

Проект автоматизации распределительного склада ООО «Полюс Плюс» на конфигурации "NexTrade Logistics" на базе "1С:Предприятие 8.3" с применением технологии Pick-by-Voice на платформе Personal IT Vocamate Interactive

ООО "Полюс Плюс" - ведущий оптовый поставщик на Юге России современных и высококачественных аккумуляторных батарей для всех видов транспорта, работающий на рынке с 1998 года.

Задача

Целью данного проекта стала автоматизация процессов распределительного склада с организацией адресного хранения товара с обеспечением партионного учета по срокам годности.

Основной причиной автоматизации послужило предстоящее расширение ассортимента продукции и необходимость высокой точности учета, в том числе по срокам годности товара, а также необходимость повышения производительности работы персонала при выполнении складских операций.

На первоначальном этапе проекта, в учетной системе компании «Полюс Плюс» применялся механизм справочного использования адресного хранения и операции не регистрировались в разрезе партий по срокам годности. Выдача заданий на складе производилась вручную. Данный процесс был трудоемким и сопровождался частыми ошибками персонала, которые сложно выявить в оперативном режиме работы. Такая система требовала большое количество различных ресурсов.

Решение

Руководством ООО «Полюс Плюс» принято решение о выполнении проекта с применением WMS-системы «NexTrade Logistics» на базе «1С:Предприятие 8.3» и технологии Pick-by-Voice на платформе Personal IT Vocamate Interactive разработанных компанией ООО «Проф ИТ», позволяющих эффективно решить поставленные задачи.

Продукт 1С NexTrade Logistics был выбран благодаря наличию системы автоматического управления складом, механизму партионного учета и ротации товара на складе, возможности штатной интеграции с существующей корпоративной системой на базе 1С: Управление торговлей.

Технология Pick-by-Voice была выбрана как эффективный инструмент повышения производительности склада, обладающая более низкой стоимостью, чем альтернатива с ТСД и удобству работы с системой, позволяющей оставлять свободными руки сборщика, что очень важно при работе с тяжелыми грузами.

Ключевыми моментами при выборе поставщика стали незначительная стоимость и непродолжительное время внедрения проекта, простая интеграция.

Внедрение проекта проходило в несколько этапов. Сначала WMS-система была запущена в режиме автоматической генерации заданий на отбор на бумажном носителе и управления работой слотчиков с помощью планшетов. Следующим этапом был внедрен модуль Voice Picking PIT Vocamate Interactive, позволяющий осуществлять голосовое управление на операциях отбора товара.

В ходе проекта были автоматизированы следующие участки:

- Управление запасами с учетом сроков годности товара;
- Прием товара на распределительный склад;

- Отгрузка товара с распределительного склада;
- Осуществление внутрискладских перемещений;
- Оформление претензионной работы с покупателями и поставщиками;
- Проведение частичной и полной инвентаризации склада.

Внедрены и автоматизированы следующие бизнес-процессы:

- Управление физической моделью склада в удобном визуальном редакторе;
- Организация адресного хранения с учетом партионного учета по срокам годности;
- Осуществление приема товаров от поставщиков с помощью сканера штрих-кодов и автоматическим поиском ячейки для размещения паллетного товара, а также размещение полочного товара на полки с учетом остаточного свободного места;
- Осуществление отгрузки товаров клиентам с использованием автоматической очереди заказов на отбор и построения оптимального маршрута с учетом весовых параметров товаров. Поддержка нескольких технологий сборки: последовательная сборка, параллельная сборка, механизированная сборка;
- Организация претензионной работы с покупателями и поставщиками;
- Осуществление операций по плановому и оперативному пополнению зоны отбора, посредством внутрискладских перемещений, направленных на оптимизацию складского пространства;
- Складской учет товаров, формирование приходований, списаний и проведение инвентаризаций с возможностью использования сканера штрих-кодов;
- Набор аналитических отчетов по оценке работы склада и эффективности складских операций;
- Получение данных для выстраивания системы мотивации персонала.

В результате проекта были расширены и доработаны возможности типовой конфигурации NexTrade Logistics:

- Расчет оптимальных маршрутов перемещения сборщиков по складу с учетом приоритета сборки товаров;
- Организация автоматического назначения ячейки для размещения товара на паллетах нестандартного размера;
- Формирование оперативной подпитки сборки товара из кладовых хранения с учетом приоритета кладовых и допустимого отклонения ротации по сроку годности;
- Печатные формы документов.

Результаты проекта

С переходом на WMS-систему в комплексе с голосовым управлением складскими операциями руководство компании ООО "Полюс Плюс" зафиксировало улучшение основных показателей работы склада, повышение прозрачности учета, удобства и качества проведения анализа оперативной деятельности компании, повышение эффективности работы сотрудников склада.

Руководством компании было отмечено:

- Рост производительность сборки до 30% за счет оптимальных способов волновой и параллельной сборки, свободных рук и диалогу с голосовым помощником одновременно с выполнением операций;
- Уменьшение количества ошибок при отборе – 2-3 ошибки на 100 тыс. строк;
- Сокращение вычерков (в накладных на отгрузку) до 1-2 на 10 тыс. строк;
- Выявление фактов недостачи в момент опустошения паллеты в отборе;
- Онлайн-инвентаризация склада;
- Появление автоматизированных рабочих мест приемщиков, водителей погрузчиков для онлайн-работы с WMS, сведя к минимуму необходимость их взаимодействия с диспетчером склада;
- Перевод в автоматический режим генерации заданий на размещение, подпитку и отбор товара.

Всесторонняя техническая поддержка со стороны специалистов нашей компании в ходе проекта и на стадии опытной эксплуатации позволили сделать переход на новую систему легким и обеспечить максимально эффективную промышленную эксплуатацию решения.