

Destra и Elche – женская модельная обувь, а также Domino – домашняя и пляжная обувь. Кроме того, по мере необходимости ассортимент магазинов дополняется продукцией белорусских поставщиков обуви, например обувью марок Legrand, Fogio или Muya.

С целью уменьшения остатков на складах, а также наиболее полного удовлетворения существующего на рынке спроса в ходе исследования была разработана матрица заказа новой коллекции на новый сезон (осень-зима или весна-лето) с максимальным учетом всех факторов, влияющих на прогноз продаж и объем заказа. Кроме того, были предложены и опробованы на практике новые виды товаров: подарочные сертификаты и аксессуары для обуви, определена прибыльность их внедрения. Важной частью управления ассортиментом является также ценовая политика. Своевременное изменение цен на реализуемый товар может, как увеличить прибыль предприятия за счет дополнительной торговой надбавки на пользующийся массовым спросом товар, так и привести к излишним остаткам на складах в случае несвоевременной уценки или предоставления скидок.

Таким образом, заказ новой коллекции обуви сети салонов обуви «Баден» должен предшествовать тщательный анализ продаж, учитываться опыт сотрудничества с поставщиком товара, современные тенденции обувного рынка, а также тенденции моды. Введению нового товара в ассортимент должны предшествовать пробные продажи. Важно также тщательно и своевременно регулировать цены на продукцию с учетом модели, сезонности и качества изделия.

*С.В. Дирко, Е.Н. Полешук*

*УО «Белорусский государственный экономический университет»  
(Республика Беларусь, Минск)*

## **СКЛАДСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ «PICK-BY-LINE»**

Требование к сокращению времени складской обработки и хранения приводит к задаче проектирования скоростных технологий с учетом специфики товаропотока конкретного предприятия при минимальных затратах на его реализацию. В последние годы с развитием торговых сетей все более широкое распространение приобретает такая складская технология, как кросс-докинг. Кросс-докинг (англ.: cross-docking от cross – напрямую и dock – док, причал, сты-

ковка, соединение) – технология и сам процесс приёмки и отгрузки товаров и грузов через склад напрямую, без размещения в зоне долговременного хранения. Чаще всего имеет место прямая перегрузка из одного транспортного средства в другое, иногда сопровождаемая одновременной перетаркой, перекомплектованием и некоторыми другими возможными операциями с грузами и товарами. Кросс-докинг, таким образом, позволяет получить значительное сокращение издержек на складское хранение товаров и грузов, простои и порожний прогон транспорта, а также ускорить доставку товара к конечному потребителю, что особенно важно при работе со скоропортящейся продукцией, а также при проведении рекламных акций. К сожалению, для клиентов владельцев небольших розничных сетей такая технология недоступна, т.к. необходимо поддерживать широкий ассортимент товаров, при, относительно, не большом их объеме. Кроме того возникают проблемы и с поставщиками, поскольку не каждый поставщик способен работать на таких условиях. Более целесообразным в этих условиях представляется использование технологии «pick-by-line».

Складская технология «pick-by-line» («подбор по линии») является разновидностью кросс-докинга и используется для быстрой обработки грузов в тех случаях, когда можно четко разделить потоки от поставщиков по магазинам еще на входе на склад. «Pick-by-line» не предполагает обработку "грузовых мест", как принято в распространенном варианте технологии, а включает обработку товара. С одной стороны, «pick-by-line» – это более производительная и экономически выгодная технология, а с другой – более сложная и серьезная разновидность кросс-докинга с точки зрения организации технологических процессов. Преимуществом «pick-by-line» является увеличение количества обрабатываемых артикулов, ускорение оборачиваемости товарных запасов, сокращение времени поставки товара в магазины, экономия затрат на хранение. При работе по такой схеме затраты на содержание склада несколько выше, чем при обычном кросс-докинге, но при этом появляется возможность работать с практически неограниченным количеством поставщиков и клиентов. В то же время, сокращается время комплектования заказа, появляется возможность сократить расходы на создание товарных запасов.

При использовании технология "pick-by-line", необходимо, чтобы во входящей поставке согласно документам заранее было указано, в какой магазин идет товар. И таких поставок должно быть несколько, чтобы груз, как формирующийся на складе, так и выходящий из него, максимально загружал транспортное средство.

Согласно складской технологии «pick-by-line» груз приходит на склад от разных поставщиков, затем разгружается и расформировывается в ячейки хранения, закрепленные за каждым магазином (клиентом). Поставка на склад может осуществляться в течение одного или двух-трех дней, т. е. занимать определенный период времени. Паллета находится в ячейке хранения на первом ярусе до тех пор, пока ее высота не становится оговоренной в контракте. Предназначенные для отгрузки паллеты ставят на 2-й, 3-й и т.д. верхние ярусы. Один раз в день подготавливают отчет о паллетах, готовых к отгрузке, т. е. тех, которые хранятся выше 1-го яруса. На основании данного отчета клиент планирует транспорт и составляет реестр на отгрузку. После накопления заданного количества паллет их отправляют заказчику наиболее удобным транспортом.

Эта технология позволяет не только сформировать паллеты, но и определить объем транспортного средства, направляемого в каждый из магазинов, поскольку известно количество подготовленных к отгрузке паллето-мест. Заранее зная, какой транспорт заказывать, можно оптимизировать транспортные издержки.

Поскольку технология «pick-by-line» предполагает высокую скорость обработки товаров, ее наиболее выгодно осуществлять для товаров с качественной картонной упаковкой (короба), которые могут быть уложены на стандартную паллету, не выступая за ее габариты. Кроме того, товар, формирующийся по технологии «pick-by-line», обычно сразу вывозится в торговый зал. Следовательно, если поток большой, груз должен быть еще и удобен для приемки и дальнейшей разгрузки в магазине.

В целом, технология «pick-by-line» достаточно востребована сегодня, и объем обрабатываемых в ее рамках заказов устойчиво растет. Однако ее внедрение повлечет за собой пересмотр логистических процессов, потребуются серьезная перестройка склада, а самое главное, понадобится контроль за соблюдением требований к поставляемому товару. Эта технология никогда не запускаются толь-

ко 3PL-провайдером, это должна быть совместная работа всех участников логистической цепочки.

Литература:

1. Складской Форум. Все о складе: логистика, складская техника и технологии // Pick-by-line – «подбор по линии» [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.skladforum.ru/articles/1694/> – Дата доступа: 03.04.2011.

2. Торос XXI // Складская технология "PICK-BY-LINE" [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://http://www.toros21.ru/index.php/2009-10-10-13-10-45/95-10-02-03-5> – Дата доступа: 03.04.2011.

3. Краевски, З. «Кросс-докинг» – не панацея? / З. Краевски // Современный склад. – 2008. – № 3.

*Н.А. Евсей*

*УО «Белорусский государственный экономический университет»  
(Республика Беларусь, Минск)*

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЕ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТРАНЗИТНЫХ ПЕРЕВОЗОК**

Развитая инфраструктура способствует ускорению пресечения границы, обеспечивая бесперебойный поток пассажиров и грузов, позволяет более эффективно пресекать факты незаконного пересечения через автодорожные пункты пропуска товаров.

Подсистема транзитной инфраструктуры включает транзитные магистрали, контроль и разрешительную систему выдачи разрешения на проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств, а также транспортных средств с опасными грузами.

Основу транспортной сети республики составляют автомобильные дороги и железнодорожные пути, имеющие международное назначение. Ряд автомобильных дорог Беларуси включен в Перечень международных автомобильных дорог СНГ согласно Протоколу о международных автомобильных дорогах Содружества от 11 сентября 1998 года.

Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием – около 300 км/1000 км<sup>2</sup> и причем под инфраструктурой занято в среднем 120 м<sup>2</sup> на одного жителя республики. Однако если учесть транзит-