

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БРАКА ПРИ ЛАМИНИРОВАНИИ

Анализируются причины возникновения дефектов при ламинировании. Особое внимание уделяется влиянию квалификации персонала на качество ламинирования.

Цель исследования – выявить причины брака, возникающего при ламинировании. В качестве объекта исследования выбрана технология осуществления процесса ламинирования, а предметом исследования – дефекты, возникающие при использовании ламинаторов.

Одной из актуальных проблем экономики является борьба за качество продукции, так как, являясь важным инструментом в борьбе за рынки сбыта, качество обеспечивает конкурентоспособность товара.

Качество – также и один из основных факторов работы полиграфии. Основные требования, которые заказчики предъявляют к типографии – соблюдение сроков заказа и высокое качество полиграфической продукции. Как и в любой сфере деятельности, в полиграфии существует брак. Без него не обходится ни один тираж. Нормой качественной печати является ситуация, когда выходит 3-5 % брака от ста процентов продукции. Наибольшее количество брака в малых и средних полиграфических предприятиях возникает при постпечатной обработке тиража (60%). В свою очередь, на различных стадиях постпечатной обработки возникает характерный для данного этапа процент брака (см. рис. 1).

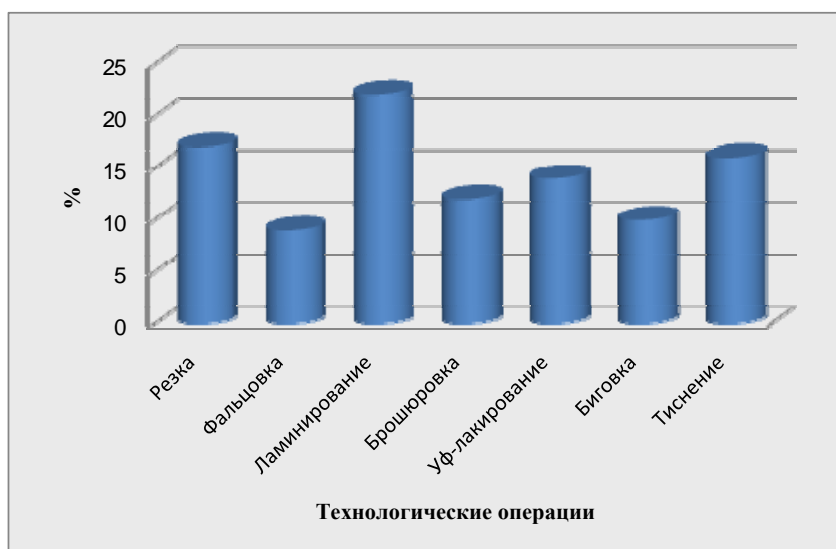


Рис. 1 Количественная оценка брака на различных стадиях постпечатной обработки.

Из графика видно, что наибольший процент брака приходится на ламинирование печатной продукции.

Ламинирование представляет собой процесс приклеивания (припрессовки) к оттиску прозрачной пленки, улучшающей его внешний вид и повышающей его механическую прочность, а также значительно увеличивающей стойкость оттиска к физическим и химическим воздействиям.

В результате обзора соответствующей литературы был сделан вывод, что наиболее важные научные факты в исследовании возникновения причин брака при ламинировании сделали А.К. Рогожев, М.Ю. Здибняк.

После проведенного анализа были выделены факторы, влияющие на качество ламинирования (см. рис. 2). К ним относятся оптимальный выбор оборудования, выбор материалов для ламинирования и персонал.



Рис. 2 Причины возникновения брака при ламинировании

Правильный выбор оборудования зависит от типов документов и от размеров документов, которые планируется ламинировать. Хотя существует целый ряд различных типов ламинаторов на рынке, они попадают под две категории: холодного ламинирования и горячего ламинирования. Холодный ламинатор идеально подходит для работы с нетеплостойкими материалами, такими как: документы, фотографии, винил и другие вещи, которые не выдерживают высоких температур. Для всех остальных видов материалов используется горячее ламинирование.

В выборе материалов, а именно пленки для ламинирования, важное значение имеет толщина пленки, которую подбирают в зависимости от фактуры бумаги, на которую нанесено изображение. Тонкие пленки используют для ламинирования бумаги отличной фактуры. Бумагу фактурной марки не принято ламинировать на стандартном ламинаторе. Для выполнения специального заказа по ламинированию рельефной бумаги на оборудование устанавливают валы с силиконовым покрытием, посредством которых при пневматическом натиске фактура бумаги точно проявляется на готовом продукте. Только качественная пленка позволяет сохранить и надежно защитить печатную продукцию.

Однако чаще всего брак на этапе ламинирования возникает из-за низкой квалификации работников, а именно из-за неверной настройки режима работы ламинатора и из-за неправильной заправки материала. Очевидно, что оператор ламинатора должен обладать большим опытом, поскольку его знания и умения существенно влияют на качество ламинируемого материала.

Обзор кадрового состава типографий Харьковской области показал, что квалифицированных специалистов в данной области недостаточно. В следствие этого, возникает задача обобщения и формализации их опыта в виде соответствующих методик, что и является целью дальнейшего исследования.

Список литературы: 1. Как ламинаторы стали большими: [Электронный ресурс]/А.К. Рогожев. — Режим доступа к журн. <http://zalaminiruem.ru/articles/?ident=3>. 2. Без складок и морщин: [Электронный ресурс] / М.Ю. Здибняк // Publish — 2008. — № 2. — Режим доступа к журн. <http://www.publish.ru/articles/4394738/text/4933020.html>. 3. Пленка для ламинирования: [Электронный ресурс] <http://www.compuart.ru/article.aspx?id=8990&iid=374>.