

Оптимизация работы склада: как заработать на хранении



Генеральный директор
ООО «Фэст Логистик»
М.А. Сергеев

По данным маркетинговых исследований, фармацевтический рынок России входит в десятку крупнейших в мире, является одним из самых доходных и быстроразвивающихся. Но при этом, и одним из наиболее конкурентных. Главным фактором успешности для компании в данной ситуации становится более низкая цена на предлагаемую продукцию. Обеспечить ее – в условиях, когда 76% лекарств производится за пределами России – по силам только тем, кто может максимально снизить расходы на логистику, в том числе, складскую.

Компания «Фэст Логистик» известна на российском рынке с 2003 года как производитель и поставщик стеллажных конструкций. Высокое качество нашей продукции и отличная деловая репутация позволили нам установить тесные связи с крупнейшими зарубежными и отечественными концернами, специализирующимися на разработке и изготовлении современной техники и программного обеспечения для логистических терминалов. Сегодня мы предлагаем российским компаниям комплексное оснащение складов под ключ – с использованием последних достижений отрасли.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДЛЯ ОДНОТИПНЫХ ТОВАРОВ

Оптимизация работы склада предполагает решение двух важных задач: повышения плотности хранения и сокращения трудоемкости обработки товара.

Правильным ответом на обе из них может стать установка на складе гравитационных стеллажей – если речь идет о хранении значительных партий однотипных товаров, имеющих ограниченный срок годности.

Гравитационные стеллажи – разновидность набивных. Разница состоит в том, что они снабжены роликовыми конвейерами, по которым груз под действием силы тяжести перемещается из зоны загрузки в зону разгрузки. Благодаря этому гравитационные конструкции:

- экономят до 60 % площади склада (поскольку устанавливаются без пролетов для узкопроходной техники – необходимых при оснащении склада глубинными стеллажами).
- сокращают время на обработку груза (за счет его самостоятельного перемещения под действием силы тяжести), что ведет к ускорению грузооборота склада в целом.
- позволяют использовать складскую технику только в зоне загрузки/отгрузки, а не в буфере хранения, что заметно экономит ее ресурс за счет сокращения прогонов между рядами стеллажей.
- работают без энергопотребления.
- успешно сочетаются с технологиями pick up-to-light, «счетные весы», сканеры штрих-кодов и RFID-систем.
- обеспечивают возможность организации грузооборота по принципу FIFO («первый пришел – первый ушел»), что значительно облегчает контроль срока годности товара.

На складах фармацевтических товаров, как правило, используются полочные гравитационные стеллажи. Эти конструкции оснащаются зонами сортировки и комплектации продукции (пикинга). Конвейерные технологии позволяют сделать более эффективным поштучный отбор и обработку большого количества заказов.

Гравитационные стеллажи – сложный и недешевый вид конструкций. Их долговечность во многом зависит от уровня составляющих. Размышляя над этим, компания «Фэст Логистик» пришла к выводу, что оптимальным продуктом в соотношении «цена-качество» для российского рынка может стать комбинированная модель: стеллажи нашего производства (изготовленные по стандартам FEM, ничем не уступающие по качеству импортным аналогам) плюс лучшие зарубежные роликовые механизмы от концерна Interroll.

- Корпус подшипников этих роликов изготовлен из гибкого технополимера (полиамида), благодаря чему они не теряют форму даже после длительной эксплуатации.
- Шарики подшипников закрыты специальной заглушкой, защищающей механизм от попадания воды и пыли. Роликам не требуется техническая смазка.

КАЖДЫЙ САНТИМЕТР – В ДЕЛО

Задачи по повышению плотности хранения и снижению трудоемкости обработки товара можно решить и другим путем – установкой на складе автоматической системы **Mini Load**. Со стороны она похожа на многомодульный шкаф, выстроенный от пола до потолка: это позволяет рационально использовать каждый сантиметр площади.

Система предназначена для обработки и хранения грузов в контейнерах, картонных коробках, металлических ящиках.

Mini Load с высокой скоростью перемещает мелкие и средние грузы на высоту до 15 м. Система ориентирована на выполнение заданий WMS, что исключает влияние «человеческого фактора». Процесс ее работы скрыт от глаз наблюдателей: стеллажный каркас обшивается специальными панелями.

Компания «Фэст Логистик» предлагает два варианта таких систем – Booster и Rapido (изготовлены итальянской компанией Automha – одного из европейских лидеров по производству средств автоматизации). Они отличаются надежностью, высоким уровнем скорости (количество операций подбора заказа составляет до 200 строк в час!)

и инновационным программным обеспечением. Выбор потребителя зависит от особенностей хранимого товара.

Автоматическая система Booster рассчитана на работу с грузами в контейнерах размером от 600*400*200 мм до 1200*600*350 мм, максимальный вес контейнера может составлять 300 кг.

Автоматическая система Rapido – для проведения операций с коробками размером от 400*300*120 мм до 600*400*350 мм. Максимальный допустимый вес – 50 кг.

Задачи по хранению и комплектации штучного товара призвана выполнить **вертикальная карусельная система Master**, поставляемая компанией «Фэст Логистик».

Карусельная система работает по принципу «непрерывного лифта»: полки с грузом перемещаются при помощи электродвигателя и мощных роликовых цепей внутри закрытого корпуса. Благодаря этому это оборудование высоко ценится среди фармацевтов: оно надежно защищает груз от пыли, излишней влажности, света, смешивания, взаимодействия и несанкционированного изъятия.

Складские работники отмечают и другие преимущества данного типа оборудования:

- Экономия места (на нескольких квадратных метрах организуется максимально плотное хранение).
- Экономия времени (принцип «товар к человеку» избавляет оператора от долгих поисков места хранения требуемого артикула).
- Обеспечение порядка (под руководством WMS карусельная система производит строгий учет и обработку артикулов).

РАЗГРУЗКА НА АВТОМАТЕ

На крупном складе процессы погрузки и разгрузки товаров не замирают практически ни на минуту. Впрочем, эту часть функций можно доверить машинам. Например, широко известным конвейерам.

Конвейерные системы переносят грузы с заданной скоростью, без ошибок и отличаются повышенной безопасностью: возможности повреждения грузов практически исключены. Кроме того, такие системы не занимают много места на складе, не требуют серьезных затрат на установку, расходуют минимальное количество электроэнергии.

Компания «Фэст Логистик» поставляет на российский рынок конвейерные системы итальянской компании Interroll.

Системы используются при выполнении разных складских операций: сортировке, комплектации, перемещении товаров.

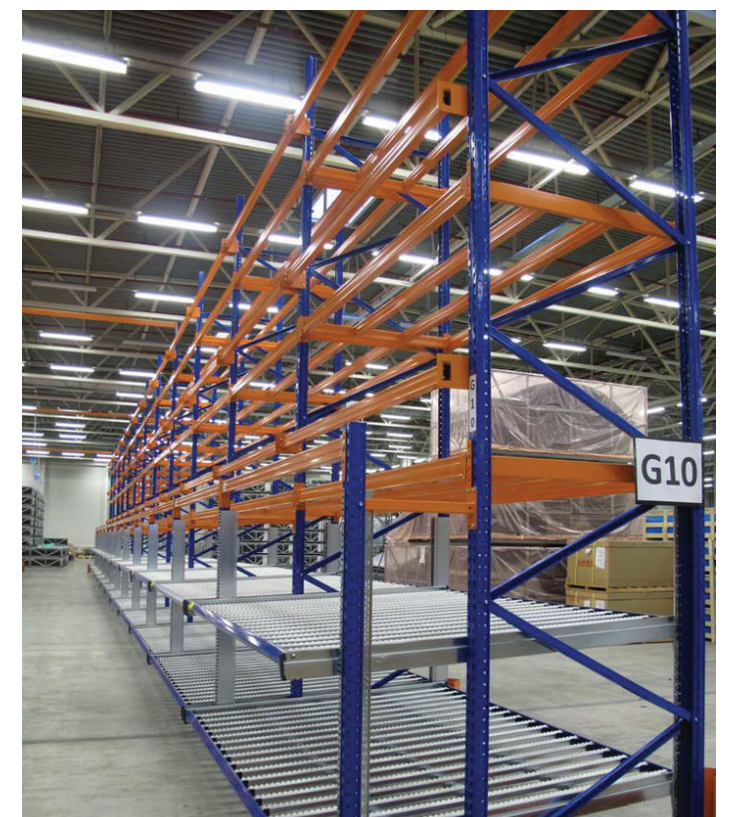
На складах, оснащенных глубинными или гравитационными стеллажами, альтернативой конвейерам могут послужить системы полуавтоматизации, в которых функцию по доставке товара берут на себя радиощаттлы.

Радиощаттлы – радиоуправляемые платформы, перемещающиеся непосредственно в канале глубинного стеллажа. Они переносят грузы, подчиняясь сигналу с пульта оператора. Челноки снимают значительную часть операций, которые раньше вынуждены были выполнять люди. Поэтому эти машины используются в первую очередь на тех участках, которые больше других нуждаются в автоматизации (например, перевозка взрывоопасных, токсичных, наркотических препаратов и т.д.).

Радиощаттл AutoSat, поставляемый на российский рынок компанией «Фэст Логистик», является уже пятой версией модели, отлично зарекомендовавшей себя за рубежом. В ней учтены все требования, предъявляемые складскими операторами к этому классу техники. AutoSat оснащен экологически чистыми и долговечными ионно-литиевыми батареями, работающими до 16 часов подряд и тратящими на подзарядку не более 5,5 часов. Машина движется бесшумно и с высокой скоростью, за смену успевает обработать до 300 палет весом до 1500 кг каждая.



Автоматическая система хранения, распределения и подбора мелкоштучного товара Booster



Фронтальные стеллажи с нижним ярусом гравитационных полок для комплектации



Конвейер для транспортировки коробок из зоны пикинга в зону отгрузки



Зона выдачи и подбора товаров в автоматической системе Booster

При этом она совершенно безопасна в использовании: специальные сенсоры распознают препятствие на пути и останавливают механизм до устранения преграды.

AUTOSAT прост в управлении. С одного пульта можно руководить работой сразу четырех шаттлов (радиус действия пульта – 150 м).

И еще одно важное преимущество – он совместим с качественными складскими конструкциями разных марок.

МИНУТНОЕ ДЕЛО: ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ

Главная особенность фармацевтической отрасли – гигантский ассортимент товара. В одной аптеке может быть представлено от 4000 до 8000 наименований. На складе – несравнимо больше. Ведение предметно-количественного учета в таких условиях требует значительных усилий персонала или ... внедрения **технологии штрих-кодирования**. Она способствует:

- повышению точности данных о товарных запасах;
- сокращению времени на проведение инвентаризации;
- уменьшению расходов на ввод данных;
- уменьшению количества ошибок при подборе товаров и их отгрузке;
- увеличению производительности обработки материалов;
- выявлению дефицита продукции;
- уменьшению резервных запасов.



Радиошаттл AutoSat для палетных грузов в глубинных стеллажах

Ускорению операций по учету товаров на складе способствует применение портативных терминалов сбора данных. При помощи такого аппарата складской работник в режиме реального времени может осуществлять идентификацию и инвентаризацию товаров, вносить новые наименования в базу и т.д. Большинство терминалов сбора данных поддерживают возможность их программирования непосредственно под требования заказчика, что придает им значительную гибкость эксплуатации.

Сегодня эти небольшие устройства переживают настоящий расцвет, и представлены на рынке во множестве модификаций. Стоимость их внедрения не сопоставима с приносимым экономическим эффектом.

Впрочем, это можно сказать о каждом виде представленного в этой статье оборудования. Оно создано, чтобы помочь вам сократить издержки на складе, а значит, получить ощутимую выгоду.



<http://www.1logistik.ru>

Москва

ул. Алтуфьевское шоссе,
д. 48, корп. 2, офис 312
+7 (495) 984-29-19
sales@1logistik.ru

Нижний Новгород

пер. Мотальный
д. 8, оф. С 309
+7 (831) 467-81-82
info@1logistik.ru

Казань

ул. Горького, д. 8/9, оф. 401
+7 (843) 537-88-99
kazan@1logistik.ru

Воронеж

ул. Кольцовская, д. 23
+7 (473) 232-22-16
kuryndin@1logistik.ru

Республика Беларусь

ООО «Фёст Логистик – Бел»
г. Минск, ул. Сурганова, д. 61, оф. 206.
+375 (29) 606-16-26
ponomarenko@1logistik.ru