ряду фотоснимков, позволяют более эффективно использовать цветовой охват устройств печати и минимизировать цветовые искажения воспроизводимого изображения.