

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ПРОБЛЕМЫ ПОЛИГРАФИИ И ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДЕЛА

№ 5
сентябрь — октябрь

*Издается с января 2000 г.
Выходит 6 раз в год*

Москва
2008

НАШИМ ЧИТАТЕЛЯМ И АВТОРАМ

Журнал «Проблемы полиграфии и издательского дела» из серии журналов «Известия высших учебных заведений» создан с целью освещения и распространения новейших достижений науки и техники в области полиграфии и издательского дела. Целью издания журнала является также объединение творческих усилий активных, талантливых студентов, аспирантов, докторантов, преподавателей вузов, ученых и специалистов разных стран для решения насущных проблем полиграфии и активизации научной деятельности.

Журнал является периодическим научно-техническим изданием объемом до 20 уч.-изд. л., форматом 70×100/16, с периодичностью 6 номеров в год.

Статьи перед публикацией рецензируются.

Язык издания — русский.

Учредитель журнала — Министерство образования и науки Российской Федерации, соучредитель журнала со статусом издателя — Московский государственный университет печати.

Территория распространения журнала — Российская Федерация и зарубежные страны.

Разделы журнала: Техника и технология полиграфии; Информационные технологии; Издательское дело; Проблемы экономики полиграфии и издательского дела.

Распространяется по России и за рубежом через
ОАО Агентство «Роспечать» (подписной индекс 81992)
по адресной рассылке и в розницу.

Адрес редакции: 127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 2а, тел./факс (495)976-28-98.
тел. (495)976-31-53; E-mail: Journal@mgup.ru

Научно-редакционный совет:

Цыганенко А.М. (председатель),
Ленский Б.В. (заместитель председателя),
Никульчев Е.В. (заместитель председателя),
Наумов В.А., Маркелова Т.В., Ненашев М.Ф.,
Самарин Ю.Н., Степанова Г.Н., Чувашев Ю.И., Шеметова Е.П.

Редакционная коллегия:

Ленский Б.В. (главный редактор),
Матрюхин Г.И. (зам. главного редактора),
Королев Д.А. (ответственный секретарь)

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1801 от 28 февраля 2000 г.

Ответственный за выпуск

Д.А. Королев

Корректор

Е.Е. Бушуева

Компьютерная верстка

И.В. Бурлакова

Подписано в печать 15.09.2008. Формат 70×100/16.
Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgС. Усл. печ. л. 14,14.
Тираж 500 экз. Заказ № 297/274.

Отпечатано в РИО МГУП. 127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 2а

© Московский государственный
университет печати, 2008

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИИ

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИИ

УДК 655.3.022

Использование объемного моделирования печатных изображений для анализа качества печатной продукции

С.И. Дыдышко

В работе представлены результаты работы по исследованию методов контроля качества печатной продукции, основанных на цифровом моделировании анализируемых изображений. Здесь представлены метод построения цифровой панхроматической модели печатного изображения и ее последующий анализ. Приведены результаты экспериментальной проверки предложенного метода контроля качества печатной продукции.

Введение. Во всех областях, связанных с обработкой изображений, проблема повышения качества изображения занимает важнейшее место. Это отчасти связано с появлением нового, усовершенствованного оборудования, которое на первый план выдвигает задачу определения новых критериев качества. Однако задача количественной оценки качества изображения усложнена тем, что трудно найти эффективную меру субъективно воспринимаемых искажений, а также из-за принципиального различия физических и субъективно воспринимаемых человеком искажений.

Идеи, развиваемые в этой работе, отражают взаимосвязь между структурой изображения и:

- 1) восприятием изображения человеком;
- 2) его количественным представлением.

Эти представления образуют систему, в рамках которой проводится рассмотрение и решение задачи исследования влияния параметров печатного процесса непосредственно по всей площади воспроизводимого изображения, в отличие от традиционного (косвенного, хотя и достаточно точного) контроля по тестовым объектам. Они дают возможность установить связь между объективны-