

Solvo.WMS



3PL

Система управления коммерческим складом (3PL)

Solvo.WMS учитывает всю специфику работы складов ответственного хранения (ЗРЛ, 4РЛ, логоцентров)

- Работа в условиях неопределенности: перспективные клиенты, их требования к оказываемым услугам.
- Необходимость учёта дополнительных услуг для клиентов на складе – упаковка, оклейка и т.д.
- Работа с разноплановыми клиентами – у каждого клиента своя специфика.
- Необходимость точно и своевременно тарифицировать клиентов за оказанные услуги на складе.
- Высокая вероятность ошибок при комплектации заказов – пересорты и перегрузы.
- Обработка документов от клиентов в формате EDIFACT.



Наше решение: **Solvo.WMS** для складов ответственного хранения

« В Solvo.WMS есть возможность работы с товарами нескольких владельцев, внутрискладские и межскладские трансферы, тарификация операций и операционный учет, работа с транзитными грузами, работа с сертификатами, сборка комплектов и изделий, упаковка и переупаковка, оптимизация размещения, пакетная обработка и отгрузка заказов.

Система позволяет заносить и извлекать информацию по поступившим на склад, хранящимся на нем или отгруженным товарам. Интерфейс позволяет просматривать местоположение товара на складской схеме (топологии) или производить его поиск по параметрам. Таким образом, складской комплекс «Шерлэнд» может предоставить клиенту точную информацию о том, где находится та или иная заказанная им товарная единица в данный момент. »

Ольга Александрова,
коммерческий директор ООО «Шерлэнд»

Ускоренный прием по SSCC

Solvo.WMS позволяет в автоматизированном режиме заранее получать и обрабатывать расширенную информацию о тех грузах, которые были отправлены на склад ответственного хранения (например по технологии ASN), что позволит ускорить процедуру приемки продукции на складе – принимать паллеты по факту сканирования только одного штрихкода на паллете - SSCC.

Технологии оптимизации пополнения

- Пополнение зоны отбора целыми грузами (паллетами), из которых запланирован отбор. Работы на коммиссионирование создаются в момент запуска заказа в работу
- Вытеснение. Функция используется для освобождения зоны отбора в случае ее заполнения, препятствующего выполнению пополнения. Solvo.WMS создает работы на вытеснение грузов автоматически в случае нехватки места для пополнения.
- Предварительное пополнение зоны отбора. Используется для заблаговременного пополнения зоны отбора под большую группу заказов целыми грузами (паллетами).
- Автоматическое управление подпиткой зоны отбора релевантными грузами: в Solvo.WMS существуют специальные правила запуска работ на подпитку, в зависимости от группы товаров, зоны, максимального числа ячеек под сборку и многих других.

Автоматизированное размещение груза

Создание работ на перемещение принятых грузов в зоны хранения может происходить автоматически с учетом правил и стратегий управления размещением или по команде оператора. Таким образом, водителю погрузчика не придется ездить по складу и вручную искать ячейку для размещения очередной партии груза. При размещении грузов в зонах полочного хранения система будет пытаться, если это возможно в соответствии с настроенными правилами, объединять принятый груз с аналогичным, уже имеющимся на полках. При этом производится проверка на наличие достаточного свободного объема для хранения.

Управление складом с использованием специально разработанных средств визуализации – графического редактора топологии склада, позволяющего взглянуть на склад и все процессы сверху, а также вносить коррективы в работу склада в режиме реального времени.

Проекты «СОЛВО» на коммерческих ЗРЛ складах

Союз-Евразия
Екатеринбург, Россия



«Формика»
Московская обл.



Терминал Сероглазка
Петропавловск-Камчатский, Россия



Bee Logistic
Новосибирск, Санкт-Петербург,
Россия



Торгово-логистическая компания «Евразия»
МО, пос. Селятино, Россия

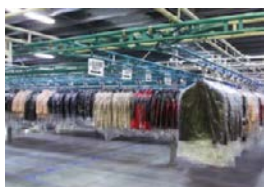


ОТБОР

- Применять самые современные технологии отбора:
 - **«Multipicking»** — позволяет отборщику одновременно собирать несколько листов отбора под различные заказы;
 - **«Put-to-Store»** — позволяет при волновой сборке сделать общий отбор под различные заказы;
 - **«Динамические каналы отбора»** — позволяют в автоматическом режиме управлять запасом товаров в зонах отбора с учётом требуемых серий.
- Интегрироваться с **автоматическими конвейерными линиями**, для отбора из зон хранения мелкоштучного товара.
- Осуществлять отбор товара как по отдельным заказам, так и волновым способом.
- Учитывать различные характеристики товаров при отборе: **сроки годности, партии, серийные номера, состояние товара и т. д.**
- Автоматизировать контроль собранных заказов с учётом штрихкодов, весовых характеристик т.п.
- Собирать, обрабатывать и предоставлять статистические и аналитические данные о работе персонала, использовании складских площадей, интенсивности и ритмичности грузопотока.

ХРАНЕНИЕ

- Эффективно управлять складом с учётом применения различных технологий хранения: узкопроходные и широкопроходные стеллажи, полочное хранение, гравитационные стеллажи, набивные стеллажи, штабельное хранение, склады-автоматы и многое другое.
- Оптимизировать хранение товара, разделяя склад на зоны таким образом, чтобы площадь склада использовалась наиболее эффективно — зонирование.
- Избежать остановки работ на складе для проведения инвентаризации (системой поддерживается несколько способов проведения инвентаризации).



Одежда и обувь



Автозапчасти



Склады оргтехники, комплектующих и DIY



Продукты питания

ГОЛОСОВЫЕ РЕШЕНИЯ ОТ "СОЛВО"



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ SOLVO.WMS:

- Круглосуточная бесперебойная работа 24 / 7 / 365;
- Управление в режиме реального времени;
- Надежность, производительность, отказоустойчивость;
- Рабочая производительность до 500 000 строк заказов в сутки, 500 одновременных пользователей*

*По результатам нагрузочного тестирования в LoadRunner



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ SOLVO.WMS:

- Увеличение производительности труда на 25-30%;
- Существенное уменьшение потерь от списаний готовой продукции;
- Соблюдение принципа FEFO, отгрузка с учетом ОСГ по категориям клиентов;
- 100% контроль работы складского персонала;
- Увеличение точности данных на складе до 98-100%;
- Введение партионного учета;
- Уменьшение пересортов и перегрузов на 60-70%;
- Оптимизация складского персонала - сотрудники мотивированы на результат, ненужные позиции, такие как контролеры - упразднены;
- Сокращение холостых пробегов техники.

УПРАВЛЕНИЕ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Объем внедрения системы может варьироваться, исходя из реальных потребностей заказчика:

Начальный уровень - система управления на основе бумажных листов-заданий;

Полнофункциональная система управления складом в режиме реального времени с использованием радиотерминалов и технологий штрихкодирования, автоматизированных конвейерных систем и других средств

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Терминалы сбора данных Ugovo



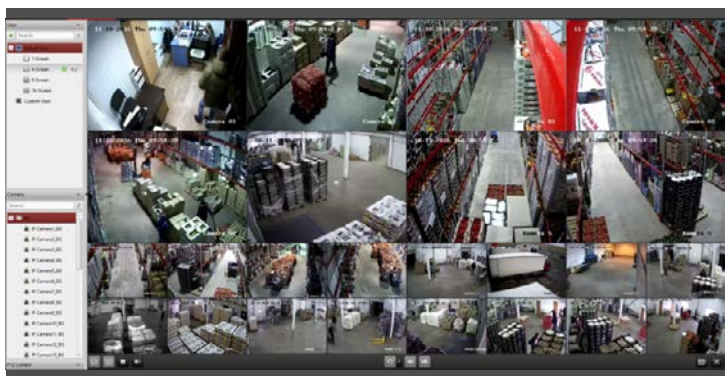
Принтеры этикеток TSC



Промышленные планшеты Ugovo

ИНТЕГРАЦИЯ SOLVO.WMS И СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

- Позволяет прямо из меню приложения менеджера склада мониторить персонал в режиме реального времени.
- Позволяет смотреть отчеты с видео-подтверждением активностей операторов на конкретный момент времени.
- Позволяет управлять доступом к десяткам камер одновременно и выводить сразу несколько на экран.



СЕРТИФИКАТЫ И НАГРАДЫ

Компания «СОЛВО» ежегодно успешно проходит аудит на соответствие производственных и бизнес-процессов международному стандарту качества ISO 9001:2015.

По результатам конкурса, ежегодно проводимого Международной Академией Логистики (некоммерческой площадкой для развития бизнеса и партнерских отношений компаний на рынке логистики), «СОЛВО» победила в номинации «Лучший поставщик IT-решений в логистике» по итогам 2020 года.

В 2019 году «СОЛВО» победила в конкурсе, организованном Санкт-Петербургским Фондом развития малого и среднего бизнеса, в номинации «Экспортер года в сфере услуг».



➤ Специальная функциональность для коммерческих складов – **«Дополнительные операции»**, которая обеспечивает создание любых новых операций и их «встраивание» в существующий технологический процесс склада в режиме реального времени. Эта же функция отвечает и за учет данных операций в различных физических единицах измерения для последующей тарификации.

➤ Специально разработанный для 3PL операторов **модуль биллинга**, с возможностью осуществления гибкой настройки под каждого клиента. Пользователь системы сам создает тарифные планы, производит необходимые расчеты с помощью системы коэффициентов в зависимости от особенностей товаров, зон хранения, условий выполнения услуг.

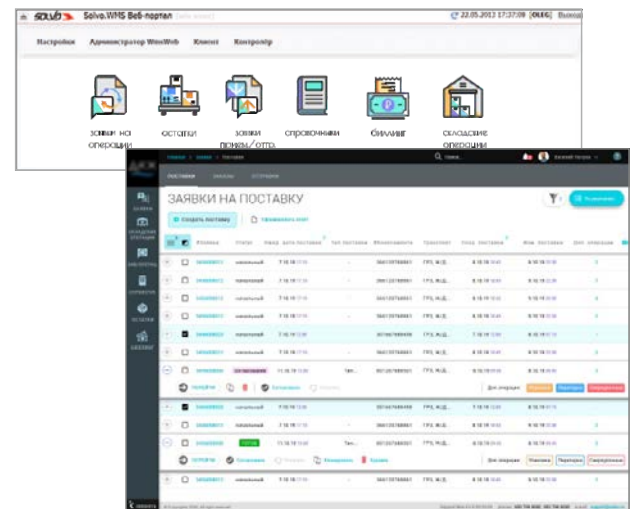
➤ **Модуль EDI** (Электронный Обмен Данными) – в основе имеет серию стандартов и конвенций по передаче структурированной цифровой информации между организациями, позволяет производить полуавтоматическое создание необходимых в работе документов и справочников там, где стабильная связь между WMS и ERP-системой отсутствует или нет возможности реализовать межсистемный интерфейс.

➤ **Модуль измерения ВГХ груза**

В рамках проекта внедрения Solvo.WMS мы можем предложить программно-аппаратный модуль Инфоскан™, который позволяет измерять габариты и вес грузов в режиме реального времени и передавать данные в Solvo.WMS или ERP систему. Технология избавляет от ввода данных вручную, оптимизирует места хранения и процесс планирования погрузки. Умное устройство передает данные штрихкода и весогабаритные характеристики груза в Solvo.WMS или ERP в режиме реального времени.

Наличие интерфейса для работы с различными системами измерения ВГХ груза позволяет оператору склада в любой момент времени и в любом месте склада делать запрос на измерение характеристик без необходимости связываться с менеджером, что делает процессы приемки, перемещений и отгрузки более эффективными.

➤ Модуль **Solvo.WEB** предназначен для удаленного ввода клиентами коммерческих складов (владельцами) и предоставления доступа к информации о товаре, местах хранения, проведенных операциях, времени обработки заявок владельцам товаров, а также контрагентам владельцев через интернет.



Инфоскан 3D оборудован тремя датчиками для измерения габаритов груза.

Устройство изготавливается с возможностью выбора способа измерения, в зависимости от задач клиента: лазер и ультразвук.

Диапазон измерений составляет от 10 до 850 мм, скорость измерения: 1-2 секунды.

Весовые данные груза определяются с помощью надежного взвешивающего модуля от ведущего российского производителя электронных весов МАССА-К.

Диапазон измерения составляет от 10г до 50кг.



Далькомхолд
Владивосток, Россия

DLG
Санкт-петербург, Россия

ЗАО «ГК «Севертранс»
Москва, Россия

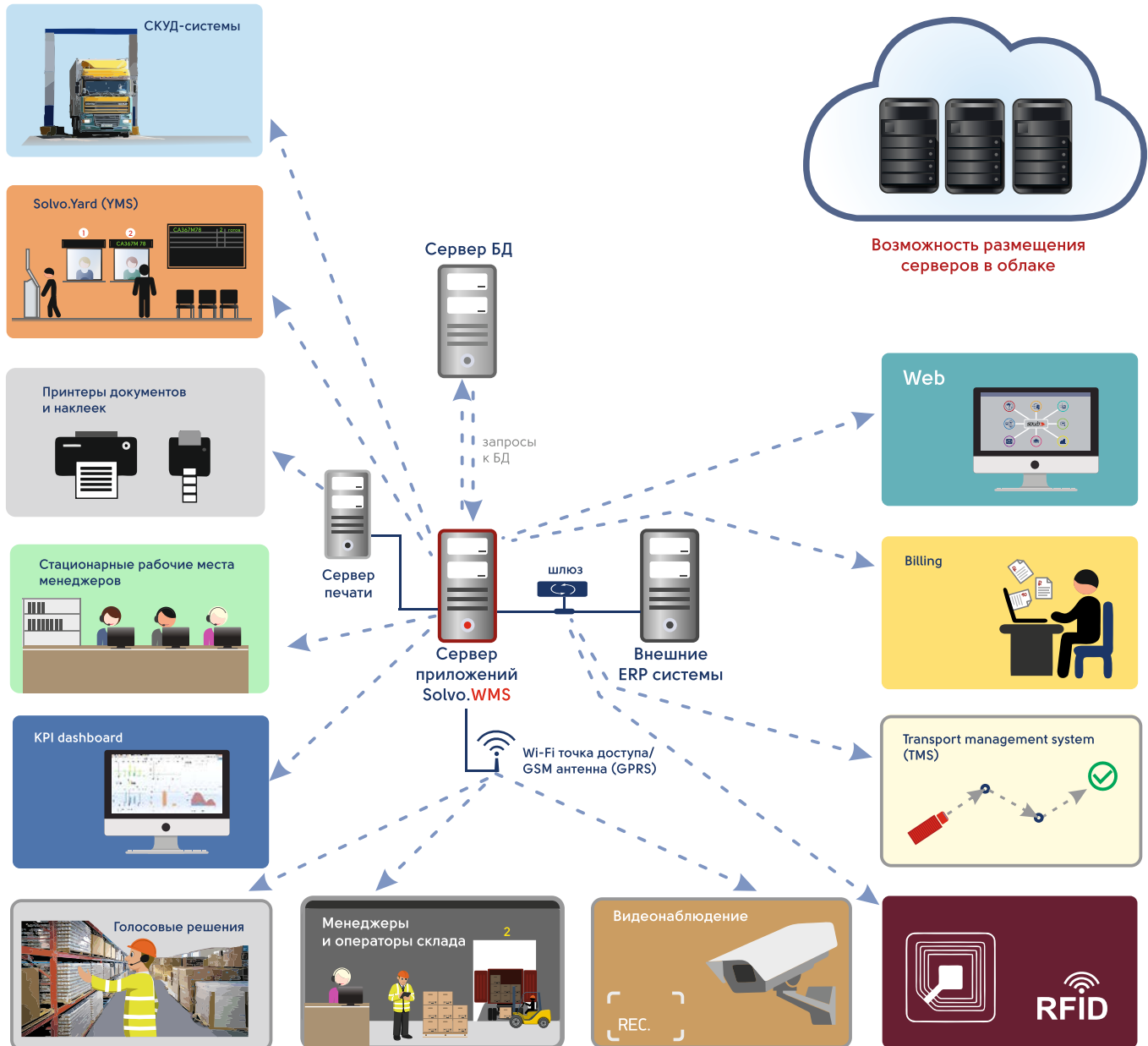
ООО «Шерлэнд»
Москва, Россия

ООО «ГК «Нордстор»
Норильск, Россия

ГК «Бест»
Екатеринбург, Россия



АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ "SOLVO.WMS ДЛЯ СКЛАДОВ ОТВЕТСТВЕННОГО ХРАНЕНИЯ" ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ



ИНТЕГРАЦИЯ SOLVO.WMS С ERP И ПРОЧИМИ ВНЕШНИМИ СИСТЕМАМИ





ИСТОРИИ УСПЕХА

Логистическая компания «Формика»

ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ И ВЫБОР СИСТЕМЫ

Для обеспечения грамотного и качественно ведения всех бизнес-процессов руководством логистической компании «Формика» было принято решение о необходимости автоматизации склада. Свои решения предлагали целый ряд крупных компаний, но предпочтение было отдано системе Solvo.WMS, которая уже давно зарекомендовала себя на рынке WMS-систем: успешно реализованные проекты, опытная команда профессионалов.

Отличительной особенностью проекта является тот факт, что Solvo.WMS на складе логистической компании «Формика» является фактически головной системой, в которую попадают все данные из внешних систем с помощью обновлённого модуля EDI от «СОЛВО».

«На нашем складе Solvo.WMS является головной системой, в которую непосредственно заносятся все данные. «СОЛВО» у нас за главного», - отмечает Дмитрий Комаров, начальник склада логистической компании «Формика»

РЕЗУЛЬТАТ

«Модуль EDI помог нам «подружить» систему с различными форматами документов. Теперь нам не составляет труда напрямую загружать электронные документы в систему и моментально получать, например, готовые отчёты в Excel, говорит **Дмитрий Комаров.**»

Компания также активно использует модуль Биллинга от «СОЛВО», который рассчитывает стоимость оказанных услуг ответственного хранения, позволяет вести договоры и готовить ведомости для оформления счетов за оказанные услуги. Тем самым модуль обеспечивает высокую гибкость и прозрачность в оказании услуг компании своим клиентам, проявляя заботу о сохранении и приумножении клиентской базы.

С помощью модуля Web-портал (Solvo.Web) клиенты «Формики» могут удалённо вводить заявки, получают доступ к информации о товаре, местах хранения, проведённых операциях, времени обработки заявок. Благодаря чему снижается нагрузка на операторов склада, а также повышается безопасность информационного обмена.



Характеристики склада

- Склад ответственного хранения логистической компании «Формика», которая предоставляет услуги по оперативному управлению складскими запасами с обеспечением эффективной обработки интенсивных грузовых потоков.
- Современный высокотехнологичный склад класса «А» клиента расположен на территории технологической компании «Томилино». Вместительная площадь склада составляет 7000 кв. м на 11 000 паллето-мест, где хранятся товары различных наименований: от обуви до техники.
- Для обработки груза активно используется современное специализированное оборудование - высотные штабеллеры, погрузчики, транспортировщики паллет.

«Solvo.Web позволяет нам постоянно держать своих клиентов в курсе состояния товара и производимых с ним операций онлайн и предоставлять им своевременные отчёты», отмечает **Дмитрий Комаров.**»

Только за первые несколько месяцев работы системы Solvo.WMS руководство склада отметило повышение точности и актуальности сведений о количестве и расположении товара. Также, площадь склада стала использоваться более эффективно, всецело благодаря использованию высокотехнологичного оборудования. Кроме того, выросла лояльность клиентов за счёт возможности доступа к информации в режиме реального времени.



«Шерлэнд»

Складские и офисные площади



ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ И ВЫБОР ПОСТАВЩИКА

Важнейшим условием успешной деятельности ООО «Шерлэнд», как и всех компаний, занимающихся коммерческой логистикой (3pl), является обеспечение высокой скорости прохождения грузов по логистической цепи и минимизация издержек, связанных с обработкой грузов и их хранением. Система должна была не только управлять работой складской техники и персонала, контролировать перемещение грузов и погрузочной техники по территории склада, но и оперативно планировать задания персоналу с учетом текущей ситуации.

Основным критерием выбора системы, помимо возможности решения ключевых задач компании, было наличие опыта успешных внедрений в России на крупных коммерческих складах.



Характеристики склада

- ООО «Шерлэнд» (www.sherland.ru) (Московская область) - это современный складской комплекс, ориентированный на круглосуточное предоставление полного спектра услуг по ответственному хранению и обработке грузов для крупных российских и зарубежных компаний.
- Территория складского комплекса «Шерлэнд» включает в себя склады площадью 26 тыс. кв. м, которые оснащены шестиуровневыми стеллажами для хранения 46 тыс. паллет и 1000 кв. м зоны мелкочаевого хранения. Основные виды комплектации: паллетная, коробочная и штучная.

«Свое предпочтение мы отдали компании «СОЛВО». Важным достоинством системы Solvo.WMS является то, что она оптимизирует не только использование складской техники, мест хранения, работу персонала, но и все бизнес-процессы, связанные с материальными потоками. От обычных систем управления складскими комплексами решение для коммерческих складов от компании «СОЛВО» отличают такие функции, как: работа с товарами нескольких владельцев, внутрискладские и межкладские трансферы, тарификация операций и операционный учет, работа с транзитными грузами, работа с сертификатами, сборка комплектов и изделий, упаковка и переупаковка, оптимизация размещения, пакетная обработка и отгрузка заказов.»

Ольга Александрова,
коммерческий директор ООО «Шерлэнд»

РЕЗУЛЬТАТ

«Благодаря Solvo.WMS, складской комплекс «Шерлэнд» может предоставить клиенту точную информацию о том, где находится та или иная заказанная им товарная единица в данный момент. Недалек и тот день, когда мы предоставим возможность нашим клиентам отслеживать процесс прохождения сбора заказа в режиме реального времени с помощью системы удаленного доступа. Возможность виртуального разбиения склада на множество складов для клиентов, универсальный шлюз взаимодействия с различными корпоративными системами и доступ клиентов к информации об обработке грузов в режиме on-line помогут «Шерлэнд» наладить эффективную работу коммерческого склада.»

Ольга Александрова,
коммерческий директор ООО «Шерлэнд»

АО «Славтранс-Сервис» (ГК Евразия)



АО «Славтранс-Сервис» является ведущей компанией Московского региона, оказывающей широкий спектр услуг в сфере транспортной-складской логистики, включая доставку сельскохозяйственной и рыбной продукции и обратную загрузку продуктов питания, требующих специального изотермического режима перевозки (мясо, птица, кисломолочная продукция, фрукты, овощи и др.) в регионы Сибири и Дальнего Востока, а так же по направлениям: Мурманск, Черное море, Каспий.

Объект автоматизации

Низкотемпературный СК (0°C–22°C) для хранения и подработки замороженной и охлажденной рыбы, морепродуктов, мяса и молочных продуктов.

Основные характеристики склада

- Вместимость: 40 000 тонн.
- Типы хранения: 10 морозильных камер с автоматическими высотными мобильными стеллажами для хранения паллет.
- Высотные штабелеры компании Jungheinrich.
- Дополнительное помещение для штабельного хранения.
- Номенклатура: паллеты с замороженной и охлажденной рыбой, морепродуктами.
- Приемка и отгрузка паллетами.

Специфика склада

Использование специализированных морозостойких нестираемых штрихкод-этикеток для оклейки продукции в морозильных камерах - особый способ нанесения краски со смолой, не требует переклейки.

Динамические мобильные стеллажи в холодильной зоне => специфическая логика размещения и отбора.

В зоне открытого мобильного стеллажа может одновременно работать только одна единица техники (ричтрак) => более раннее планирование работ и создание ЛО.

Дополнительная зона склада с напольным хранением.



Московская область, Наро-Фоминский район, р.п. Селятино

Дополнительные операции

WMS управляет операциями по смене поклажедателя – система регулирует перемещения грузов в зависимости от необходимости разделения целого груза на части при смене владельца.

Заявки на доп. операции осуществляются через WEB.

Автоматическая привязка операций к нужному владельцу с помощью правил.

Особенности проекта

- Обеспечить взаимодействие контрагентов напрямую с WMS без подключения сторонних учетных систем (ERP и т.д.)
- Организация онлайн приема заявок от клиентов склада и предоставления инфо о статусах заказов
- Организация автоматического расчета стоимости услуг и формирования инвойсов
- Учет специфики склада: мобильные стеллажи и т. д.

Результаты внедрения

WMS-система, работающая в том числе как головная система склада и учитывающая всю специфику работы: мобильные стеллажи, морозильные камеры и другие

WEB-портал для поклажедателей, интегрированный с Solvo.WMS

Модуль биллинга, интегрированный с Solvo.WMS



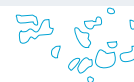
Почему Solvo.WMS?



Работая на рынке с 1995 года, компания «СОЛВО» накопила серьезный опыт внедрений на складах 3PL операторов, на каком-то этапе мы даже выделили специальную рабочую группу проджект-менеджеров, специализирующихся только на коммерческих складах. Более того, отдельная ветвь разработки системы WMS занимается развитием специфичного функционала для 3PL операторов - подключаемых модулей, таких, как Billing и WEB портал. Всё это делается для того, чтобы максимально точно и в срок предоставить клиенту релевантное решение «под ключ».

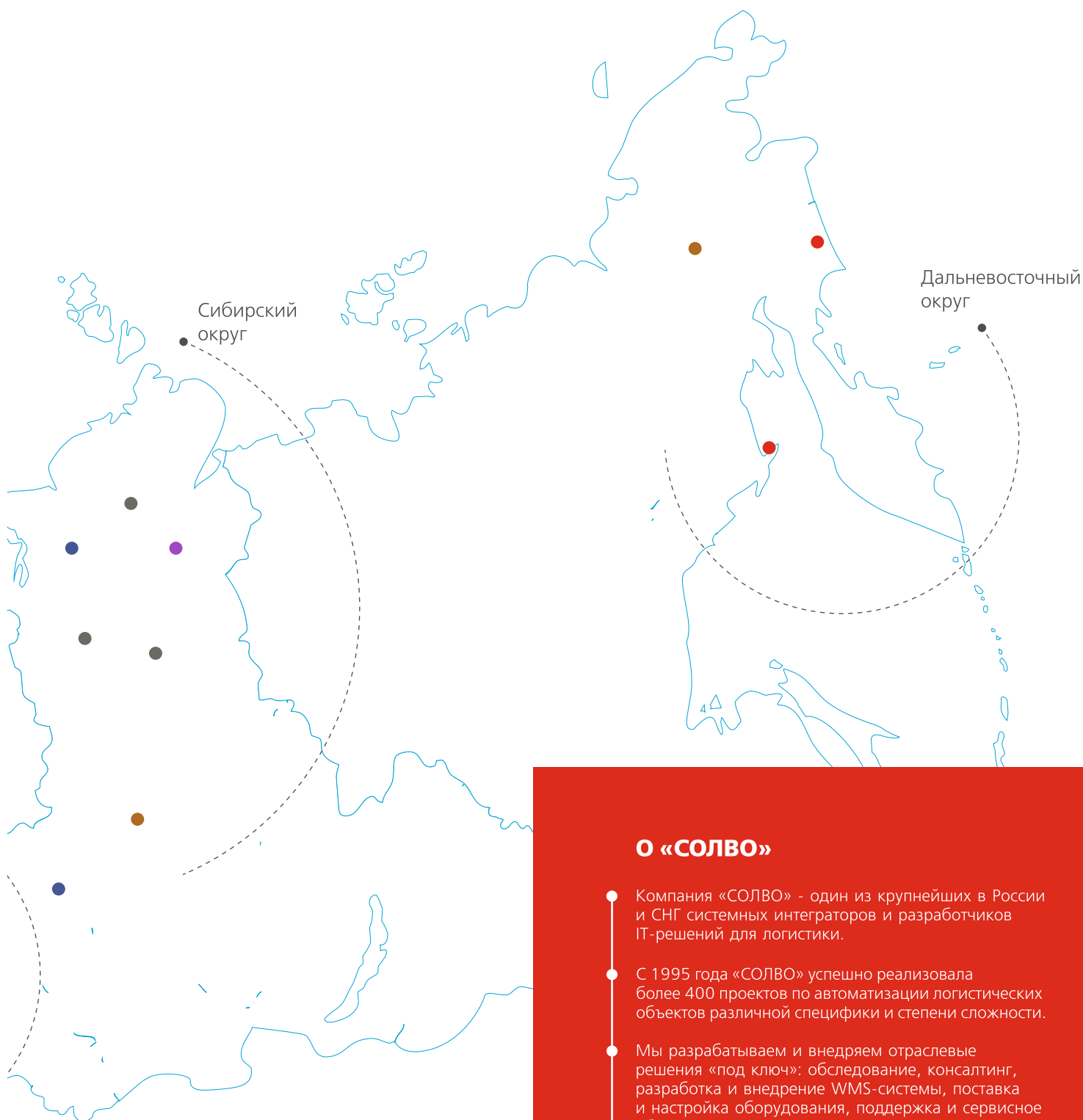
Илья Рубинчик,

руководитель отдела внедрения «СОЛВО», главный эксперт направления 3PL



КАРТА РОССИЙСКИХ ПРОЕКТОВ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ «СОЛВО»





О «СОЛВО»

- Компания «СОЛВО» - один из крупнейших в России и СНГ системных интеграторов и разработчиков IT-решений для логистики.
- С 1995 года «СОЛВО» успешно реализовала более 400 проектов по автоматизации логистических объектов различной специфики и степени сложности.
- Мы разрабатываем и внедряем отраслевые решения «под ключ»: обследование, консалтинг, разработка и внедрение WMS-системы, поставка и настройка оборудования, поддержка и сервисное обслуживание.
- Многоуровневая техническая поддержка 24/7/365, включая бесплатные апдейты, горячую линию, приглашения на ежегодные клиентские конференции.
- Услуги логистического консалтинга.
- Услуги содействия клиенту в прохождении аудита.

ООО «СОЛВО»

Офис в Санкт-Петербурге:

Тел.: +7 (812) 606-05-55

Факс: +7 (812) 606-07-71

Адрес: 197341, Санкт-Петербург,
Коломяжский пр., 33А

Офис в Москве:

Тел.: +7 (495) 668-30-03

Адрес: 127055, Москва,
ул. Лесная, 43, оф. 307

e-mail: sales@solvo.ru

Сайт: www.solvo.ru



Мы в соцсетях