

# Антикризисный взгляд на послепечатную обработку в книжном производстве

Г. Франц, К. Увенчиков, компания «ВИП-Системы»

*Конец — делу венец.  
Русская пословица*



Полуавтоматическая книгоставочная линия TecnoGRAF Tower

На выставке drupa 2008 европейские полиграфисты высказывали мнение, что в Европе на самой печати уже почти невозможно зарабатывать и практически единственной нишей для создания прибыли остаются послепечатные процессы.

Нам представляется, что во время кризиса, в условиях падения тиражей, объемов и номенклатуры у предприятий с узкой специализацией возникает риск незагруженности по основному виду деятельности. В этой ситуации важно оперативно расширить технологические возможности производства по выпуску новой продукции и оказанию дополнительных услуг. Для книжного производства это означает в первую очередь повышение разнообразия послепечатной отделки. Попробуем поискать резервы на этих процессах, которые открываются благодаря оборудованию, изготовленному в Европе, США, Китае и Японии и поставляемому компанией «ВИП-Системы».

Вначале рассмотрим опыт полиграфистов Японии в области изготовления книг в мягкой обложке. Первое, на что обращаем внимание, — суперобложка, надетая на такую книгу. Эта отделка существенно дешевле в производстве, чем изготовление книги в твердом переплете с суперобложкой, и придает продукции привлекательный товарный вид. Еще один вид популярной книжной продукции — это книги в мягкой



Рис. 1. Виды обложек: а — брошюра Otabind с суперобложкой; б и в — брошюра с суперобложкой и фальш-форзацем

обложке с фальш-форзацем. Перед КБС на первую и последнюю тетрадь наклеивается форзац. В КБС на обложку по краям наносятся две продольные клеевые полоски холодного клея, а после закрытия книги форзац приклеивается к обложке.

Следующий вид — книги с фальш-форзацем и окантовкой корешка блока. Такое оформление книг напоминает брошюру Otabind (рис. 1, а). Как и в предыдущем случае, выполняется приклейка форзацев, помимо этого, на самонакладке обложки дополнительно устанавливается модуль для вклейки бумажной полоски в середину подаваемой обложки. Тем самым блок в корешковой зоне не приклеивается к обложке, а остается свободным (см. рис. 1).

Еще вспомним продукцию, выпускавшуюся в СССР, но потом забытую, по нашему мнению, незаслуженно: блок сшивается проволокой втачку перед поступлением на линию КБС. Такой вид скрепления интересен при выпуске учебной литературы, потому что книги остаются дешевыми и легкими, а срок их службы существенно повышается.

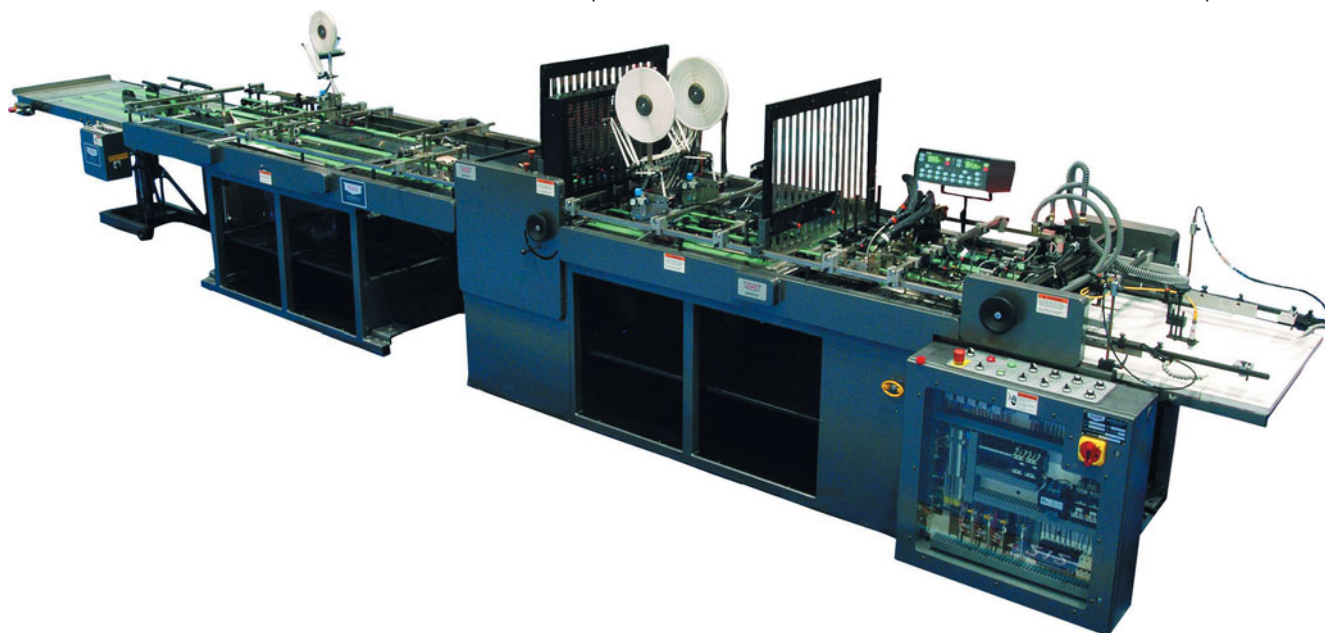
В Японии обращает на себя внимание множество брошюр, газет и журналов, сшитых проволокой. Причем толщина изданий иногда доходит до 2 см. В России продукция подобного объема с проволочным шитьем встречается редко, чаще используется клеевое скрепление, что дороже. При изготовлении газетно-журнальной продукции, школьных тетрадей, детских журналов в Японии часто применяются скрепление тетрадей обратной скобой и приклейка обложки на линии КБС. При таком способе ножки скобы располагаются с внешней стороны корешка тетради (при классическом скреплении проволокой внакидку ножки скобы расположены внутри блока на центральном развороте) и закрываются приклеенной сверху обложкой.

После печати на листовых машинах начинаем с фальцовки. На этом участке в японских типографиях доминируют фальцевальные машины компании Shoei — лидера по выпуску и продаже фальцевального оборудования на внутреннем рынке Японии. В линейке фальцевальных машин Shoei представлены несколько серий:

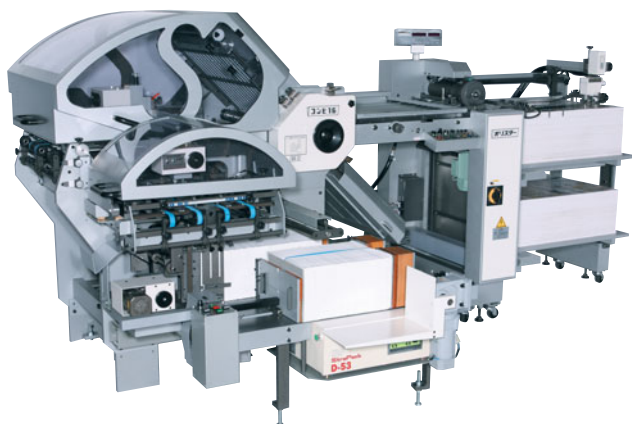
- мини-серия, предназначена для фальцевания малоформатной продукции, например инструкций, в том числе фармацевтических;
- Space Saving — серия, предназначенная для экономии производственных площадей. Представлена форматами 470×650 и 560×850 мм;
- кассетная серия;
- комбинированная — самая популярная серия компактных и многофункциональных машин, которые могут комплектоваться различными самонакладами, в том числе стапельными non-stop.

Производственная программа компании Shoei включает несколько брошюровальных комплексов, построенных на базе вертикальных листоподборков, фальцевальных, клеевых, швейных и трехножевых модулей. Один из таких комплексов позволяет изготавливать продукцию, скрепленную обратной скобой и с приклеенной обложкой, о которой мы говорили выше.

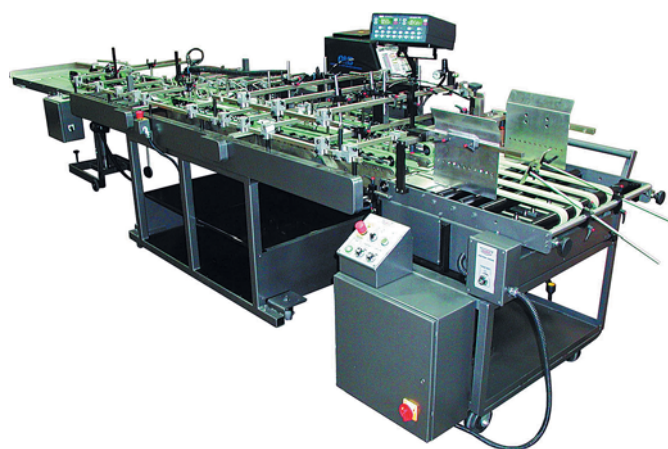
Из машин КБС в Японии больше всего распространено оборудование компании Yoshino. Максимальная скорость линий ►



Многофункциональная фальцевально-склеивающая линия Omnifold



Комбинированная фальцевальная машина SHOEI с автоматической системой обвязки пачек.



Фальцевально-склеивающая линия Comfold для склейки крышек интегрального переплета и кортонных коробок

клеевого бесшвейного скрепления — до 13 тыс. цикл./ч. Для изготовления упомянутых выше видов книг в мягкой обложке линии Yoshino комплектуются следующими агрегатами: модулем для шитья проволокой со скоростью до 8 тыс. цикл./ч с установкой до трех головок и толщиной шитья до 22 мм втачку, который встраивается между листоподборочной линией и машиной КБС; клеевым модулем; модулем подачи и нарезки бумажной полоски на самонакладке обложки. Модуль надевания суперобложки устанавливается после модуля трехсторонней подрезки. В модуль надевания суперобложки книги подаются позземпллярно, затем обложки открываются в стороны, подается суперобложка, фальцуются клапаны загибов, обложка закрывается, книга в мягкой обложке с суперобложкой подается на транспортер.

Комбинация машин КБС Yoshino с линиями ВШРА японской компании Osako — еще одного лидера полиграфического машиностроения Японии, позволяет выпускать газетно-журнальную продукцию, скрепленную обратной скобой с приклеенной обложкой. В этом случае сфальцованные тетради подбираются на самонакладах линии ВШРА Osako, без накидывания обложки, после чего они подаются в швейную секцию с обратным швейным аппаратом, где швейные головки расположены снизу, а не сверху относительно транспортной цепи. После того, как блок прошит, он по транспортной ленте, через узел смены ориентации, где переворачивается корешком вниз, поступает в машину КБС. После этого в КБС выполняются боковая проклейка и проклейка корешка без обработки блока и приклейка обложки. Далее происходит комплектовка привертков и трехсторонняя подрезка.

Еще один вид переплета, заслуживающий упоминания, — мягкая обложка с клапанами. Этот вид обложки знаком российским издателям и книжникам. Известные европейские изготовители книжных линий имеют в своих производственных программах машины для выпуска обложки с клапанами, которые агрегируются в единую линию. Альтернативой может стать недорогая машина ZK 320 китайской компании Purple Magna. Такие машины установлены на ведущих книжных предприятиях России. Машина открывает книжный блок, отводит обложку с клапанами в стороны, обрезает торец книжного блока, фальцует клапаны и закрывает обложку.

Несложно освоить выпуск книжных крышек интегрального переплета на фальцевально-склеивающих машинах (ФСМ) американской компании Kluge, на которых крышка изготавливается за один технологический цикл. Вначале фальцуются и приклеиваются клапаны с двух противоположных сторон, далее машина поворачивает заготовку под прямым углом, фальцует и приклеивает два оставшихся открытыми клапана. Крышка готова.

Для компаний, которые планируют добавить в свой перечень выпускаемой продукции книги в твердом переплете, может представить интерес бюджетный вариант полуавтоматических крышкоделательных машин Tescnograf Darix из Италии или Purple Magna HSKB 1000 из Китая. Для выпуска книг большими тиражами целесообразно использовать автоматические крышкоделательные машины Tescnograf T-Rex со скоростью до 58 цикл./мин и Purple Magna HSK 30 со скоростью до 30 цикл./мин.

Расширение технологических возможностей предприятий позволяет получить конкурентные преимущества и привлечь дополнительные заказы.