ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шефер Елены Александровны на тему «Повышение эффективности работы полиграфического оборудования путем совершенствования методов обработки информации на допечатной стадии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (текстильная и легкая промышленность)

Возрастающие требования к качеству печатной продукции, обеспечение низкого и стабильного показателя растискивания, как основного показателя качества печати, являются важной и актуальной задачей.

В работе Шефер Е.А. на основе теории сигналов проанализирован процесс формирования растровой точки. Предложена и обоснована методика оценки качества печатной продукции, базирующаяся на математической модели приемника бинарного сигнала и учитывающая особенности зрительного восприятия человека. С использованием предложенной методики выполнено исследование методов бинаризации одномерных и двумерных сигналов. Автором разработана математическая модель растискивания растровой точки и исследовано влияние методов бинаризации на минимизацию, и устойчивость процесса растискивания. Разработанная модель позволила выявить влияние на растискивание таких факторов, как растекание краски, а также, показателей, характеризующих состояние кинематических блоков и узлов офсетной печатной машины. Можно констатировать, что совокупность вышеперечисленных научных положений и результатов диссертационного исследования обладают существенной научной новизной.

Практическая значимость работы подтверждается апробацией результатов исследований в действующих типографиях и использованием их в учебном процессе.

Основное содержание диссертации опубликовано в 10 научных работах, в том числе 5 статей в журналах, входящих в «Перечень …» ВАК РФ, 4 тезисов докладов, 1 свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ.

В качестве **замечания** следует отметить, что из автореферата непонятно, какова величина растискивания непосредственно при изготовлении печатной формы и каким образом на практике осуществляется ввод «предискажающих» изменений на допечатной стадии.

Приведенное замечание не снижает общей положительной оценки диссертации, которая по своему содержанию, новизне полученных научных и практических результатов соответствует требованиям п. 9 Положения ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор, *Шефер Елена Александровна,* заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (текстильная и легкая промышленность).

Заведующий кафедрой «Технологические системы пищевых, полиграфических и упаковочных производств», доктор технических наук (05.13.06), профессор В.В. Прейс

300012, Россия, г. Тула, проспект Ленина, 92.
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет».
Тел. (4872) 35-34-44, факс (4872) 35-81-81.
E-mail: info@tsu.tula.ru

Должность, ученую степень, ученое звание и подпись В.В. Прейса заверяю.

Ученый секретарь Ученого совета ТулГУ Л.И. Лосева

14.05.2018 г.