

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ПРОБЛЕМЫ ПОЛИГРАФИИ И ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДЕЛА

№ 3
май — июнь

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

Москва
2007

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 70×108/16, с периодичностью не менее 4 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.

Предполагаемая территория распространения журнала — Российская Федерация и зарубежные страны.

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

Мы оценим оригинальный подход авторов к решению научных и практических проблем полиграфии. Мы надеемся, что и у специалистов полиграфического производства и издательства возникнет желание внедрять и использовать научные результаты авторов статей в своей практической работе.

**Распространение по России и за рубежом предполагается осуществлять через
Центральный коллектор научных библиотек (подписной индекс 83157),
ЗАО «Международная книга» по подписке, адресной рассылке и в розницу.**

Адрес редакции: 127550, Москва, ул. Прянишникова, д. 2а, тел. 976-4196.

Контактные телефоны

Королев Дмитрий Алексеевич (495)976-31-53

Факс: (495) 976-0635; **E-mail:** Journal@mgup.ru

Редакционная коллегия:

Цыганенко А.М. (главный редактор),
Никульчев Е.В. (зам. главного редактора),
Королев Д.А. (ответственный секретарь),
Баблюк Е.Б., Бенда А.Ф., Бобров В.И., Гасов В.М., Дёрзам Э., Киричок П.О.,
Кузнецов Ю.В., Ленский Б.В., Маркелова Т.В., Наумов В.А., Ненашев М.Ф.,
Никольская Э.В., Самарин Ю.Н.

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

Ответственный за выпуск

Д.А. Королев

Редактор

Е.В. Далада

Компьютерная верстка

И.В. Бурлаковой

Подписано в печать . Формат 70×108/16.
Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgС. Усл. печ. л. .
Тираж 500 экз. Заказ № 218/178.

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

© Известия вузов. Проблемы полиграфии
и издательского дела, 2007

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИИ

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИИ

УДК 778.19

Пространственная модель процесса оптической поэлементной записи растровых изображений.

I. Обоснование построения модели и выбор параметров

В.Р. Севрюгин, Ю.С. Андреев

Серия стандартов ISO 12647 выдвигает требования к качеству фотоформ, к качеству растровых точек, вводит и регламентирует параметры качества. В статье показана важность контроля качества растровых точек. Предлагается системы вывода фотоформ и печатных форм оценивать не только по обычным паспортным техническим показателям, но и по достижению параметров качества растровых точек. Для возможности оценки влияния параметров процесса записи на параметры качества растровых точек, обеспечения оптимальной настройки систем определяет необходимость построения модели, в основу которой может быть положено распределение освещенности в записывающем пятне, найденное из экспериментальных денситометрических данных.

Одной из главных задач процесса полиграфического репродуцирования изображительной информации является точное воспроизведение градации, а следовательно, и цвета изображения. Важнейшее условие такого воспроизведения — стабильное и возможно более точное воспроизведение растровых точек на каждом этапе процесса. Одним из основных этапов, ответственных за точность воспроизведения точек, является поэлементная запись растровых изображений в фотовыводных системах или в системах «компьютер — печатная форма». Именно при этой записи растровая точка из виртуального желаемого представления в компьютере физически реализуется на фотоформе или печатной форме. Понимание важности этого этапа, необходимости контроля растровых точек на фотоформе или печатной форме нашло отражение в разработке серии стандартов ISO 12647, в которой требования к качеству фотоформ определяются как требования к качеству элементов изображения — растровых точек и штрихов.