

# Комплексные решения Kardex для автоматизированного хранения и складирования

(Окончание. Начало в «СiТ» № 8, 2010 г.)



## Области применения автоматизированных складских систем Kardex

**Производство.** На сегодняшний момент сложились определенные стандарты, формирующие современное производство. Чтобы сохранить конкурентоспособность, организации ищут новые пути для оптимизации производственных процессов и снижения сопутствующих затрат. Автоматизация процессов обработки мелких деталей позволяет оптимизировать их на основе самых передовых технологий. Это кирпичики для строительства успешного производства. Мы рекомендуем применять в производстве две основные системы — Kardex Shuttle XP и Kardex

\*См. статью «Автоматизированные складские системы Kardex от ЗАО «Компания инноваций и технологий» в «СiТ», № 10, 2009 г.

Megamat лифтового и карусельного типа\* от ЗАО «Компания инноваций и технологий»).

Сферы применения решений Kardex в производстве:

- зона использования/ размещение деталей в непосредственной близости к производственной линии;
- операции по обслуживанию и ремонту;
- размещение инструментов и метизов, форм, матриц;
- автоматизированное распределение инструментов;
- промежуточное складирование;
- незавершенные ТМЦ;
- складирование резервного запаса;
- контроль качества;
- образцы;
- испытательное оборудование;

ТЕКСТ **П. Браганец,**  
заместитель  
директора по коммерции  
ЗАО «Компания  
инноваций и технологий»

- складирование и обработка ТМЦ, требующих отсутствия статического электричества;

- наборы.

Простые автоматизированные решения Kardex можно использовать в каждой зоне предприятия для оптимизации площадей, распределения рабочей силы и производственных процессов. Превратите ранее не использовавшуюся площадь в средство для получения прибыли! Исключая потери времени на хождение рабочего персонала по складу в поисках необходимых деталей, вы даете ему возможность лучше сосредоточиться на поставленных задачах. К тому же эргономичность рабочей зоны обеспечивает увеличение производительности. Эти факторы снижают вероятность отсутствия сотрудни-



ков на рабочем месте по болезни и уровень травматизма на производстве, влияют на качество производимых работ и уровень производственных затрат и, когда это требуется, позволяют привлечь дополнительную рабочую силу.

Решения Kardex гибки и могут изменяться и подстраиваться в соответствии с изменениями условий бизнеса и требований к нему, росту производственных мощностей. В зависимости от сферы применения многие клиенты во всем мире смогли осуществить подобные преобразования буквально за несколько дней, фактически не прерывая своего производственного процесса!

По словам заместителя главного прибориста-метролога ОАО «МСЗ» Сергея Шеметова, «использующийся сейчас в центральной материальной кладовой центральной лаборатории измерительной техники завода автоматизированный склад — это пилотный проект». Одним из неоспоримых преимуществ системы Kardex является максимально эффективное использование складских помещений. Более компактное размещение единиц хранения автоматизированный склад обеспечивает за счет использования всей

высоты складского помещения, что способствует сокращению занимаемых под хранение площадей. Кроме того, применение новой системы повышает производительность труда кладовщиков. Программное обеспечение, поставляемое вместе с ней, в будущем позволит подключить оборудование к корпора-

тивной информационной системе, внедряемой на предприятии. «Подобные автоматизированные склады имеют очень широкий спектр применения, — подчеркнул Шеметов, — и могут использоваться для хранения комплектующих для основного производства».

**Складирование и распределение.** В нынешних условиях падения спроса процессы складирования и распределения претерпели значительное изменение. Предсказуемые заказы, отгрузка полностью загруженных грузовиков и длительный период выполнения заказов сменились маркировкой, малыми и частыми отгрузками и ежедневным оборотом ТМЦ.

Области применения Kardex в сфере складирования и распределения: подбор и консолидация заказов, складирование резервного запаса, возврат ТМЦ, резервирование и сортировка, обработка товара малой оборотности.

Технологии Kardex позволяют создать быстродействующие и выгодные решения по обработке заказов любой степени сложности, в том числе с возможностью их интеграции в уже существующие процессы. Комбинируя варианты программного обеспечения,

технологии световой индикации и автоматизацию, Kardex обеспечит улучшение ключевых параметров вашего технологического процесса с применением испытанных и подтвердивших свою эффективность

**DM-Distribution:** «Экономным решением складирования и хранения печатной продукции для группы компаний «DM-Distribution» стало недавнее приобретение автоматизированной системы вертикального складирования, произведенной швейцарской компанией Kardex. В настоящее время оборудование прошло «обкатку» и успешно применяется на складе».

**Gucci:** «Мы просчитали, что возврат вложенных инвестиций от внедрения системы Kardex произойдет по истечении 78 месяцев, и он обеспечивается исключительно экономией затрат по выплате заработной платы. 80%-ная экономия площади и 40%-ное увеличение дневной производительности стали дополнительными бонусом».

**Bosch Rexroth:** «Экономия площади, безопасность нашего стока плюс отличные показатели производительности сервисной команды — все это позволяет нам быть очень довольными выбором Kardex в качестве партнера по организации складирования».

**ОАО «Компания «Сухой»:** «Автоматизированный склад компактен и может работать круглосуточно. Он позволяет значительно повысить производительность труда за счет экономии времени на поиск комплектующих. Грузы в нем надежно защищены от повреждений и несанкционированного доступа. Система Kardex обеспечивает хранение одновременно около 400 тыс. наименований деталей, агрегатов и нормализованного крепежа различных габаритов для самолета Sukhoi Superjet 100, самостоятельно определяя свободные места для их размещения на полках».

высоты складского помещения, что способствует сокращению занимаемых под хранение площадей. Кроме того, применение новой системы повышает производительность труда кладовщиков. Программное обеспечение, поставляемое вместе с ней, в будущем позволит подключить оборудование к корпора-





методов. Системы гарантируют быстрый возврат вложенных инвестиций, резко повышают производительность персонала, снижают требования к площадям, увеличивают визуальную доступность складских запасов и облегчают управление процессами. Мы рекомендуем использовать для складирования и распределения следующие автоматизированные системы хранения: Kardex Shuttle XP, Kardex Megamat, Kardex Horizontal, Kardex Intertex, частично Kardex Lektriever.

**Розничная торговля.** Ограниченное пространство для хранения, отсутствие необходимой для ваших покупателей ТМЦ в нужный момент всегда крайне отрицательно сказываются на качестве обслуживания клиентов в ритейле. Kardex поможет не только отследить существующий сток и ожидаемое поступление ТМЦ, но и доставить необходимое изделие прямо в руки. Целью применения системы является высвобождение максимального количества сотрудников от операций по поиску необходимого товара для обеспечения работы касс, общения с клиентом или другой деятельности, обеспечивающей рост товарооборота.

**Сферы применения:** аптеки (склады лекарств и фармпрепаратов), автомобильные дилерские центры (склады автозапчастей), ювелирные магазины, магазины галантереи, обувные магазины (стоки спортивной одежды и обуви), магазины электроники и бытовых товаров.

**Zimbrick European BMW:** «Нажатием кнопки деталь доставляется продавцу автоматически и настолько быстро, что он может передать ее клиенту спустя всего 10 с».

**Galloway Ford:** «Система улучшила нашу производительность, позволяя продавцам проводить больше времени с клиентами, а также сэкономить пространство для хранения, что сократило размеры площадей, которые нам было необходимо построить».



Автоматизированные решения Kardex могут быть гибко встроены в интерьер уже существующего здания. Оборудование с высокой плотностью хранения способно почти удвоить существующую

емкость заполнения помещений с потолками самой разной высоты и/или резко снизить требования в занимаемой вами площади, а полный набор программного обеспечения по управлению складскими запасами позволит полностью интегрировать его в систему управления предприятием.

**Правительственные и государственные учреждения.** Решения Kardex предназначены для хранения любых ТМЦ — от документов до запчастей к самолетам, медикаментов, книг. Их конечными пользователями являются оборонные учреждения, муниципальные организации, банки, страховые компании, госпитали, музеи и библиотеки, архитектурные и дизайнерские бюро. Понимая потребности правительственных учреждений и институтов, Kardex готова обеспечить их полной линейкой своей продукции, необходимой для увеличения эффективности работы персонала и использования производственных площадей. Широкое применение в этой сфере находят в первую очередь офисные автоматизированные стеллажи Kardex Lektriever, частично — Kardex Horizontal, Kardex Megamat и Shuttle XP. Дизайн оборудования и возможность отследить и управлять доступом к хранимым объектам обеспечивают увеличение уровня безопасности и защиты. Объекты подаются оператору на эргономически удобной высоте, что увеличивает производительность работы, снижает вероятность ошибок и риск травматизма.

**Офисы и архивы.** Если вы ищете пути увеличения эффективности работы вашего штата, переезжаете, обновляете или модернизируете ваш офис, минимизация вложенных затрат при наибольшей эффективности становится важнейшей проблемой. Печатные документы, мультимедийные хранители информации и канцелярские товары — неотъемлемые составляющие жизни каждого офиса. Автоматизированный стеллаж карусельного типа (патерностер) Kardex Lektriever может показать вам, как хранить и доставлять ва-

ши материалы и печатные издания более эффективно, безопасно, при обеспечении полной доступности для каждого сотрудника или, наоборот, с ограничением доступа в случае необходимости. Такое оборудование может применяться для складирования самой разнообразной продукции: бумажных и мультимедийных носителей информации (кассеты, видео, дискеты), переплетов, подвешиваемых папок, папок со скоросшивателями, канцелярских товаров (ручки, бумага и т. д.), секретных документов (личные файлы, патенты, сертификаты и т. д.), публикаций и книг. Оно отвечает любым потребностям организаций и применяется для хранения как активно используемых документов, так и архивов и может оснащаться как самыми простыми средствами управления нажатием кнопки, так и сложным программным обеспечением, управляющим подбором ТМЦ посредством считывания штрих-кодов. Все офисные и архивные системы могут быть окрашены в любой цвет по шка-

**Skoda Aut:** «Наши файлы легко видны и доступны путем нажатия одной кнопки, что облегчает работу и экономит время».

**Университет Richmond:** «Нам понравилось то, что данные системы решили наши насущные проблемы, такие как безопасность сотрудников и защищенность нашей конфиденциальной информации, в дополнение к огромному увеличению эффективности и производительности штата, которые мы наблюдаем».

ле RAL для максимального соответствия требованиям декора.

Проверенные временем автоматизированные офисные стеллажи Kardex Lektriever подтвердили свою надежность и незаменимость при использовании в архивной службе НПФ «ГАЗФОНД». В 2009 г. специалисты ЗАО «Компания инноваций и технологий» завершили реализацию совместного крупномасштабного проекта по установке в НПФ 26 «вертикальных каруселей» — архивных стеллажей Kardex Lektriever.

### Комплексные решения применения автоматизированных складских систем Kardex

Объединяя инновационные, доказавшие свою эффективность концепции, оборудование, программное обеспечение и общее руководство проектом, Kardex совместно с «Компанией инноваций и технологий» прикладывает максимум усилий, чтобы ваш проект был внедрен строго в соответствии с запланированными сроками и в рамках выделенного бюджета. Комплексное решение создается с применением такого оборудования, как автоматизированные стеллажи карусельного и лифтового типа, технологии позиционно-световой индикации, конвейеры, стеллажные системы, автоматизированные интерфейсы, системы ASRS и Mini-Load, УАУ (устройства автоматического управления), штрих-кодирование, весы и т. д., и современного программного обеспечения — систем управления складскими запасами, контроля складов (WCS),

Комплексное оснащение складов и предприятий в России

## КОМПАНИЯ ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ

- Большегрузные погрузчики, ричстакеры
- Погрузчики, электропогрузчики, автопогрузчики
- Складская техника, штабелеры, ричтраки, тележки
- Многоходовые, четырехходовые, боковые погрузчики
- Фронтальные, телескопические погрузчики, минипогрузчики
- Автоматизированные складские системы, автоматические склады
- Грузоподъемное оборудование, магнитные захваты
- Поломоечные, подметальные машины, пылесосы
- Складское оборудование, стеллажи, архивы
- Пластиковые поддоны, ящики, контейнеры
- Складские, офисные, морские контейнеры

Тольятти: (8482) 66-10-21, 66-10-22  
 Москва: (495) 505-89-15  
 СПб: (812) 952-44-78

www.kiit.ru e-mail:office@it-comp.ru

linpac.kiit.ru neusonkramer.kiit.ru



управления складами (WMS), планирования ресурсов предприятия (ERP), вспомогательных модулей, а также беспроводных радиуправляемых устройств (RFID), систем голосового управления и т. д.

Качество и надежность их работы гарантируется квалификацией и накопленным опытом обеих компаний (по всему миру и в России успешно работают сотни инсталляций Kardex), а также сертификацией оборудования по нормативам SAP (европейский стандарт сертификации), ADP и Reynolds & Reynolds (североамериканский стандарт сертификации). Кроме того, ЗАО «Компания инноваций и технологий» — одна из немногих фирм в России, добровольно сертифицировавшая менеджмент качества применительно к торговле автоматизированными системами различных видов для складирования, транспортировки и хранения ТМЦ на соответствие нормам ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Автоматизированные системы применяются в качестве отдельных рабочих станций, интегрированных в существующую технологическую систему предприятия, в качестве помещений с установленными требованиями температурного режима, уровня влажности и чистоты, обеспечивают контролируемый и ограниченный доступ к ТМЦ.

Автоматизированные складские системы Kardex обеспечивают прибыль, заметную выгоду, удобство в работе и увеличение производительности труда. Современные складские инновации и технологии — это не только модернизация производства, но и новая культура

**Aerial Co.:** «Теперь мы можем собирать заказы с безупречной точностью и в три раза быстрее при экономии операционного штата в 43%, и это при том, что половина обрабатываемых заказов являются краткосрочными».

**Complex:** «В 23-х системах Kardex мы храним товары общим весом до 600 т, что само по себе невообразимо большая цифра».

труда. Кроме того, если совместно с автоматизированным складским оборудованием Kardex будет использоваться специальное программное обеспечение, результаты, достигнутые в увеличении эффективности, станут просто фантастическими.

В настоящее время промышленные и офисные вертикальные автоматизированные стеллажи карусельного и лифтового типа Kardex уже установлены и успешно функционируют на таких российских предприятиях, как ОАО «АвтоВАЗ» (Тольятти), автомобильный завод Hyundai (С.-Петербург), ЗАО «Филип Моррис Ижора» (С.-Петербург), Смоленская атомная электростанция, филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом», НПП «Экра» (Чебоксары), ООО «Технологическая Компания Шлюмберже» (г. Тюмень), ООО «ВДК Таврида Электрик», (Черноголовка, Московская обл.), НПФ «ГАЗФОНД» (Москва), ОАО «Кировградский завод твердых сплавов» (Кировград), завод корпорации «Сухой» (Комсомольск-на-Амуре), ОАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва», ООО «Партнер ПАК» (С.-Петербург), издательство «ДМ-пресс» (Москва), ФГУП «НПО «Аврора», (С.-Петербург), ОАО «Машиностроительный завод» (Электросталь, Московская обл.),



Самарский металлургический завод (Alcoa Russia), Иркутский авиационный завод и многие другие; в СНГ это: ЗАО «Проктер энд Гэмбл» (Борисполь, Украина), «КазМунай-Газ» (Астана, Казахстан), ВР (British Petroleum) (Баку, Азербайджан). Эти предприятия знают, как экономить сотни тысяч евро, используя вместо обычных стеллажей и погрузочной, складской техники автоматизированные склады Kardex.

Если у вас есть вопросы по автоматизации производства или склада, обратитесь к ведущему поставщику и системному интегратору автоматизированных складских систем хранения Kardex «Компания инноваций и технологий». Наши специалисты проведут аудит и изучение логистики, включая анализ оперативных затрат и безопасность склада, помогут оптимально увеличить отдачу от склада. Увидеть автоматизированные складские системы в работе вы сможете, посетив совместный стенд ЗАО «Компания инноваций и технологий» и Kardex № E33 на Международной промышленной выставке ITFM, которая пройдет в московском ВВЦ с 28 сентября по 1 октября 2010 г. **СТ**

