

Кейс Стади



Управление Складом

Система управления складом SmartStock.WMS. Внедрение в Nohel Garden

Используемые технологии

Мобильный терминал Datalogic Falcon 4423



Принтеры Argox G-6000



Беспроводная сеть Colubris Networks MAP-320R



SmartStock.WMS управляет современным многоцелевым складом Nohel GARDEN. В результате внедрения WMS системы Nohel GARDEN добился существенного сокращения ошибок, получения детальной информации об остатках товаров, и контроля над всеми операциями склада.

Заказчик

Nohel GARDEN - один из крупнейших поставщиков и дистрибьюторов садовых инструментов в Чешской республике и Словакии. Весь ассортимент составляет приблизительно 10 000 товарных наименований. Компания поставляет товары как для крупных клиентов, розничных сетей, так и для конечных потребителей в небольшие независимые магазины.

Начальная ситуация

Складская логистика Nohel GARDEN отличается множеством требований и большим количеством товара, который проходит через склад. Для него характерны заказы с очень большим количеством позиций. Отбор осуществляется как паллетами, так и штучно. Большая часть номенклатуры продается равномерно в течение года. Для отдельных номенклатурных позиций воздействие сезонности играет важную роль, так как в разные сезоны в течение года различные виды товаров продаются в различном объеме.

Из-за быстрого роста компания столкнулась с нехваткой достаточного количества мест хранения. Эта проблема была разрешена



постройкой дополнительных складских помещений. Размещение часто выполнялось "хаотическим" способом, то есть в любую пустую ячейку. С этой целью был построен многоцелевой складской комплекс, расположенный в Budínek около Dobříš. В настоящее время он состоит из 8 складских помещений общей площадью 9000 м2.

При таком потоке и количестве товаров отсутствовала возможность отслеживать заказ, контролировать и фиксировать весь товар на складе. Часто при пересчете товара на складе возникали ошибки и потери. Другие ошибки возникли в результате ручного переноса складских данных в ERP.

Бизнес и логистические процессы в Nohel GARDEN выдвигают высокие требования к складской логистике, знанию ассортимента товаров. Поэтому уже в самом начале было ясно, что при таких условиях работа на складе неизбежно будет зависеть от складских работников, их знания ассортимента и склада, что без помощи специализированной WMS системы будет приводить к частым ошибкам. Любая ошибка при отборе могла привести к



Система управления складом SmartStock.WMS. Внедрение в Nohel Garden

Основные характеристики проекта:

Заказчик:

- Nohel Garden

Проект:

- Внедрение Системы SmartStock.WMS

Цели проекта:

- Подробная информация об остатках на складе
- Увеличение эффективности складских операций и товарных потоков внутри склада
- Увеличение точности работы складского персонала
- Минимизация ошибок при подборе
- Совместимость с правилами торговли, необходимая для правильного и точного заполнения документов клиентов

Выгоды проекта:

- Значительное снижение ошибок (с 3% до 0.1%)
- Возможность назначить работника, ответственного за ту или иную операцию
- Совместимость с правилами торговли и требованиями цепочки поставки
- Автоматизация процессов, управляемое системой пополнение и резервирование с учетом приоритета заказа
- Увеличенная точность подбора
- Система не зависит от человеческого фактора

Решение:

- Система Управления Складом SmartStock.WMS
- Мобильный терминал Datalogic Falcon 4423
- Беспроводная сеть - Colubris Networks MAP-320R

штрафу от заказчика, который в дальнейшем еще больше увеличивал бы стоимость затрат на логистику.

Выбор поставщиков

Чтобы достигнуть безошибочной работы, компания решила внедрить систему WMS. В результате была выбрана Система управления складом SmartStock.WMS от компании Varco как система, отвечающая всем требованиям и критериям Nohel GARDEN.

Интересно, что в ходе проекта, в связи с дальнейшим расширением компании, были построены два новых складских помещения. Конечно, даже в этих новых помещениях было необходимо внедрить систему WMS немедленно.

От внедрения WMS системы клиент ожидал получить полную и детальную информацию о товарном остатке, улучшить эффективность процессов хранения (складских процессов), существенно увеличить точность работы персонала, минимизировать ошибки при отборе товара для точного и тщательно выполнения заказов.

Внедрение Системы

Проект выполнялся в четыре этапа

1 этап – Предпроектный анализ

Главная цель анализа перед выполнением проекта состояла в том, чтобы дать подробное описание всех процессов склада, разработать необходимые условия для поддержки этих процессов WMS системой, и определить пути интеграции WMS с системой ERP. В результате анализа был составлен подробный документ, описывающий все рабочие процессы, связанные с типичными складскими операциями, далее каждая операция в системе была настроена в соответствии с данными анализа, и был разработан механизм передачи данных между системами.

2 этап – Внедрение WMS

Второй этап совпал с внедрением модуля SFA новой версии системы ERP BYZNYS Win®, разработанной компанией JKR. ERP отвечает непосредственно за бизнес процессы склада, без точной информации об остатке товара в ячейках. WMS на данном этапе только регистрировала получение товаров на склад и отгрузку товаров со склада без прослеживания товаров в складских ячейках. Это было решено интеграцией WMS системы и ее детальным тестированием в различных обстоятельствах, которые могут возникнуть на складе.

3 этап – Прослеживание Товаров в Складских Ячейках

Для работы с ячейками создавался системный объект «Склад». Далее необходимо было сделать подробную инвентаризацию складских ячеек и постепенно настраивать ячейки отбора и правила пополнения. Одновременно другие функции WMS системы были настроены с учетом требований клиента для пополнения зоны интенсивного отбора.

Эта фаза с точки зрения пользователей WMS системы была самой ответственной. Быстрое и точное выполнение потребовало очень хорошего знания мобильных терминалов, понимания системной логики WMS, и тщательной дисциплины сотрудников.

Для многих сотрудников склада работа с терминалом означала выполнение совершенно незнакомых для них операций. Поэтому, несмотря на завершение необходимого обучения, работа на начальной стадии выполнялась медленно. Но как только сотрудники получили знания и навыки работы с радио терминалами, скорость выполнения операций вернулась к стандартному уровню.



Система управления складом SmartStock.WMS. Внедрение в Nohel Garden

“WMS система показала себя как очень гибкое решение, которое до определенной меры можно приспособить к запросам заказчика. Продвигает целую логистику склада и управление процессами на самый современный уровень с перспективой дальнейшего развития. Одновременно, благодаря внедрению WMS вместе с новой информационной системой, мы получили полный анализ всех операций, и не только складских. В настоящее время, когда «усвоились» обе системы, мы начинаем реорганизацию некоторых отделений, соответственно меняются или возникают новые процессы в рамках целой компании.”

Петр Лайполд
Руководитель IT
отделения
Nohel Garden

Внедрение WMS системы выдвигает новые требования перед работниками с точки зрения логического понимания WMS и выполнения складских операций. «Не так трудно заменить аппаратные средства системы или программное обеспечение, но изменение мышления и привычек людей может занять несколько недель или даже месяцев». Часто работники выполняли операции, невзирая на требования WMS системы, например, отбирали товары не из ячеек, предлагаемых системой, а из других ячеек. Это привело к расхождению реальных данных с документальными данными в WMS системе.

4 этап - Оптимизация WMS Системы

За этапом завершения настройки складских ячеек, следует этап настройки текущих операций. Поскольку во время внедрения системы существенно возросло количество мест хранения, вследствие этого значительно увеличилось количество одновременно работающих пользователей, с 50 до 80. Было необходимо выполнить донастройку системы, основываясь на результатах годовой работы. Оптимизация системы была произведена на этапе завершения процессов внедрения, например, корректировка настроек направленного размещения или расширение интерфейса обмена данными для более точной взаимосвязи между двумя системами.

Связь с ERP

Благодаря взаимодействию с ERP BYZNYS Win®, было получено уникальное решение даже для такой большой компании. Обе системы полностью синхронизированы – связаны и дневные рутинные операции и ночные процессы, когда происходит автоматическое сравнение остатков в двух системах. BARCO предоставило WMS продукт, обладающий полным функционалом, объединяющий высококачественное решение для управления складом и поддержку логистических операций. Благодаря



взаимодействию систем становится возможным отслеживать процессы, определять их эффективность и подготавливать варианты будущей оптимизации складских операций. Это не было бы возможным без существенной поддержки высокоуровневых IT-решений.

Выгода и результаты проекта

Внедрение WMS в Nohel Darden привело к значительному снижению ошибок, обеспечило детальный контроль остатков и контроль операций по всему складу. После внедрения WMS процент ошибок при подборе уменьшился с 3% до 0.1%. Благодаря актуальной информации о складских остатках подбор стал более точным. Теперь нет необходимости в сложном поиске товаров, заказы, отгружаемые клиентам, не содержат ошибок и собираются вовремя.

Благодаря внедрению системы SmartStock.WMS произошла автоматизация процессов клиента. Система автоматически управляет пополнением зон интенсивного отбора. Процессы резервирования товара по заказам происходят автоматически, с учетом важности и приоритета клиента. Также автоматизирована работа с документами. Специальные упаковочные листы создаются и распечатываются в



Система управления складом SmartStock.WMS. Внедрение в Nohel Garden

WMS системе, и впоследствии в ERP системе. Приходные и расходные накладные адаптированы к требованиям каждого клиента.

Важным вкладом в работу склада является то, что склад не зависит от человеческого фактора, от знаний персонала и их представления о складе. Возможность подбирать заказы правильно и вовремя не зависит от отсутствующих работников, которые взяли отгул или заболели. Теперь операторам не приходится гадать, где найти тот или иной товар. WMS сама направляет их к правильной ячейке. Это также важно и для обучения новых сотрудников. Как только новый оператор проходит обучение работе с терминалом, он может выполнять все складские операции, и уже нет необходимости ждать пока он познакомится со складом и всем ассортиментом товаров. Но в тоже время новые работники не будут работать так же, как их более опытные коллеги. Очевидно, что WMS система никогда не передаст опыт работы с товаром и выполнения операций с паллетами.

Спецификации проекта

То, что в WMS системе одновременно работают до 80 пользователей, делает проект внедрения в Nohel Garden уникальным в Чешской Республике.

Тем не менее, этот проект уникален не только своим масштабом. Совершенно очевидно, что при предварительном анализе было невозможно предсказать все изменения в первоначальных планах, возникающих в ходе реализации проекта. Так появился ряд новых требований к системе. Сначала изменились сами складские процессы, затем в рамках проекта были построены новые складские помещения. Таким образом, было необходимо, чтобы система поддерживала работу с новыми помещениями. В настоящий момент возможна работа с несколькими зданиями. Система также поддерживает работу с мобильными стеллажами.

Хотя раньше это казалось нелогичным, сейчас систему можно настроить на «хаотическое» размещение. Это значит, что, в случае нехватки места на складе, товар можно размещать «хаотически» туда, где есть свободное место. Система хранит все перемещения, и отследить товар очень просто. Поэтому система соответствует специфическим процессам клиента. Она обеспечивает гибкий подход к хранению и размещению, особенно в условиях дефицита мест хранения, хотя раньше было невозможно работать таким образом.

О SmartStock.WMS

Система управления складом SmartStock.WMS является комплексным безбумажным решением для управления складом в реальном времени. Система основана на идентификации товаров, паллет и ячеек склада при помощи штрих-кодов. Система была разработана для использования мобильных терминалов со сканером штрих-кодов, работающих в беспроводной сети WiFi. SmartStock.WMS оптимизирует все операции и контролирует правильность их выполнения посредством считывая соответствующих штрих-кодов. SmartStock.WMS построена на платформе Microsoft .NET, что, в совокупности с уникальной архитектурой системы, гарантирует гибкость и быстрое внедрение в существующую ERP.

www.smartstock.ru

О Barco

Barco является поставщиком IT решений в области штрихового кодирования, RFID и беспроводных технологий. Мы специализируемся на решениях для управления складом, основанных на использовании мобильных терминалов и беспроводной сети. На основной продукт – система управления складом SmartStock.WMS. Компания основана в 1993 году. Уставной капитал составляет 2000000 крон. Barco является обладателем сертификата качества ISO 9001:2001.

www.barco.cz/ru

О NOHEL GARDEN

Nohel Garden - крупнейший поставщик садовых товаров в Чешской Республике и Словакии. Компания была основана в 1991 году, головной офис располагается в Budinek, рядом с городом Dobris. Компания располагает современным многофункциональным складом площадью 9000м2, включающим выставочный зал и технические помещения, имеющим потенциал для дальнейшего развития. Компания работает как с местными, так и с зарубежными поставщиками. Филиал Nohel Garden так же есть в Словакии.

www.nohelgarden.cz

Barco

Barco, s.r.o.
Okružní 741
686 05 Uherské Hradiště
Česká republika
Tel.: +420-572 520 052
Fax: +420-572 520 032
Email: sales@barco.cz
www.barco.cz



Ing. Petr Nohel NOHEL GARDEN
Budinek 80
263 01 Dobříš
Česká republika
Tel.: +420-318 533 511
Fax: +420-318 533 538
Email: office@nohelgarden.cz
www.nohelgarden.cz