



27-я Международная выставка
транспортно-логистических услуг,
складского оборудования
и технологий



2-я Специальная экспозиция
складской техники, систем хранения,
погрузо-разгрузочного оборудования
и средств автоматизации склада



transrussia.ru

17–19.04.2023

Москва, Крокус Экспо



ЗАРЕГИСТРИУЙТЕСЬ БЕСПЛАТНО
по промокоду:
tr23iKKKA

ITE
Организатор
Organiser

Склад & Техника

Warehouse & equipment

ЖУРНАЛ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ



www.sitmag.ru



Сделка года: «Венталл-Девелопмент» купила «Южные Врата»

Смазочные материалы Petrol Ofisi пришли в Россию вместе с ТСК

Выжить без западных вендоров

Автоматизированная работа с мерным товаром

Автоматизация парфюмерного склада

Китайские бренды погрузчиков пользуются популярностью

Как увеличить прибыль и повысить эффективность работы склада



Эффективные складские решения от производителя

✉ sales@promstellage.ru ☎ +7 (499) 288-11-32

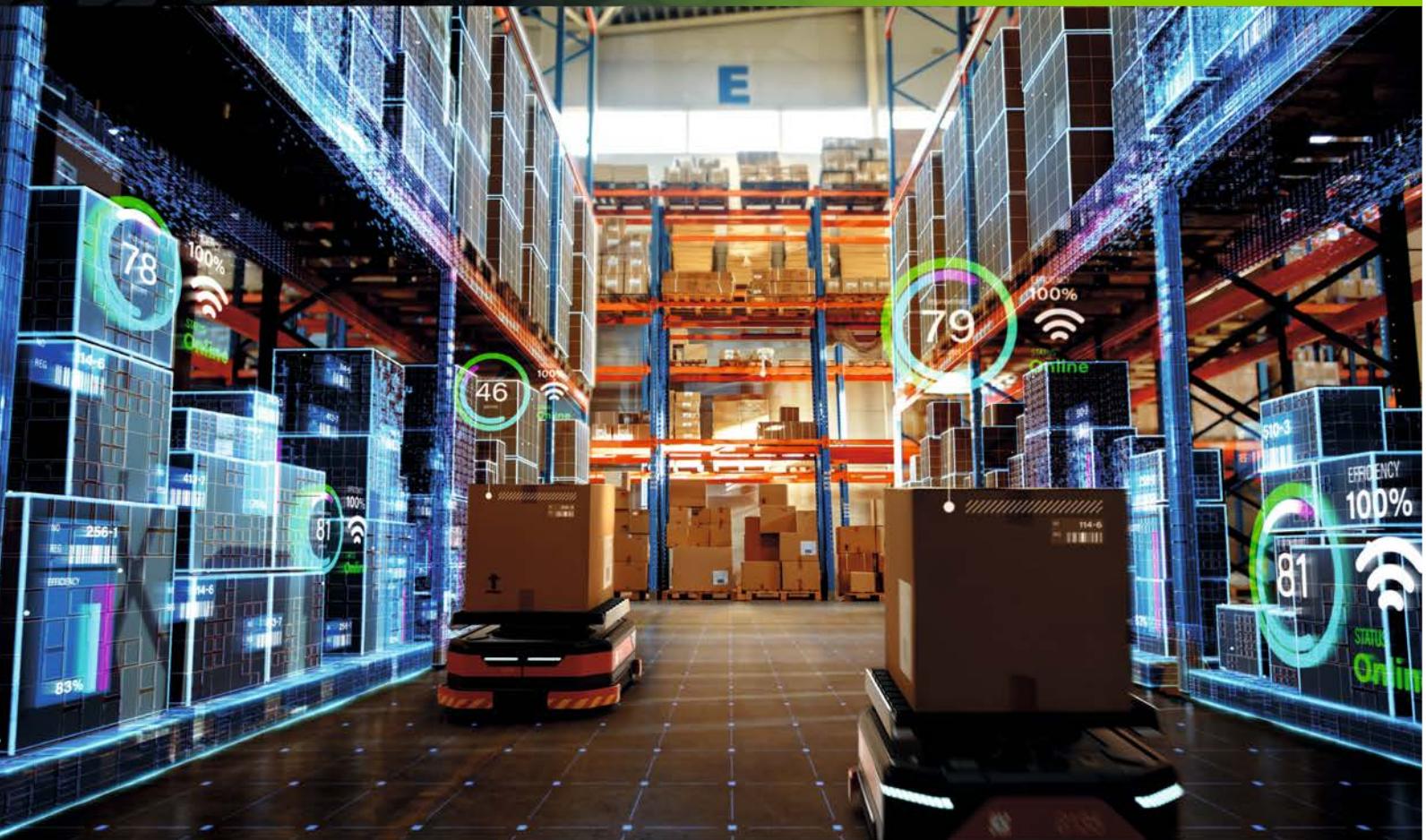
СеМАТ
RUSSIA

19–21 сентября 2023

Москва, МВЦ «Крокус Экспо», Павильон 1

13-я международная выставка складской техники и систем,
подъемно-транспортного оборудования, средств
автоматизации склада и логистических услуг

ПРИМите УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКЕ



Оснащение
склада



Складская
техника



Автоматизация
и роботизация



Транспортная
упаковка



Логистические
услуги



Оптимизация
и планирование



ДМ РУС

semat-russia.ru

Главная выставка строительной техники
и технологий в России

23–26 мая 2023

Крокус Экспо, Москва

СТТ
EXPO



www.ctt-expo.ru

При поддержке

КРОКУС ЭКСПО
Международный выставочный центр

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ

- Строительная техника и транспорт
- Производство строительных материалов
- Добыча, обогащение и транспортировка полезных ископаемых
- Запчасти и комплектующие для машин и механизмов. Смазочные материалы



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ВОДНОЙ ОТРАСЛИ

WWW.ECWATECH.RU



12–14 СЕНТЯБРЯ 2023

Место встречи профессионалов
коммунального и природоохранного секторов
с производителями оборудования и поставщиками
услуг для решения водохозяйственных задач
и вопросов обращения с отходами



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

WWW.WASTE-TECH.RU



Организатор:



РЕКЛАМА | ООО «ЭВР»



В С Е Г Д А Н А В Ы С О Т Е



МАКС 2023



25-30 ИЮЛЯ • ЖУКОВСКИЙ • МОСКВА • РОССИЯ

Наш телеграм-канал



 МИНПРОМТОРГ
РОССИИ

 Ростех

 АВИАСАЛОН
ЗО ЛЕТ С ВАМИ

www.aviasalon.com

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКИЙ
САЛОН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ С 2003 Г.

Учредитель: ООО «РИА «Р.О.С.С.БИЗНЕС»

Генеральный директор
Вячеслав КузнецовКоммерческий директор
Татьяна ТерешинаГлавный редактор
Юрий Петров (us@rosb.ru)Редакционная коллегия:
Александр Климнов
Леонид Малютин
Даниил Минаев
Станислав Протасов
Урал СпидинКомпьютерный дизайн, верстка
и обработка иллюстраций
Любовь Вольская,Отдел рекламы:
Юлия Гусева, начальник отдела (fjp@rosb.ru),
Отдел распространения и доставки
Георгий Олейник (начальник отдела)Адрес редакции журнала
«Склад и Техника»:
Россия, 107023, Москва, ул. Суворовская, д. 6, стр. 1
000 «РИА «Р.О.С.С.БИЗНЕС»,
Тел.: +7 (495) 638-5445
Факс: +7 (495) 964-9470
e-mail: sklad@rosb.ru
<https://sitmag.ru>Подписной индекс 84216
по каталогу агентства «Роспечать»Журнал зарегистрирован в Комитете РФ по печати.
Рег. ПИ № ФС 77-16221Ответственность за достоверность
информации несет продавец товара.
Ответственность за содержание
рекламных объявлений несет податель рекламы.Любое использование
опубликованных материалов допускается
только с разрешения редакции.Мнение редакции может не совпадать
с точкой зрения авторов публикаций.Тираж 7000 экз.
Отпечатано в ООО «БПК»
при участии ЗАО «Периодика»
<http://www.periodika.com>

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ 5

СОБЫТИЕ

«Деловые Линии» меняют логистику России 12

Сделка года: «Венталл-Девелопмент» купила
«Южные Врата» 13

ПРЕЗЕНТАЦИИ

Смазочные материалы Petrol Ofisi пришли в Россию
вместе со складом ТСК 14

СПЕЦИАЛИСТЫ РЕКОМЕНДУЮТ

Выжить без западных вендоров: как сократить сбои
на автоматизированном складе 16

АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Автоматизированная работа с мерным товаром – точность
складского учета на складе компании «Русбелт» 18

Фантастические роботы становятся реальностью? 20

Автоматизация парфюмерного склада 24

СОБЫТИЕ

Китайские бренды погрузчиков
пользуются популярностью 27

СТРОИМ СКЛАД

Как увеличить прибыль и повысить эффективность
работы склада? 28

СОБЫТИЕ

Китайские бренды погрузчиков
пользуются популярностью 27

12



13



20



24

Журнал Основные Средства

ОСНОВА ВАШЕГО БИЗНЕСА

ДОРОЖНАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА, КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА,
КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ, ПРИЦЕПНАЯ ТЕХНИКА, ЗАПЧАСТИ
И ОБОРУДОВАНИЕ, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАРЬЕРНАЯ ТЕХНИКА,
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНАЯ ТЕХНИКА, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА
ТОПЛИВО И СМАЗКИ, ТЕХНИКА СПЕЦНАЗНАЧЕНИЯ

107023, Москва, Суворовская ул. 6, стр 1
т/ф: (495) 638-54-45, info@rosb.ru, www.os1.ru

ПОДПИСНОЙ
ИНДЕКС
ПР524
ПО ЭЛЕКТРОННОМУ
КАТАЛОГУ
ПОЧТА РОССИИ



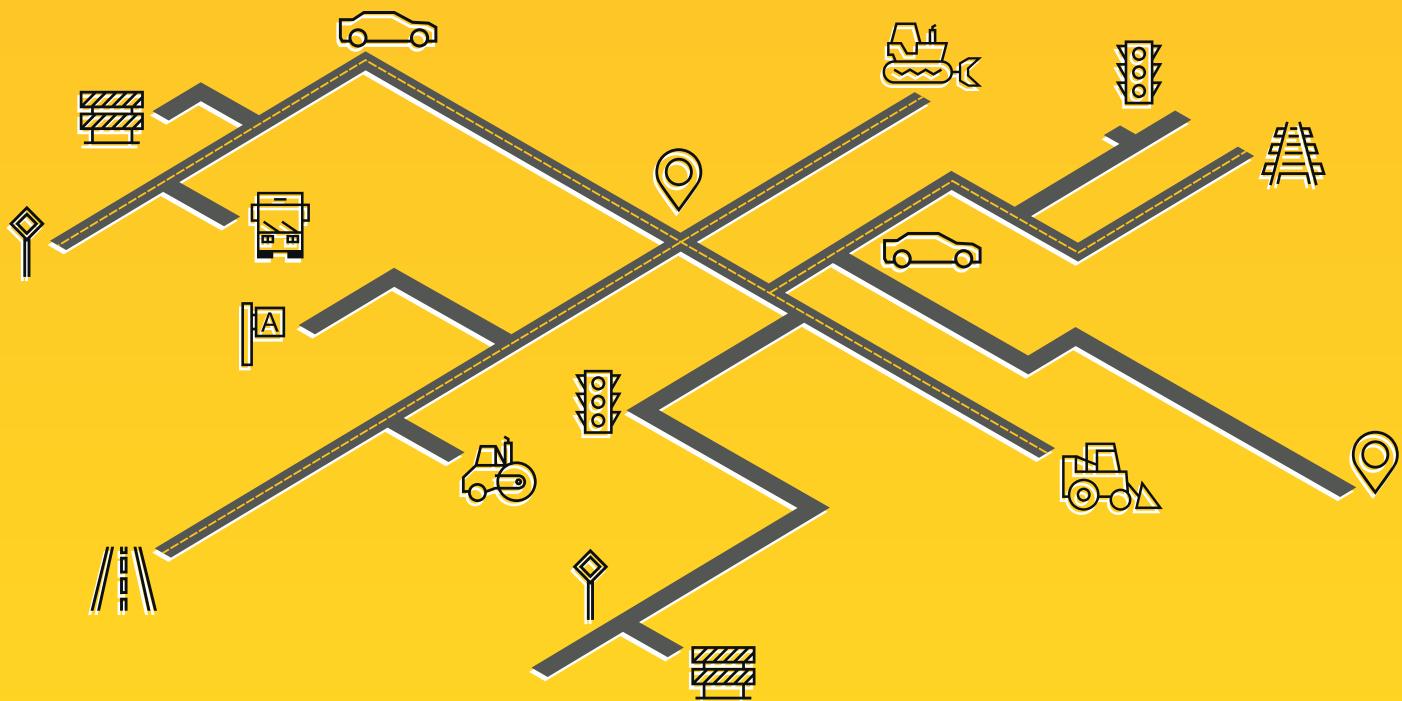
20-22 АПРЕЛЯ 2023

ИРКУТСК

Принимай участие в выставке:

ТРАНСПОРТ И ДОРОГИ СИБИРИ СПЕЦТЕХНИКА

Специализированная выставка транспорта,
дорожного строительства, дорожно-транспортной
техники, оборудования, материалов и услуг.



SIBEXPO
CENTRE



Генеральный
информационный
партнер
Грейдер

Газпромбанк Лизинг представил прогноз по рынку лизинга

По итогам прошлого года погрузка на сети РЖД снизилась на 3,8%, а выпуск грузовых вагонов – на 21,7%. Сократился в 2022-м и спрос на лизинг вагонов. О перспективах развития сегмента лизинга в этом году РЖД-Партнеру рассказал директор управления по работе с клиентами железнодорожной отрасли Газпромбанк Лизинг Андрей Бочаров.

Исходя из текущих предпосылок, в 2023 году объем производства вагонов будет находиться на уровне 50 тыс. единиц. Это достаточно комфортный уровень, позволяющий спокойно работать производителям вагонов и не создающий значительного профицита парка на сети. При этом предметом лизинга может быть не только новый подвижной состав, но и б/у вагоны.

Представитель Газпромбанк Лизинг прогнозирует, что продолжится тенденция к увеличению среднего срока договор-

ра лизинга с учетом текущих цен на новый подвижной состав. Если еще пять лет назад средний срок лизинга составлял 7-10 лет, то сейчас самая распространенная структура сделки – это десятилетний срок с формированием остаточного платежа в конце. «Говоря об объеме нового бизнеса по сделкам в железнодорожном сегменте, ожидаю роста на 10% в сравнении с 2022 годом, частично вызванного эффектом низкой базы», – сообщает Андрей Бочаров.

По его словам, в 2023 году ожидается рост спроса на инновационные вагоны – полуавтоны, хопперы (зерновозы и минераловозы). При этом закупки типовых полуавтоных будут снижаться. Повышенным спросом будут пользоваться вагоны-цистерны с учетом того, что доходность по ним долгое время находилась на достаточно низком уровне, не позволяющем инвестировать в покупку нового вагона, а в бли-

жайшие несколько лет планируется выбытие порядка 15% парка. Заметно снизится спрос на специализированный подвижной состав, который сейчас находится в избытке. По сравнению с 2021 и 2022 гг. снизятся закупки 80-футовых фитинговых платформ, принимая во внимание насыщения рынка.



Ozon создал крупнейший логистический комплекс в Казахстане

В Астане завершилось строительство логистического хаба Ozon – крупнейшего в секторе электронной коммерции в Казахстане. Логистический хаб позволит казахстанским предпринимателям масштабировать онлайн-бизнес, быстрее доставлять товары покупателям и создать в регионе тысячи рабочих мест.

Крупнейший в Казахстане фулфилмент-центр с общей площадью 38 тысяч кв. м. откроется для приема широкого ассортимента товаров в ближайшие месяцы и сможет

обрабатывать не менее 260 тысяч заказов в сутки. На хранении могут находиться до 9 миллионов различных товаров в любых категориях – от продуктов питания до электроники и строительных материалов.

Логистический хаб включает полный цикл «производства» онлайн-заказов – от приема товаров продавцов для хранения до формирования посылки. Товары, размещенные в фулфилмент-центре, продаются не только жителям Казахстана, но и на многомиллионную аудиторию покупателей в России.

«Открытие складского комплекса – это инвестиции в развитие электронной коммерции в стране и поддержку местного предпринимательства. Это позволит сократить время сборки товара, а значит, сроки доставки в Россию уменьшатся в 1,5 раза, по территории Казахстана – в 2 раза. Также открытие крупного логистического объекта приведет к развитию экономики Астаны – после запуска центра на полную мощность появится 2600 рабочих мест», – отметил операционный директор Ozon в СНГ Алексей Сапон.

На CDEK.Shopping прошла распродажа с крупнейших европейских площадок

На платформе для заказа товаров из-за рубежа CDEK.Shopping до 31 января действовали выгодные предложения на более 35 000 позиций в рамках Big European Sale. Одежду, обувь, аксессуары, товары для дома, уходовую косметику и многое другое с крупнейших европейских площадок можно оформить со скидками до 70%. В каталоге присутствовали оригинальные модели и коллекции от производителей из Великобритании, Германии, Испании, Италии, Польши и Турции.

Наиболее привлекательные цены Big European Sale представлены на культовые фирменные вещи от Mango, Michael Kors, ZARA, H&M, Adidas, Asos, BOSS, Calvin Klein, Collusion, Diesel, Dreimaster, Guess, Levi's, Miss Selfridge, Nike, PUMA, New Balance, Reima, Tommy Hilfiger и других брендов, многие из которых прекратили поставки в Россию или закрыли магазины розничных продаж. Так, кеды Lacoste Gripshot в России в среднем можно приобрести за 9-12 тысяч рублей, на CDEK.Shopping модель доступна за 6-7 тысяч рублей. С хорошей скидкой (порядка 3 тысяч рублей) доступен к заказу омолаживающий крем для лица Estee Lauder Revitalizing Supreme.

Ценители модных новинок и fashion-трендов и раньше отмечали, что коллекции мировых брендов в России зачастую не соответствуют аналогам тех же брендов в стране производителя. Но для того, чтобы приобрести товары европейского стиля и качества в условиях текущих ограничений, не обязательно ехать на шоп-

пинг в Италию или Турцию. Развитие e-commerce сервисов и онлайн-платформ позволяет оформить заказ с доставкой, не выходя из дома.

«CDEK.Shopping – не является продавцом товаров. Наша платформа осуществляет функцию посредника и выполняет поручения клиентов по выкупу и доставке товаров из-за границы. И в период крупных зарубежных распродаж мы помогаем избежать многочисленных очередей, которые свойственны офлайн-магазинам, и найти товары из разных стран по самой низкой стоимости. Активность наших клиентов подтверждает рост популярности таких услуг. Так, например, в рамках большой рождественской распродажи, которая проходила с 26 декабря по 10 января, количество посетителей на платформе увеличилось на 83% по сравнению с двумя неделями ранее, а количество заказов выросло на 62%», – комментирует Дмитрий Пивоваров, управляющий директор CDEK.Shopping.

CDEK.Shopping предоставляет возможность заказа зарубежной продукции по принципу «всё включено»: клиент выбирает товары на онлайн-витрине, оформляет и оплачивает заказ, а выкуп товара, таможенное оформление и логистику до двери или в ближайший пункт выдачи заказов СДЭК обеспечивает компания. Средний срок доставки товаров из Европы составит 30 дней. К оплате принимаются российские банковские карты, в том числе платежной системы «Мир».

RFID-метки «Силтэк» для маркировки тары для свежевыловленной рыбы

RFID-метки «S-Tag JD-mini», разработки и производства Группы компаний «Силтэк», используются в пилотном проекте цифрового учёта тары для свежевыловленной рыбы в Ямalo-Ненецком АО.

Задача первого этапа проекта, инициированного Департаментом информационных технологий и связи и Департаментом агропромышленного комплекса ЯНАО, переход от бумажного документооборота к цифровому с повышением контроля перемещения водных биоресурсов по технологической цепочке от вылова до перерабатывающего предприятия. В дальнейшем предполагается обеспечить прослеживание сырья вплоть до получения конечным потребителем: информация об истории вылова и всех производственных процессах должна быть доступна в виде цифрового кода прямо на упаковке готового продукта.

На первом этапе проекта система автоматизированного учёта выглядит так: сертифицированные рыбхозяйства и частные рыбаки загружают улов в ящики, маркированные RFID-метками, доставляют их в места приёмки, где оператор с помощью мобильного приложения вносит в систему уникальный идентификатор ящика и весь набор параметров сырья – вид и сорт рыбы, участок вылова и т.д. После этой верификации ящики загружаются в трюм плавсредства, который специальным буксиром переправляется на рыбзавод. Оператор на заводе считывает данные метки ящика, может их отсортировать, сделать

дополнительное взвешивание, написать комментарий о несоответствии. Далее ящики с рыбой передаются на разделочный пункт первичной обработки, где происходит распределение сырья для перехода в состояние полуфабриката: на заморозку, на вторичную переработку, пересортировку. После этого рыба уезжает на дальнейшую переработку.

«На каждом этапе маршрута ответственный сотрудник создаёт в мобильном приложении событие, проверяет параметры ящиков, формирует электронный акт сдачи-приёмки сырья, – рассказывает Роман Беломыцев, руководитель проекта ООО «Феникс». – В приложении есть административная панель, где можно посмотреть всю цепочку событий и документов от момента вылова до получения на заводе».

«Глобальная тенденция учёта оборотной тары и продукции, которая в ней транспортируется – это актуальная задача текущего времени, – комментирует Максим Селиванов, директор Департамента технологий сохранности ГК «Силтэк». – RFID-метки «Силтэк», в частности «S-Tag JD-mini», позволяют не только количественно посчитать тару, но и присвоить ей уникальный идентификатор, который фиксирует учётные данные и прослеживает логистику именно этого ящика с продукцией на всех этапах логистической цепочки. В метку «S-Tag JD-mini» заложены необходимые характеристики для этого: она устойчива к воздействию агрессивных сред и климата; ее антенна обеспечивает считывание метки с комфорtnого для оператора расстояния; а особенности чипа позволяют проводить групповую идентификацию ящиков, учитывая персональный номер каждого из них».

По проекта разработано компанией «Феникс». В пилоте принимают участие 140 маркированных радиометками «S-Tag JD-mini» ящиков; в этом же проекте происходит тестирование системы идентификации транспорта, на котором осуществляется вылов.



2nd
Kyrgyz
Build

ENERGY
EXPO

COMEX

SAFETY
EXPO

20-й Юбилейный международный
конгрессно-выставочный форум

**Строительство,
энергетика,
спецтехника,
безопасность**

18 | 19 | 20 апреля 2023

+996 (775) 00-00-05
info@biexpo.kg



ПГК ускорила оборот вагонов до 15% на площадках металлургического завода на Урале

Первая грузовая компания (ПГК) благодаря услуге промышленной логистики на 15% сократила оборот вагонов на подъездных путях и станциях примыкания на промышленных площадках металлургического завода в Нижних Серых и Березовском в Свердловской области. На площадке в Ревде достигнуто улучшение оборота по подъездному пути на 1,5%.

ПГК оказывает услуги промышленной логистики на площадках трех предприятий завода на Урале – в городах Ревда, Нижние Серги и Березовский. Здесь производится выпуск заготовки, сортового про-



Объем погрузки в полувагоны АО «ФГК» на ЮУЖД

В январе 2023 года объем погрузки в полувагоны АО «ФГК» на полигоне Южно-Уральской железной дороги вырос на 78% по отношению к аналогичному периоду прошлого года, до 732 тыс. тонн.

Основная доля погрузки в полувагоны со станций Южно-Уральской железной дороги пришлись на строительные грузы: «Доля строительных грузов в общем объеме по-

грузки в наши полувагоны на полигоне дороги достигла 82,8%, что на 14,7% выше к январю 2022 года. В том числе мы отмечаем увеличение на 68,5%, до 182 тыс. т, объема погрузки щебня для балластировки ж.-д. путей на Восточно-Сибирскую, Забайкальскую и Дальневосточную железные дороги. Общий объем строительных грузов вырос более чем в 2 раза и составил 626 тыс. т.

В январе 2023 года также вырос объем погрузки в полувагоны АО «ФГК» на полигоне Южно-Уральской железной дороги: огне-

ката и метизной продукции. Ежемесячно с площадок железнодорожным транспортом отгружается 280 тысяч тонн продукции.

«Промышленная логистика – клиентоориентированная технология обслуживания, позволяющая уменьшить затраты грузовладельца на перевозку продукции, содержание железнодорожной инфраструктуры, а также повышает качество сервисного обслуживания. По оценке наших заказчиков, снижение затрат составляет не менее 7%», – сказал директор Екатеринбургского филиала Андрей Гречишников.

Для того чтобы ускорить оборот вагонов на площадках завода специальная рабочая группа определила области с наибольшими потерями времени и основные причины, негативно влияющие на оборот вагонов. Были выработаны корректирующие мероприятия и поставлена приоритетная задача – перейти от контроля за соблюдением нормативов простоя вагонов на подъездном пути к активному управлению оборотом вагонов и сокращению непроизводительных простоев.

Ключевую роль в достижении экономических результатов сыграло внедрение системы сменно-суточного планирования работы железнодорожного цеха (ЖДЦ) в Ревде. Сменно-суточное планирование – комплекс автоматизированных систем и справочной информации, который наглядно отражает эксплуатационную обстановку на площадке, позволяет вести посменный учет работы, планировать и контролировать выполнение транспортных задач ЖДЦ и завода.

Кроме этого, сотрудники ЖДЦ и филиала на постоянной основе проводят рабочие встречи с представителями металлургического завода, на которых определяют мероприятия по уменьшению времени нахождения вагонов под грузовыми операциями, а также постоянно усовершенствуют оказание транспортных услуг.

упоров – в 4,3 раза (до 18,4 тыс. тонн), железной руды – в 2,3 раза (до 7,4 тыс. тонн), кокса – в 1,9 раза (до 8,6 тыс. тонн), цветной руды – на 58% (до 6,6 тыс. тонн), промышленного сырья – на 49% (до 11 тыс. тонн) и др.

Наибольший рост объема погрузки в полувагоны АО «ФГК» отнесен со станций Гумбейка – в 3,5 раза (до 57,7 тыс. тонн), Новоурск – в 3,4 раза (до 33,5 тыс. тонн), Начальное – в 3,4 раза (до 32,4 тыс. тонн), Асфальтная – в 2 раза (до 28 тыс. тонн) и др.

СИЛАНТ из Чебоксар

Вилочные погрузчики СИЛАНТ, производства Чебоксарского завода силовых агрегатов (входит в Ассоциацию «Росспецмаш») получили заключение Минпромторга РФ о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации.

Компания отмечает, что требования к уровню локализации вилочных погрузчиков с 2023 года существенно ужесточились, но предприятие смогло подтвердить все необходимые условия в части осуществления технологических операций на территории РФ.

Таким образом, ООО «ЧЗСА» доказал, что он российский производитель широкой линейки мобильной техники, от 1,5 до 5t. Заключение выдано 31 марта 2023 года и действует 3 года. Данный документ позволяет компании участвовать в конкурсных процедурах и поставлять свои решения предприятиям, ограниченным в выборе поставщиков в рамках 44 и 223 ФЗ.

Включение погрузчиков СИЛАНТ в список российских производителей позволит не допустить дефицита ведущих российских компаний в надежной складской технике.

«ЧЗСА» является исполнителем отраслевого плана по импортозамещению Министерства промышленности и торговли РФ. На сегодняшний день мы готовы гарантировано обеспечить предприятия надежной российской складской техникой. Мы уже приступили к масштабированию производства погрузчиков СИЛАНТ, что позволит в

ближайшее время обеспечить выпуск более 1000 ед. техники в год и стать безусловным лидером рынка. На сегодняшний день – это один из драйверов роста нашего предприятия, в который мы предполагаем вложить колоссальные ресурсы», – рассказал генеральный директор ООО «ЧЗСА» Александр Дмитриев.



В Кашире выставлен на продажу уникальный производственно-складской комплекс с собственной ж.-д. веткой

Этот объект назвали именем скандинавской богини. Уникальный холодильный склад выставлен на продажу в подмосковной Кашире. Объект находится в промышленной зоне на участке земли 1,6 гектара.

Команда брокеров, которая будет реализовывать объект аукционным методом, дала ему достаточно романтическое название – СКАДИ-ЦЕНТР, использовав имя богини из скандинавской мифологии. Скади – покровительница охоты и лыжница, ассоциирующаяся с холода.

Комплекс представляет собой огромную современную производственную базу, доминантой которой является холодильный склад, оборудованный по последнему слову техники.

В комплекс входит несколько объектов недвижимости. В корпусах сделан капитальный ремонт, проведена оптоволоконная линия связи, построены отдельные бытовые помещения для линейного персонала, офисные помещения для ИТР.

В комплектацию и капитальный ремонт объекта инвестировано свыше 500 млн рублей. По словам брокеров, их анализ показал, что строительство такого объекта с нуля потребует порядка миллиарда рублей вложений.

Объекты граничат с Каширской ГРЭС, от которой непосредственно на площадку проведены все коммуникации, включая электроснабжение через собственные объекты электроснабжения, что позволяет существенно экономить на электроэнергии.

Комплекс имеет собственную железнодорожную ветку, отдельную стоянку для фур на 15 большегрузов, собственную погрузочно-разгрузочную линию. Кроме того, на территории комплекса есть собственная гостиница и столовая.

Удачное расположение объекта также может стать одним из факторов высокой инвестиционной привлекательности – удобный выезд на четыре магистрали, в том числе, на скоростную трассу М4 «Дон». Рядом Тула, Калуга, МКАД и аэропорт Домодедово.

Объект будет реализован авторским аукционным методом Александра Санкина, сам автор и возглавляет межрегиональную команду брокеров.

Пока известна только начальная цена производственного комплекса – 49 миллионов рублей. А настоящую оценку объекта

рынком брокеры намерены получить с помощью аукциона.

Согласно Методу, будет организовано всего два дня показов объекта, 11 и 12 апреля, собственно, в эти дни, после осмотра, и можно будет оставить своё письменное предложение. 13 апреля уже будет принят запрос от покупателя.

Идеальным покупателем СКАДИ-ЦЕНТРА может стать: производитель продуктов питания, например, мясомолочной продукции, переработчики мясной продукции, рыбной промышленности, производители мороженого, фармацевты, распределительные центры, логистический бизнес, девелоперы коммерческой недвижимости. Также это может быть интересно производителям кормов для домашних животных.

Покупателям, по запросу будет представлен бизнес-план и финансовая модель окупаемости объекта.



CDEK Pay присоединился к Национальной системе платежных карт

Международный логистический оператор экспресс-доставки СДЭК провел ребрендинг подразделения CDEK Finance — теперь CDEK Pay, которое занимается платежными, транзакционными сервисами для клиентов и партнеров. По итогам 2022 года совокупный объем обработанных в системе агрегации транзакций составил 9,9 млрд руб.

Ребрендинг связан с адаптацией сервиса для клиентов и введением новых услуг. В частности, CDEK Pay один из первых в стране присоединился к процессингу Национальной системы платежных карт (НСПК) в статусе Агент ТСП.

Уникальный для России опыт: CDEK Pay подключил СБП на вендинговых аппаратах (150 аппаратов только в Поволжском регионе), началось тестирование СБП на терминалах в МФЦ. Сегодня через CDEK Pay ежедневно совершаются около 12 тысяч транзакций.

Изначальная цель создания собственно го платежного сервиса — готовое платежное решение для партнеров, клиентов и внешних пользователей, а также унификация платежных технологий внутри СДЭК. Оборот CDEK

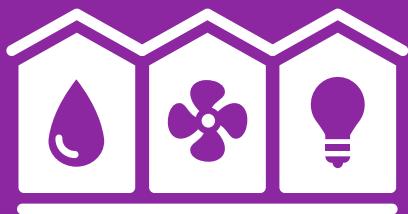
Pay в 2022 году составил 9,9 млрд рублей. 85% франчайзи СДЭК подключены к платежным сервисам CDEK Pay: интернет-эквайринг, СБП (онлайн и офлайн, кассовые ссылки и иные решения), SoftPOS, онлайн-касса.

После того как CDEK Pay полностью внедрил свои системы внутри компании СДЭК, платежный агрегатор стал доступен и для клиентов логистического оператора — интернет-магазинов и других производителей. Теперь у клиентов есть возможность подключать не только интернет-эквайринг с бесплатной онлайн кассой, но и принимать платежи через динамический и статический QR-код на платежной странице, выставлять платежные ссылки из личного кабинета, принимать платежи в смартфонах. СБП от CDEK Pay доступна интернет-магазинам, как в онлайн режиме, так и в офлайн точках.

«В первую очередь мы сосредоточились на партнерах СДЭК в сфере e-commerce и создаем платежную экосистему в режиме «одного окна» для удобства и комфорта, как клиентов, так и потребителей. При этом мы от-

крыты для всего рынка. Для этого у нас есть все необходимые операционные, коммерческие и технические решения: экономичный эквайринг, отсутствие необходимости открытия банковских счетов и РКО, доступная фискализация, простая интеграция, включающая, как API, так и набор CMS, и многое другое. В 2023 году мы планируем предоставить клиентам e-commerce доступ к таким опциям как факторинг и рассрочка», — говорит директор CDEK Pay Дмитрий Балин.

CDEK Pay — первый платежный агрегатор в России, созданный логистической компанией, зарегистрирован в реестре Банка России. CDEK Pay — еще один шаг в рамках трансформации СДЭК в мультисервисную ИТ-компанию. СДЭК перестал быть исключительно логистическим оператором для e-commerce — сегодня это полноценный конструктор, куда входит логистика, фулfillмент, сервисы по заказу товаров из-за рубежа CDEK.Shopping, CDEK Forward, оператор рекламы CDEK Media, система лояльности для партнеров B2B, B2C и, конечно, платежный сервис, которыми можно пользоваться в любой конфигурации.



ЖКХ РОССИИ

18-20 АПРЕЛЯ 2023

XIX МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА.
КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

СИСТЕМЫ КОММУНИКАЦИИ,
БЕЗОПАСНОСТИ И КОНТРОЛЯ

ВНУТРИДОМОВЫЕ
ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

АВТОМАТИЗАЦИЯ И ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ. УСЛУГИ ДЛЯ ЖКХ.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКИХ
И ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ

СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНОЛОГИИ
И ОБОРУДОВАНИЕ

КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

РЕСТАВРАЦИЯ И СОХРАНЕНИЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ,
ПОДГОТОВКА И ОЧИСТКА ВОДЫ



ОДНОВРЕМЕННО
С «ЖКХ РОССИИ» пройдут
инновационные
промышленные проекты:
РОССИЙСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ,
выставка СВАРКА/WELDING,
выставка-конгресс
«ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ»

РОССИЙСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
РМЭФ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

ЗАЩИТА
от коррозии

СВАРКА

ВЫСТАВОЧНАЯ ПРОГРАММА | КОНГРЕССНАЯ ПРОГРАММА | ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЛОВЫХ ВСТРЕЧ

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
EXPOFORUM
РОССИЯ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1

ТЕЛ./ФАКС: +7 (812) 240 40 40, (ДОБ. 2622, 2245)

GKH@EXPOFORUM.RU, GKH.EXPOFORUM.RU

@ZHKKRUSSIA

САМАЯ АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ
В НАШЕМ TELEGRAM-КАНАЛЕ!

18+





Международная выставка послепродажного
обслуживания, запчастей и сервиса

23 – 26 мая 2023

Крокус Экспо, Москва

**ПРИМите УЧАСТИЕ,
ЕСЛИ ВАША КОМПАНИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ:**

- Запчасти и компоненты
- Оборудование для диагностики и ремонта
- Аксессуары и тюнинг
- Масла, жидкости и смазочные материалы
- Телематика, ИТ-решения и ПО
- Аккумуляторные батареи и электроника

При поддержке

■ КРОКУС ЭКСПО
Международный выставочный центр



www.cto-expo.ru



СОМ VEX



www.comvex.ru

Международная выставка коммерческого транспорта и технологий

23 – 26 мая 2023

Крокус Экспо, Москва



При поддержке

Крокус Экспо
Международный выставочный центр

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ

- Грузовой автотранспорт
- Пассажирский автотранспорт
- Легкие коммерческие автомобили
- Электротранспорт
- Прицепы, полуприцепы, надстройки
- Автозапчасти и компоненты
- Телематика, ИТ и ПО
- Сервисные услуги

«Деловые Линии» меняют логистику России



Большегрузы могут работать как на газе (метане), так и на дизеле, что позволяет снизить затраты на топливо на 15-20%. Экономия составляет до 3 рублей с каждого километра пути. Так, при месячном пробеге 15 тыс. км затраты уменьшаются на сумму от 30 до 45 тысяч рублей.

«Битопливные тягачи обладают рядом преимуществ: сниженный объём выбросов вредных газов в атмосферу, уменьшенный транспортный налог. Такие машины немного дороже в обслуживании, но издержки покрываются за счёт экономии затрат на топливо. В результате мы можем предлагать нашим клиентам еще более выгодные тарифы на перевозки», — отметили в пресс-службе «ДЛ».

Так, год назад у перевозчика было 30 битопливных тягачей. В «Деловых Линиях» добавили, что с каждым годом перевозить грузы на таких транспортных средствах становится все проще — ежегодно в стране открывается не менее 30 новых газозаправочных станций, и сейчас их сеть насчитывает более 400 пунктов, в основном в европейской части России.

В портфеле компании появились и новые тренды.

Так для транспортировки грузов и перевозки товаров из Ирана, ОАЭ и Катара перевозчик разработал новые логистические схемы. Сотрудники «Деловых Линий» сами заберут груз со склада производителя и отправят его в Россию

авиа-, авто- или морской перевозкой, после чего доставят товар на свой терминал или на указанный адрес получателя.

Так, автодоставка из Тегерана (Иран) в Махачкалу займёт в среднем 2 недели, столько же — путь по морю из Джебел-Али (ОАЭ) в Новороссийск, а морской маршрут из иранского Бендер-Аббаса в Астрахань — всего около недели. Воспользоваться услугой могут юридические лица и индивидуальные предприниматели при наличии документа, подтверждающего покупку товара за рубежом (инвойса). Также есть возможность заказать таможенное оформление и страхование груза.

«Изменения во внешнеполитической и экономической конъюнктуре привели к смещению акцентов товарооборота с привычных регионов Европы и Америки на новые перспективные направления, в том числе и страны Ближнего Востока. Следуя запросам российских импортеров, мы запустили новый сервис по доставке грузов из Ирана, ОАЭ и Катара в РФ, который открывает дополнительные возможности по развитию бизнеса российских предпринимателей», — подчеркнули в пресс-службе ГК «Деловые Линии».

В группе компаний добавили, что чаще всего из Ближнего Востока заказывают доставку оборудования, запчастей, электроники, одежды и стройматериалов.

Напомним, что в 2022 году логистический оператор запустил авиадоставку из Китая и стран юго-востока Азии и начал регулярные контейнерные перевозки грузов из Турции.

На внутренних рейсах компа-

ния, также имеются нововведения.

Комания готова с января брать бесплатно доставлять груз до 100 кг со стоимостью перевозки до 3500 рублей в Санкт-Петербург, Всеволожск, Выборг, Гатчину, Колпино, Пушкин, Сосновый Бор и обратно.

Предложение доступно только для новых клиентов при заказе межгородней перевозки груза или доставки документов. Доставку от/до адреса, погрузо-разгрузочные работы, любые другие дополнительные услуги и опции можно добавить при желании. Услугу страхования нужно будет оплатить отдельно.

Если сумма услуг больше 3500 рублей, остаток можно было доплатить.

С апреля компания объявила адресную доставку вечером и ночью в 95 городах. Она возможна в черте города, в котором находится терминал отправки или назначения;

Для этого нужно оформить адресную доставку за 12 часов до момента подачи машины. При по-даче заявки в день исполнения после 14:00 по местному времени (в Москве и Санкт-Петербурге — после 16:00) возможность доставки в вечернее или ночное время требуется дополнительно уточнить.

В процессе заказа обязательно указываются специальные требования к транспорту (боковая и верхняя загрузка, подача открытой ма-шины, машина с манипулятором или гидробортом);

В некоторых городах действует наценка на отправку и доставку груза в вечернее и ночное время, а периоды действия для разных подразделений отличаются.

СТ



Сделка года: «Венталл-Девелопмент» купила «Южные Врата»



Российский девелопер индустриальной недвижимости «Венталл-Девелопмент» и партнерство в составе чешской PPF Real Estate Russia и фонда RLREF (Russian Logistics Real Estate Fund) подписали договор купли-продажи индустриального парка «Южные Врата», девелопером которого является Radius Group. Общая площадь парка составляет 640 000 кв. м (из которых 460 000 кв. м переходит в собственность, а оставшиеся 180 000 кв. м переходят в управление и перспективное развитие «Венталл-Девелопмент»). Это одна из крупнейших инвестиционных сделок на рынке высококачественной складской недвижимости класса А – A+ России за всю его историю и крупнейшая сделка в 2022 году. Консультантом выступила компания NF Group (ex-Knight Frank Russia).

В сделки был приобретен высококачественный комплекс с устойчивым арендным потоком, стабильным и диверсифицированным портфелем арендаторов, а также первоклассным управлением. Покупка актива стала возможна после принятия решения чешской PPF Real Estate Russia и фонда RLREF (Russian Logistics Real Estate Fund) уйти из России. Сама сделка помимо структурирования прошла одобрение правительственной комиссии, получив все необходимые согласования.

«Южные Врата» – крупнейший «зеленый» логистический комплекс в России, все здания в котором сертифицированы в соответствие с международными стандартами энергоэффективности и экологичности BREEAM, LEED и GRESB. Он

расположен на юге Подмосковья, в городе Домодедово и имеет стратегическую локацию на пересечении трех трасс федерального значения – А-107, скоростной трассы М-4 (Дон) и А-113 ЦКАД, в непосредственной близости от ключевой воздушной гавани столицы – аэропорта Домодедово, и всего в 20 минутах от Москвы. Общая площадь индустриального парка «Южные Врата» после ввода всех очередей должна составить 640 000 кв. м. Среди его резидентов – СДЭК, «Корона Авто», Wildberries, Cainiao (логистический оператор Alibaba Group), Carville, Kimberly Clark, Paul Hartmann, Leroy Merlin и другие.

Валерий Жуков, руководитель ООО «Венталл-Девелопмент»: «Мы верим в развитие рынка складской недвижимости России и в развитие нашей страны, поэтому инвестируем в лучшие активы, каким безусловно является парк "Южные Врата" и планируем продолжить работу в этом направлении в дальнейшем».

Дэвид Саймонс, основатель, управляющий директор Radius Group: «Завершающийся год стал уникальным для российских инвесторов, именно в 2022 появилась возможность приобрести на рынке коммерческой недвижимости высокомаржинальные качественные активы, которые ранее не планировались к продаже. В большей степени это касается складского сегмента, он доказал свою надежность и стабильность за счет своей инфраструктурной специфики. «Южные Врата» – хороший тому пример. Это флагманский проект компании Radius Group, он созда-

вался и реализовывался несколькими очередями в течение более чем 15 лет в соответствии с высокими международными стандартами в концепте ESG в основном для иностранных резидентов и крупных российских компаний. Сейчас это уникальный актив, которому нет аналогов в России, каждый складской (производственный) блок энергоэффективен, в отличном состоянии, благодаря работе управляющей компании, пул резидентов сформирован, подписаны долгосрочные арендные контракты. Заполненность парка – главный индикатор его востребованности».

• Захар Вальков, исполнительный директор Radius Group: «Особенность данной сделки – в ее комплексности: инвестор получает не только качественный актив, но и профессиональную команду, которая продолжит реализацию завершающих очередей "Южных Врат". Обладая высокой компетенцией создания высококлассной складской инфраструктуры, команда продолжит развивать на территории России конкурентный продукт международного уровня, на базе которого арендаторы и резиденты смогут выстроить максимально эффективные и надежные цепочки поставок».

• По словам Константина Фомиченко, партнера, регионального директора департамента индустриальной и складской недвижимости NF Group, это уникальная сделка по приобретению актива, который кропотливо создавался с 2006 года и неоднократно признавался индустриальным парком года в России. «Важно отметить, что актив переходит в надежные руки и будет развиваться дальше. Новым владельцем в него будут инвестированы значительные средства. В целом же этот год в очередной раз доказал, что индустриальная и складская недвижимость показывает самую большую устойчивость ко всем внешним изменениям и является отличным сегментом для инвестиций», – отметил эксперт. **Ст**

Смазочные материалы Petrol Ofisi пришли в Россию вместе со складом ТСК

Компания «Техстройконтракт» (ТСК), один из лидеров российского рынка по поставкам спецтехники, запчастей и смазочных материалов, анонсировал 22 марта начало сотрудничества с одной из крупнейших энергетических компаний Турции – Petrol Ofisi. Масла и смазочные материалы бренда уже доступны во всех регионах присутствия «Техстройконтракта».

С этой целью в подмосковном парк-отеле была устроена обширная конференция, куда были привлечены дилеры, деловые партнёры ТСК и специалисты отрасли.

Продуктовая линейка

В линейку продуктов Petrol Ofisi, которые ТСК начал поставлять на российский рынок, входят моторные масла (для легковых, лёгких коммерческих, грузовых автомобилей и мотоциклов), масла для трансмиссий и дифференциалов, а также судовые, индустриальные масла и технические жидкости (охлаждающие, стеклоомывающие), жидкости AdBlue, пластичные смазки.

Petrol Ofisi – лидер турецкого рынка

История компании насчитывает более 80 лет. Petrol Ofisi – тради-



ционный лидер нефтяного рынка и рынка химической промышленности Турции, которая много лет входит в топ-5 компаний страны.

Компании принадлежит более 1800 заправочных станций, завод по производству смазочных материалов, 11 топливных терминалов, 2 терминала для сжиженного нефтяного газа, 20 пунктов снабжения аэропортов и хранилище ёмкостью около 1 миллиона кубических метров. Продукция Petrol Ofisi поставляется в 37 стран на пяти континентах.

На своем высокотехнологичном заводе в Дериндже (Коджаэли, Турция) Petrol Ofisi производит смазочные масла и пластичные смазки годовым объёмом производства 140000 тонн и имеет склад для хранения для 55000 тонн продукции. Продукты Petrol Ofisi Lubricants разрабатываются в аккредитованных лабораториях

смазочных материалов ТЬРКАК. Входящий в состав компании технологический центр POTEM является самым крупным и технически оснащённым центром не только в Турции, но и в Восточной Европе. Он имеет наиболее полную на рынке аккредитацию на соответствие TS EN ISO/IEC 17025.

Компания удовлетворяет потребности в смазочных материалах таких секторов, как автомобилье- и машиностроение, промышленность, горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство, транспорт, строительство и судоходство. Масла бренда используются как масла первой замены и сервисные продукты многими производителями техники. Продукты линеек Maxima (для легковых автомобилей) и Maximus (для тяжёлых машин), а также линейки трансмиссионных масел ATF и Maxigear имеют официаль-





ные одобрения мировых производителей, таких как BMW, Ford, Volkswagen, Volvo, General Motors, Renault, Cummins, Detroit Diesel, Deutz, Mercedes-Benz, MAN, Voith, ZF и других.

Всего в линейке Petrol Ofisi насчитывается 450 продуктов в 800 тарных упаковках.

Геннадий Ерашов, руководитель отдела смазочных материалов компании «Техстройконтракт» отмечает:

— В 2022 году в России началась структурная трансформация рынка смазочных материалов. Ме-

нялся состав игроков, были изменения в доступности товаров, устанавливались новые уровни цен, каналы сбыта и потребления. Производители многих отраслей столкнулись с реальными сложностями в обслуживании своих парков.

Мы, как поставщик техники, обслуживающий более 15 000 клиентов, искали лучшее решение для них. Так началось наше сотрудничество с Petrol Ofisi, которое мы считаем наиболее перспективным. Компания имеет огромную экспертизу на отраслевом рынке, а ее продукция соответствует высо-

ким стандартам качества. Кроме того, на поставку турецких моторных масел не распространяются санкционные ограничения, а значит поставки будут регулярны и стабильны.

Уже сейчас на складе «Техстройконтракта» хранится более 600 тонн продукции Petrol Ofisi, ожидается поступление еще 400 тонн. Смазочные материалы поступают на крупнейший склад запчастей ТСК в Москве (PNK Парк Валищево, 15 000 кв м), а оттуда распределяется на 78 собственных складов в регионах России.

По словам Озге Айтекин, менеджера по экспортным продажам Petrol Ofisi, Россия является ключевым рынком для развития бренда:

— Мы видим большие перспективы нашего сотрудничества с компанией «Техстройконтракт». Наша продукция и ассортимент может в полной мере удовлетворить спрос и потребности клиентов компании. В 2023 году мы совместно с нашим партнёром ТСК намерены активно развивать это направление и продвигать бренд в России. В первую очередь для нас важно объяснить преимущества и надежность наших продуктов российским клиентам. У нас уже сформирована команда технической поддержки и стратегического развития в регионе. **Ст**



Выжить без западных вендоров: как сократить сбои на автоматизированном складе

Автоматизированные склады с глубокой интеграцией WMS оснащены оборудованием, которое нуждается в технической поддержке и обслуживании. И сегодня, с уходом западных вендоров с рынка, многие компании чувствуют уязвимость — ведь ремонт, покупка запчастей или замена оборудования крайне затруднены. Какие превентивные меры стоит обязательно принять для обеспечения стабильной работы оборудования в столь непростое время, рассказывает Сергей Ефанов — инженер технической поддержки систем складской логистики компании «Формат Кода».

Не пренебрегать предиктивным обслуживанием

В рамках технического обслуживания специалисты службы поддержки проводят контрольные визиты. Клиент часто недооценивает важность этих мероприятий, так как не понимает сложность самой задачи. Цель таких визитов не только в том, чтобы проверить состояние оборудования, но и обратить внимание клиента на некоторые проблемы, которые для него неочевидны.

Предиктивный анализ должен стать must-have инструментом для российских компаний. С помощью этого метода можно обнаружить определенные отклонения, сигнализирующие о неполадках, еще задолго до возникновения самой проблемы (небольшие скачки напряжения, повышенную вибрацию, задержку при запуске двигателя, непонятный шум, минимальные изменения углов конструкций и т.п.). Источником данных о наличии таких неполадок служат:

1. Системы визуального контроля, которые получают информа-



Сергей Ефанов, инженер технической поддержки систем складской логистики компании «Формат Кода».

цию от систем мониторинга (камер, датчиков и т.п.), анализируют полученные параметры и сравнивают их с нормативами.

В случае отклонения от показателей система передает данные о необходимости принятия определенных мер и технического обслуживания.

2. Опыт работы сотрудников с этим оборудованием.

Честно определить причину

Можно выделить два основных типа проблем:

- сбой в работе из-за отказа оборудования (20% от общего количества случаев).
- сбой из-за неправильной эксплуатации оборудования клиентом (80% от общего количества случаев).

1 причина — оборудование

Пример 1

На автоматическом стеллажном штабелере (СШ) произошел сбой: при движении боковой ролик хо-

дового механизма задевал шину заземления. Ремонт (и соответствующий простой) занял 3 часа.

Причиной произошедшего стал открутывшийся от вибрации крепёжный болт. После повторного инцидента на другом СШ в регламентное ТО ввели пункт о проверке фиксации крепёжного болта. Проблема больше не возникала.

Пример 2

На одном из участков конвейера каждый день происходил сбой: из 2000 тыс. коробов в среднем 10 застревали. Устранение проблемы не вызывало трудностей — требовалось выровнять короб, но это занимало примерно 5 минут. Вроде бы ничего страшного, но если посчитать суммарное время простоя, то выходило, что в день конвейер не работал до 50 мин., в неделю — более 4 часов, в месяц (учитывая 20 рабочих дней) — 2,5 дня, а это уже немало.

Необходимо было выявить причину застревания коробов. Выяснилось, что на складской линии был участок, где короба перемещались с ленточного конвейера на роликовый под углом 90°. Роликовый конвейер включался при срабатывании установленного фотодатчика. Тяжелые короба проходили это участок, а вот легким не хватало кинетической энергии для перемещения к ограничительной планке и их разворачивало. Отрегулировав фотодатчик (сместив его назад на 1 см), проблему застревания коробов удалось решить.

Уменьшить время простоя оборудования можно и за счет сокращения периодичности работ во время планово-предупредительного обслуживания (регламентного ТО). Как показывает практика, некоторые регламентные работы не обязательно выполнять с той ре-

гулярностью, как указывает производитель. Предиктивный анализ и грамотная оценка специалистами текущего состояния оборудования дает возможность не только избежать лишних расходов, избегая замены еще годных деталей, но и спрогнозировать будущие ремонты заранее.

Пример 3

Стояла задача — снизить износ деталей, сократить частоту замены запчастей и, соответственно, время простоев, была произведена корректировка параметров частотного преобразователя на некоторых узлах. Ускорение, замедление, толчок и рывок при работе стали более плавными. Немного увеличился цикл выгрузки и загрузки, но это компенсировалось за счет сокращения простоя оборудования.

2 причина — человеческий фактор

Если же сбой произошел из-за неправильной эксплуатации оборудования клиентом, то установить причину может быть непросто. Сам клиент обычно не спешит признавать свою ошибку, а пытается переложить вину на кого-то другого. Чаще всего неприятности происходят из-за желания сэкономить, халатности персонала и т. п. Но, как известно, «скромой платит

дважды».

Автоматизация склада — это дорогой проект, требующий серьезного подхода и больших вложений. Чтобы все системы работали так, как ожидается, необходимо соблюдать рекомендации и использовать качественные материалы. Желание клиента сэкономить на мелочах может привести к серьезным проблемам, сбоям в работе, а также вызвать неожиданные дополнительные траты.

Пример 4

Клиент использовал некачественные паллеты. Загруженные паллеты прогибались под тяжестью веса, из-за чего выгрузка со склада в автоматическом режиме была невозможна, а вручную этот процесс занимал много времени.

Пример 5

Клиент использовал некачественные коробки. При перемещение роботом-манипулятором у коробок регулярно открывалось дно, и весь материал разлетался в радиусе 3 м. На сборку и переупаковку уходило много времени.

Пример 6

Клиент сэкономил на стрейч-пленке и плохо упаковал товар на паллете, из-за чего при движении груз упал и повредил оборудование.

ние (датчики, шинопровод и т.д.). В итоге потребовался длительный ремонт, включающий закупку необходимых запчастей и последующую настройку оборудования. Желание сэкономить на расходниках привело к лишним тратам и простою.

Персонал

Другой частой проблемой становится некорректная работа персонала, отсутствие его необходимой квалификации из-за «текучки», а также несоблюдение необходимого регламента при работе.

Пример 7

В процессе работы складской системы был этап сканирования коробок. Некоторые штрихкоды были испорчены, и их нужно было сканировать вручную и потом вручную же изменить статус задания на «завершено» для WMS-системы. Иногда операторы этого не делали, из-за чего незавершенные задания накапливались, и выгрузка останавливалась. Чтобы изменить статус на завершенный, требовалось привлекать службу поддержки, на что уходило много времени.

Сократить время устранения отказа удалось путем сознательного мониторинга незавершенных заказов и принудительного их завершения в конце каждой недели. Для этого в WMS-системе потребовалось добавить дополнительное диалоговое окно.

Бесперебойная, отлаженная работа складских систем — это, конечно же, результат командной работы как обслуживающей организации, так и самого клиента. И желательно, чтобы в таком результате был заинтересован весь коллектив, от директора до рабочего.

Используя опыт команды сопровождения и имея возможность анализировать работу системы на конкретном объекте, можно минимизировать простои оборудования, снизить риски выхода его из строя, а также избежать лишних затрат из-за простоев и сбоев в работе склада.





Автоматизированная работа с мерным товаром — точность складского учета на складе компании «Русбелт»

Компания ЕМЕ, ведущий российский разработчик систем автоматизации логистики, завершила проект по внедрению WMS на складе «Русбелт». Компания «Русбелт» (www.rusbelt.ru) — поставщик транспортных конвейерных лент и комплектующих для конвейерного оборудования в России.

«Русбелт» имеет 161 пункт выдачи в России, Белоруссии, Казахстане и более 5000 товарных позиций на складе.

Оптимальный складской запас, четкое соблюдение сроков отгрузки со склада в день заказа и оперативная доставка являются ключевыми преимуществами компании, которые позволяют существенно сэкономить время клиентов и избежать простоев в работе.

Склад площадью 3000 кв.м. (кол-во SKU — 3000 шт.) состоит из 2 крытых помещений. Площадка расположена в г. Подольск, Московской обл.

На складе хранятся мерные, отрезные, весовые товары и мелкоштучная продукция. Многие товары не имеют штрихкодов.

До реализации проекта по автоматизации все операции на складе проводились в Excel или по бумажной технологии. Конечно, это

вело к потерям точности, ошибкам и снижению производительности.

В связи с этим руководством было принято решение автоматизировать складские процессы и перевести работу склада под управление профессиональной WMS. По результатам проведенного тендера для внедрения была выбрана система ЕМЕ.WMS.

Перед командой ЕМЕ были поставлены задачи по автоматизации

складских процессов «Русбелт»:

- Обеспечение учета товарного запаса с учетом особенностей мерного товара.
- Увеличение скорости и точности процессов подборки товара и отгрузки.
- Автоматизация процессов работы с мелкоштучной и негабаритной продукцией.
- Повышение эффективности при снижении потерь от ошибок персонала, минимизация «человеческого» фактора на всех операциях.

Одна из задач проекта - организация учета мерного и весового товара, потребовали от специалистов ЕМЕ и «Русбелта» неординарного подхода. Возможность работы с мерным и весовым товаром существует в ЕМЕ.WMS на протяжении многих лет. Сейчас функционал решения был существенно расширен и адаптирован под задачи заказчика. Каким образом?

В ЕМЕ.WMS нестандартный вес, длина получают свой идентификатор при приемке. Далее, например, при отрезке от бухты остаток тоже получает свой идентификатор.

Эти данные по метражу и весу передаются в 1С заказчика через портал интеграции, реализованный в ЕМЕ.WMS.



В 1С для товаров заведен регистр-характеристика, которая присваивается товару, если у него есть нестандартная длина, вес и отличие по поставщику.

При приходе такого товара – каждый рулон, моток приходится на свою SSCC. После прихода данные с SSCC отправляются в 1С и им присваиваются характеристики.

Менеджер выписывает товар в заказ на отгрузку в 1С, учитывая характеристику. Далее EME.WMS получает необходимую SSCC, которую необходимо подобрать и сообщает кладовщику, где находится соответствующая SSCC.

Механизм работы с характеристиками позволяет менеджерам быстро подбирать оптимальные варианты для отгрузки мерного и весового товара, не допускать возникновения не пригодных отрезков.

Интересной особенностью проекта стала и организация работы с товарами без штрихкода. Такие товары присутствуют на складе в достаточном количестве. Функционал EME.WMS был настроен таким образом, что сотрудники склада с ТСД могут находить товар по наименованию, что существенно сокращает время подбора.

Нестандартно специалистами EME была решена задача отгрузки негабаритного товара. Негабаритный товар подбирается, марки-



руется и остается в месте хранения. При отгрузке в транспортное средство его идентифицирует по SSCC-коду.

В результате внедрения EME.WMS:

- Организовано адресное хранение товаров на складе.
- Автоматизированы процессы приемки, размещения, отбора, отгрузки.
- Увеличена скорость операций, точность подбора.
- Автоматизированы и упорядочены процессы при работе с мерным товаром - сведены к минимуму нелеквидные остатки.
- Значительно снизилось

влияние человеческого фактора, снизилось количество ошибок при подборе.

- Все складские операции выполняются терминалами сбора данных на OS Android.

- EME.WMS интегрирована с корпоративной системой заказчика 1С путем обмена данными через портал интеграции.

В результате внедрения EME.WMS точность учета и подбора товаров достигла 100%.

Сотрудничество между компаниями EME и «Русбелт» продолжается. В планах стратегии развития – автоматизация второго склада компаний.

СТ



ООО «EME»
107076, г. Москва,
Колпачный пер., дом 2а,
стр. 1

+7 495 109-09-79
+7 812 209-06-07
E-mail: wms@eme.ru
www.eme-wms.ru

Компания EME – российский разработчик систем автоматизации логистики. Компания осуществляет свою деятельность с 1992 года.

В активе EME – более 300 успешных внедрений на территории России и СНГ.

В портфеле решений EME:

- Система автоматизации складской логистики EME.WMS
- Система управления транспортом и перевозками EME.TMS
- Система автоматизации производственных процессов EME.MES
- Модуль интеграции с автоматизированным складским оборудованием EME.WCS
- Модуль управления двором EME.YMS.

Все решения EME объединены в единую платформу

управления логистикой.

Флагманское решение компании – EME.WMS пятого поколения.

EME.WMS – современная и гибкая логистическая система, которая поддерживает распределенные сети складов, интегрируется с различными ERP системами и постоянно развивается. Применение EME.WMS позволяет значительно повысить эффективность работы склада, скорость и точность подборки заказов, актуализировать информацию об остатках на складе в ERP системе, контролировать операции всех сотрудников и мотивировать их на эффективную работу. EME.WMS доступна в нескольких версиях.

На основе профессиональной версии EME.WMS созданы отраслевые решения. Они позволяют учесть особенности различных отраслей и отразить в системе все характеристики для них бизнес-процессы.

Компания EME входит в пятерку лидеров разработки WMS в России.

Решение EME.WMS включено в реестр отечественного ПО Минцифры РФ.

ФАНТАСТИЧЕСКИЕ РОБОТЫ СТАНОВЯТСЯ РЕАЛЬНОСТЬЮ?

ТЕКСТ **Скибо Юрий**, Руководитель направления автоматизации складских операций AXELOT TECH, под редакцией Долгих Артем – Директор по развитию бизнеса AXELOT



Не надо пугаться новых технологий, на глазах меняющих экономику и повседневность. «Мы не сможем в полной мере использовать открывающиеся возможности, если сдадимся перед сложностью технологий и будем считать их внешними, детерминированными силами, неподвластными нашему контролю» (Клаус Мартин Шваб – немецкий экономист, основатель и бессменный президент Всемирного экономического форума в Давосе с 1971 года).

«Классический» склад – это стеллажные конструкции хранения. Простая конструкция в сочетании с удобством обращения до сих пор стимулируют спрос на эти системы. Потребность в сопутствующем оборудовании для размещения и подбора товаров невелика: сборщики используют ручные тележки, а где товары большие или тяжелее – применяется погрузочная техника. Склад может работать и без WMS, а при наличии системы в операциях используются портативные терминалы сбора данных (ТСД) для сканирования выбранных товаров и подтверждения действий.

В 85-90% случаев при принятии решения по оснащению склада оборудованием для хранения в России главным фактором становится низкая стоимость и небольшие

сроки внедрения. В редких случаях это решение бывает обусловлено бизнес-моделью и/или результатом аудита/консалтинга.

Безусловным лидером в наполнении складов являются стеллажные системы хранения, которые имеют отличные эксплуатационные характеристики: в любой момент с легкостью можно заменить поврежденные детали или же отрегулировать высоту балок, и это не требует повышенной квалификации сотрудников. Небольшие капитальные расходы и простота эксплуатации – для огромного количества складских комплексов этих основных плюсов абсолютно достаточно.

Однако, целый ряд факторов обусловил поиск новых типов систем хранения для оснащения складских помещений:

1. Необходимость повысить утилизацию пространства склада.

Пандемия COVID с ограничительными мерами создала новые реалии и потребительские привычки, стимулируя развитие онлайн-торговли. Рост онлайн-торговли и нарушение поставок товаров из-за рубежа сформировало высокий спрос и дефицит складской недвижимости в 2021 году.

2. Желание сократить влияние человеческого фактора.

В операциях задействован персонал, и чем он дешевле, тем ниже качество работы – чаще возникают ошибки в операциях, необходимо вводить дополнительный контроль, повышая время выполнения операций и численность персонала. Различные технические «улучшения» предопределенной концепции выполнения операции не позволят значительно сократить численность персонала и снизить стоимость обработки единицы товара.

3. Избежать дефицита трудовых ресурсов.



Во-первых, с 1970 года население, в первую очередь — трудоспособного возраста, становится старше, что вызывает массовую нехватку рабочих рук. Также учитываем смертность от пандемии COVID, сезонные всплески заболевания и так далее.

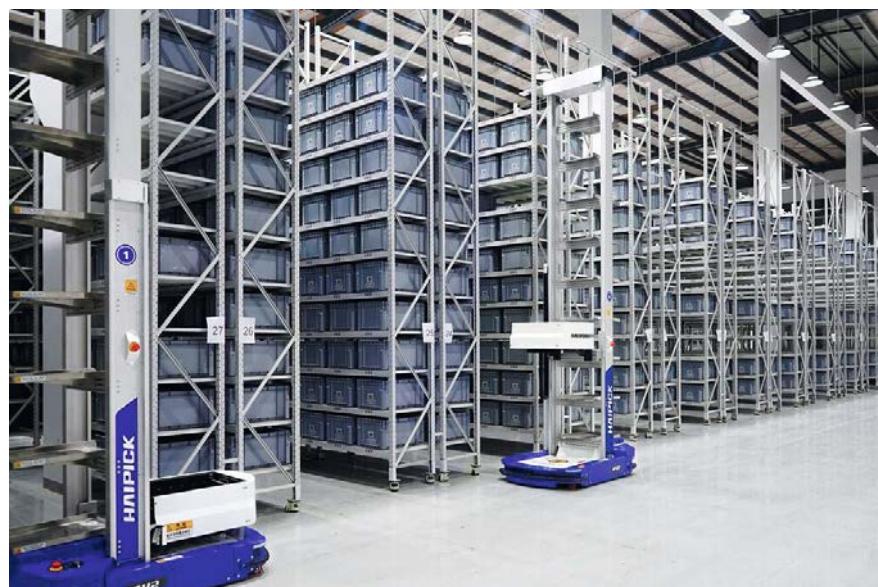
Во-вторых, исследования установили, что работа на складе — это достаточно тяжелый труд, который делает эту работу непривлекательной и невостребованной. Многие воспринимают работу на складе как временный период на пути к «лучшей жизни» и жалуются на стресс.

4. Повысить эффективность выполнения операций.

Классические стеллажные системы хранения предопределяют концепцию выполнения операций по принципу «человек к товару» (P2G — Person to Goods). В этом случае выполнение заказа осуществляется сборщиками, которые перемещаются по складу от товара к товару и до 60% времени тратят непосредственно на перемещение с привлечением ручной или механизированной техники.

Товаропоток уже давно трансформировался, а значит и обработка на складе требует трансформации. Концепция выполнения операций комплектации по принципу «товар к человеку» (G2P — Goods to Person) представляет собой комплекс из стеллажных конструкций и автоматического оборудования для размещения и отбора товара, которая называется «автоматизированная система хранения и поиска (ASRS — Automated Storage and Retrieval System)». В зависимости от единицы хранения применяется то или иное автоматизированное оборудование: контейнер, короб или поддон — Miniload или шаттлы, с дополнительной системой конвейеров; при палетах и больших поддонах — краны-штабелеры или шаттлы с дополнительной системой палетных конвейеров.

Концепция «товар к человеку» значительно снижает влияние «человеческого фактора», исключает необходимость перемещаться по складу и искать нужный товар, сокращаются ошибки, повышается



производительность, точность и качество, сокращается потребность в персонале и т.д. Единицы хранения подаются на конвейерные линии или рабочие станции для последующих операций с товаром, при этом на мониторе отображается вся необходимая информация.

Важно отметить, что операторы на рабочих станциях не имеют тесного контакта между друг другом, что обеспечивает дистанцию при сезонных заболеваниях. Эргономика рабочего места снижает нагрузку на оператора, повышая работоспособность и позволяя выполнять операции без лишних движений. Основная цель технологий — не заменить людей на их работе, а сделать все процессы более эффективными и безопасными. Это не противостояние, а скорее выгодное сотрудничество, как для персонала, так и для бизнеса благодаря снижению издержек компании.

Одна из самых оптимальных и сбалансированных технологий комплектования по принципу «Товар к человеку» (G2P — Goods to Person) базируется на использовании автономных роботов ACR (Autonomous Case-handling Robot). Технология позволяет обрабатывать контейнеры, короба и поддоны, гибко комбинируя устройства различного типа. А с применением автономных мобильных роботов-вилочных погрузчиков (AMRs Forklift) склад может стать практически полностью роботизированным, где ручной труд бу-

дет использоваться только в ограниченном количестве мест.

Эта технология давно не фантастика, и роботов ACR можно увидеть на складах в России. Давайте рассмотрим, из чего состоят роботы, в чем их уникальность и как с ними работать.

Составные части робота ACR

Шасси — это база робота для передвижения по полу. Имеет два независимых ведущих колеса для возможности передвижения, корректировки движения, поворотов и четыре ведомых колеса для устойчивости, передвижения через термошвы на полу. В шасси встроена камера с подсветкой для считывания DM-кодов, нанесённых на пол в виде меток. DM-коды необходимы для дополнительного контроля движения роботов и корректировки точек остановок и точек поворотов ввиду инерции движения. В шасси имеется закрытая ниша для аккумуляторов различной емкости, предусмотрены лидары спереди и сзади робота для безопасности, контактный борт для мгновенной остановки при соприкосновении, световая индикация движения.

Мачта робота служит для вертикального перемещения каретки с захватным механизмом для возможности работы с ячейками хранения и участками взаимодействия (рабочие станции, конвейера и т. д.). На мачте имеются полки для накопле-

ния единиц грузов. Работы с диапазоном работы до 6 метров высотой имеют единую цельную мачту, при высоте работы до 10 метров мачта телескопическая. В верхней части мачты расположена WiFi-антенна для управления.

Каретка робота перемещается по мачте, работает с двух сторон от робота, обеспечивая минимально возможную ширину между стеллажами от 1110 мм. Каретка имеет встроенную подсветку и камеру для считывания DM-кодов ячеек хранения, DM-кодов контейнеров, что позволяет работать в полной темноте. Может выполнять работу с грузами до 30-50 кг, что для человека является существенной нагрузкой. Грузозахватный механизм каретки обеспечивает плавную безопасную установку и выемку грузов с ячейками хранения.

В чем же уникальность роботов?

- Исключают зависимость от «человеческого фактора» на следующих технологических операциях: перемещение в хранение, размещение в хранении, извлечение из хранения, перемещение из хранения. Исключены ошибки, т. к. обеспечена точность и качество выполнения операции.

- Роботы ACR могут работать с грузами до 50 кг, что для человека является существенной нагрузкой. Могут перевозить до 8 контейнеров на полках плюс 1 в каретке.

- Роботам ACR не нужно освещение, могут работать в полной

темноте. А в случае особых требований, например, архивного хранения с пониженным содержанием кислорода складе, им не требуется вентиляция или поддержание температуры по санитарным нормам.

- Роботу ACR не требуются перерывы, обеды, не бывает плохого самочувствия и усталости, роботы не подвержены сезонным заболеваниям. Необходима только периодическая зарядка, которая осуществляется автоматически в требуемых и настраиваемых режимах.

- Высота робота ACR от 1,5 до 10 метров, поэтому они могут использоваться на различных по высоте складах, в том числе в зонах, оборудованных полочными стеллажами. Например, на складских мезонинах, где как правило при доступной высоте 4,5-5 метров организована зона хранения до 2,5 метров, что обусловлено физиологией человека. В подобных помещениях с использованием роботов можно увеличить емкость хранения практически в 2 раза.

- Вариант роботов ACR с высотой до 10 метров является хорошей альтернативой мезонинным конструкциям в целом: полочные стеллажи, которые дешевле мезонинной конструкции, возможно использовать на всю высоту склада; не требуется конструкция пола на уровнях, система пожаротушения на уровнях, освещение на уровнях, вентиляции на уровнях; не нужны широкие проходы для проезда 2-х сотрудников с тележками; не нужен персонал на уровнях для размеще-

ния и отбора и т. д.

- Даже при поломке робот ACR не блокирует ряд и ячейки хранения, можно переместить его в сервисную зону для устранения проблем, а другие роботы ACR заменят его и компенсируют в работе.

- Роботам не нужна классическая WCS-система и часто недоступные промышленные контролеры, работа организована на базе распространённого серверного оборудования и программного обеспечения.

- Развёртывание системы осуществляется в срок от 6 месяцев, включая производство, доставку, монтаж и запуск.

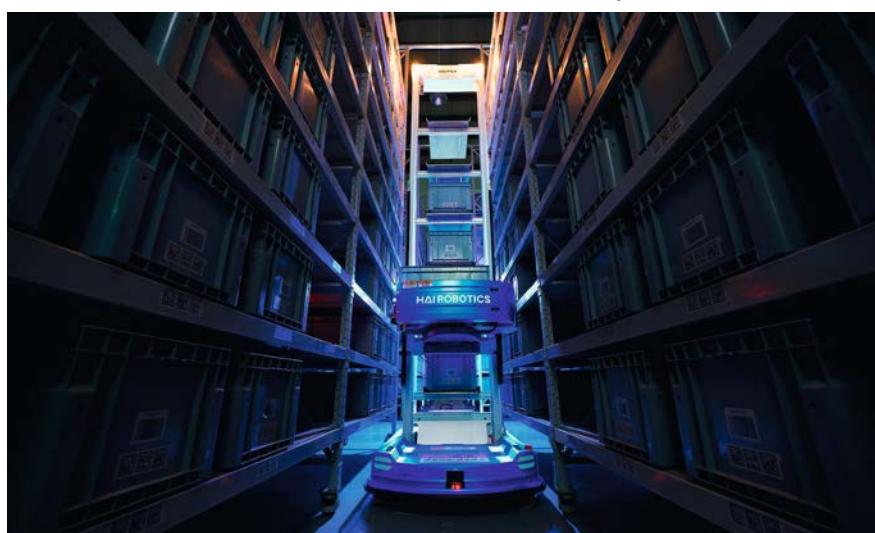
- Система с роботами ACR легко масштабируется. Развёртывание можно производить по шагам, с учетом роста. В случае необходимости можно переконфигурировать систему или заменить участки взаимодействия.

- Система с роботами ACR не является стационарным решением. В случае необходимости смены локации склада за счет модульности быстро перевозится — стеллажи быстро демонтируются, роботы ACR переезжают без сложной инженерной инфраструктуры, рельсовых путей, кабельных и лотковых трасс, шкафов управления. В случае необходимости систему можно перевезти частично, разделив оборудование между несколькими складами.

Из чего состоит система с роботами ACR?

Система хранения роботов ACR на базе полочных стеллажной конструкции. Обеспечивает высокую емкость хранения до 10 метров высотой. Проезды для роботов от 1110 мм обеспечивают высокую плотность хранения. Зона хранения исключает наличие людей и не требует освещения.

Роботы ACR имеют более 30 моделей под различные конфигурации и варианты хранения, высоты. Количество роботов определяется исходя из стратегии работы, т. е. выполнения загрузки и выгрузки системы хранения — одновременно или раздельно; режимов загрузки и вы-



грузки по времени; объемов подачи единиц в час в хранение и выгрузки для обработки; циклов — одиночных или двойных; элементов взаимодействия и их производительности; конфигурации зоны хранения и протяженности путей движения и т. д. Робот с составными частями имеет более 25 скоростных и временных параметров, влияющих на время циклов, производительность.

Зарядные станции устанавливаются из расчета — одна зарядная станция на три робота, локация установки строго не привязана к конфигурации системы.

Зона взаимодействия — это участок, где единицы хранения подаются роботам для размещения в хранении, а также подаются роботами для обработки. В зависимости от процессов и требований, это может быть прямая работа человека с роботом, через стеллаж, различные варианты рабочих станций, на которых сразу можно осуществлять отбор и комплектацию заказов, с высокосортными портами разгрузки/загрузки, конвейерными системами, производственными участками и т. д.

Сценарии интеграции

Существуют различные способы интеграции комплексного решения в ИТ-ландшафт предприятия. Разделяют следующие типы: «White box», «Black box» и «Gray box». Они различаются образом организации распределения функциональности между основной WMS, закрытой IWMS (система планирования оборудования ESS (Equipment Scheduling System) и RCS (Robots Control System), отвечающей за распределение задач, планирование пути и управление зарядкой.

Большое количество компаний сходятся во мнении, что экономика работающего и прибыльного бизнеса (без внешних инвестиций) не позволяет вкладываться в дорогое оборудование, технологии окупаются десятки лет, и бизнес не готов выбирать между капитальными затратами и положительной маржинальностью. Несколько лет назад отчасти можно было согласиться с этим мнением, т. к. предложенные



на российском рынке технологии с концепцией выполнения операции комплектования по принципу «Товар к человеку» (G2P — Goods to Person) были родом из Европы и очень дорогими, с окупаемостью более 5-10 лет.

В условиях санкций и ограничений европейское оборудование оказалось недоступным. Пересмотр взглядов и рынков показал, что китайское оборудование аналогичных технологий имеет стоимость практически в 2 раза ниже, чем европейское, что сокращает объемы капитальных затрат и снижает сроки окупаемости, делая технологии более доступными для потребителей и складов. Такие компании, как Huawei, Xiaomi, Hikvision, EP equipment и не только, уже доказали высочайшее качество китайского оборудования, но и постоянно продолжают повышать качество продукции и сервиса. Есть множество примеров оснащения китайским оборудованием складов европейских компаний с соблюдением жестких требований, в том числе ISO 9001:2000, TUV, FEM и т.д.

По имеющимся оценкам, благодаря более быстрому и точному сбору и меньшим трудозатратам многие робототехнические системы окупаются в течение двух лет. Корректность данных оценок подтверждается, в том числе, европей-

ским опытом использования роботов по модели «как услуга», когда клиенты оценивают эффективность ежемесячно. Повышенная производительность комплектования в 2-3 раза, роботы сокращают расходы на комплектование на 25-40%.

Для получения объективной оценки и ожидаемого результата необходима совместная детальная проработка технологического процесса и операций, особенно зоны взаимодействия.

Тщательное моделирование с вниманием ко всем деталям позволит на самом начальном этапе оценить экономический эффект от внедрения, который может, значительно варьироваться.

Фактически роботы ACR позволяют использовать максимально эффективно полочные стеллажи на доступной высоте помещения, автоматизировать систему хранения и исключить персонал, организовать выполнения операций комплектации по принципу «товар к человеку» (G2P — Goods to Person) повысив производительность, точность и качество операций, иметь гибкость и масштабируемость системы.

Роботы ACR уже используются на складах и повышают эффективность логистики лидеров своих отраслей. Будут ли они работать на вашем складе, или же останутся фантастикой — решать, конечно, вам..

Ст

Автоматизация парфюмерного склада



Компания Zielinski & Rozen, выпускающая нишевую парфюмерию, выбрала программное обеспечение «Клеверенс», чтобы иметь возможность мобильно выполнять складские операции и полноценно работать с маркировкой «Честный ЗНАК». Автоматизацию склада и доработки софта для терминала сбора данных выполнили специалисты компании VIANT.

Каждый из нас ценит качество и уникальность во всех сферах своей жизни: будь то одежда от известных производителей или же брендовая парфюмерия. Как не ошибиться и купить флакон духов именно того модного дома, который так любит твоя избранница? Небольшой чёрно-белый квадрат на упаковке, так напоминающий QR-код, расскажет всё о выбранном парфюме: кто его изготовил, когда и как он попал в магазин.

Компания Zielinski & Rozen, выпускающая нишевую парфюмерию, выбрала программное обеспечение «Клеверенс», чтобы

иметь возможность мобильно выполнять складские операции и полноценно работать с маркировкой «Честный ЗНАК». Автоматизацию склада и доработки софта для терминала сбора данных выполнили специалисты компании VIANT.

Об уникальности

Возможно ли купить уникальный аромат, который составлен персонально для тебя? Недолгий приватный разговор с создателем духов о детстве, счастье, чувствах и эмоциях позволит составить единственную в своём роде парфюмерную композицию, шлейф которой ещё долго будет напоми-



Программное обеспечение «Клеверенс: Склад 15»

нать о тебе после ухода.

Именно так создаёт свои невероятные ароматы парфюмерный дом Zielinski & Rozen. Кроме духов, в ассортименте представлены крема, скрабы, масла, свечи и диффузоры, жидкое и твёрдое мыло, шампунь, кондиционер, сыворотки и маски для волос – всё на основе натуральных ингредиентов. Учёт всей продукции ведут в «1С: Управление нашей фирмой 1.6».

Задачи

Как известно, для того, чтобы избежать контрафакта, законодательно введена обязательная маркировка на некоторые категории товара. Не стала исключением и парфюмерная продукция. На сегодняшний день разрешено не маркировать только тестеры, пробники и выставочные образцы – то есть те позиции, которые не предназначены для продажи. Все флаконы ёмкостью более 5 миллилитров должны иметь DataMatrix код.

«Основной задачей, которую ставил перед нами парфюмерный дом Zielinski & Rozen, было автоматизировать все складские процессы и обеспечить бесперебойную работу терминалов сбора данных на складе компании», – рассказал о задачах руководитель компании VIANT Андрей Галактионов.

PERFUMERIE

ZIELINSKI & ROZEN

Zielinski & Rozen – артизанальный парфюмерный дом, который ведёт отсчёт с 1905 года.



Андрей Галактионов, генеральный директор компании VIANT: «В целом работать стало удобнее и проще, в разы сократили количество бумажной документации и ручного труда. Кроме того, мы заключили с Zielinski & Rozen договор оказания услуг удаленного сопровождения их системы учёта, с адаптацией и расширением функционала».



Компания VIANT профессионально занимается адаптацией и внедрением программных продуктов «Клеверенс» с системами 1С:Предприятие.

Специализация VIANT — автоматизация учёта на торговых и производственных предприятиях. Эксперты по конфигурациям 1С: Управление торговлей, Комплексная автоматизация, ERP, УНФ.

Компания VIANT реализует проекты по автоматизации оптовой торговли, складов и производственных предприятий. Высокий уровень экспертизы и наличие многолетнего опыта построения учётных систем для различных отраслей, позволяет детально проанализировать потребности клиента, выбрать наиболее оптимальные методы реализации поставленных задач и достигнуть целей автоматизации предприятия.

Богатый опыт позволяет оказывать комплекс услуг по оптимизации складских бизнес-процессов, разработке и настройке функционала 1С, внедрению систем штрихкодирования и обязательной маркировки «Честный ЗНАК» с применением программных продуктов «Клеверенс».

Решения VIANT с применением программ «Клеверенс»:

- Приёмка на адресный склад с помощью ТСД.

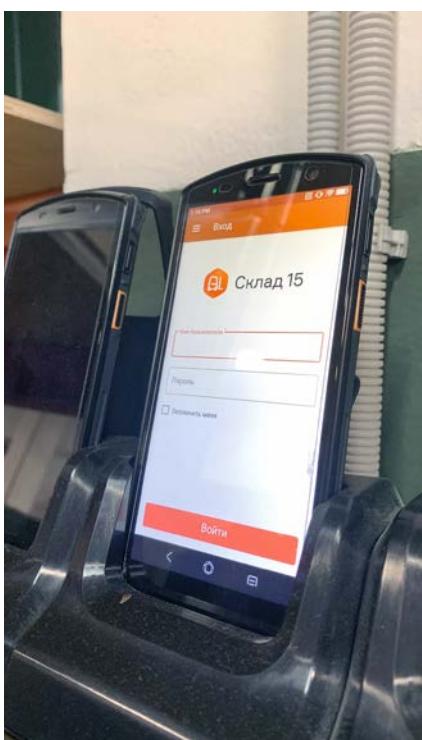
Решение позволяет автоматизировать работу кладовщиков при приёмке товаров на адресный склад. Проверка, оприходование и размещение товаров на адресном складе осуществляется за одну операцию, полностью мобильно, с помощью терминалов сбора данных.

- Добавление фото товаров в 1С в документы реализации.

Решение позволяет добавлять фотографии товара в 1С при помощи мобильного устройства. При завершении документа на ТСД фото передаются в 1С и добавляются ссылкой для каждого товара, как присоединённые файлы в формате jpg.

- KPI работников склада.

Решение, позволяющее анализировать KPI работы кладовщиков. Работает со складскими документами программ на базе 1С:Предприятие и «Склада 15».



клеверенс



коды маркировки, промаркировать каждый флакон, и только после этого можно продавать свою продукцию конечному покупателю.

«Заказчику нужно было в первую очередь автоматизировать склад, чтобы уйти от ручного выполнения складских операций и бумажной работы. Основные операции, которые используются на ТСД, — перемещение между складами, отгрузка клиентам и инвентаризация. Часть операций была

адаптирована под различные нюансы работы предприятия с доработкой не типового обмена данными между Mobile SMARTS и «1С:УНФ».

В рамках проекта также разработали новый механизм учёта КПИ для сотрудников склада с использованием ТСД: кладовщики «логинятся» на терминале в начале смены, выполняют складские операции и терминал в фоновом режиме передаёт в систему учёта данные о количестве отработанных строк, выполненных операциях и времени работы каждого кладовщика», — поделился рабочими моментами Андрей.

На складе Парфюмерного дома Zielinski & Rozen используют в работе несколько ТСД Urovo DT50. Дополнительно реализована возможность учитывать индивидуальную упаковку с помощью нового документа «Упаковочный лист», доработанного в «1С: УНФ». Система позволяет вести учёт упаковки товаров с различными единицами измерения, регистрировать их весогабаритные характеристики и создавать уникальный штрихкод каждой упаковки для клиентов компании.

Результаты

Конфискация продукции и немалые штрафы — это то, что может получить производитель при отсутствии кодов маркировки на товаре. Кроме того, если и розничный продавец выставит на продажу парфюм без DataMatrix-ов, он

тоже получит штраф. Избежать подобных ситуаций можно своевременно приступив к маркировке.

«Мы выполнили все поставленные заказчиком задачи. Теперь склад работает мобильно и контролирует отгрузку маркированных товаров с помощью ТСД. Также программно-аппаратный комплекс позволяет отслеживать рабочее время сотрудников склада выстраивая эффективную систему мотивации.

В целом работать стало удобнее и проще, в разы сократили количество бумажной документации и ручного труда. Также мы заключили с Zielinski & Rozen договор оказания услуг удалённого сопровождения их системы учёта, с адаптацией и расширением функционала», — подвёл итог генеральный директор компании VIANT.

СТС

Ещё больше примеров проектов по автоматизации процессов на «Клеверенс»:



Китайские бренды погрузчиков пользуются популярностью

Как меняется спрос на погрузчики в 2023 году

Эксперты «Авто Авто» проанализировали рынок погрузчиков, новых и с пробегом, в январе-февраля 2023 г. По данным платформы, самым востребованным видом погрузчиков были фронтальные, как новые, так и подержанные, а самыми популярными погрузчиками по стране происхождения – китайские.

Самые популярные виды погрузчиков, новых и с пробегом

Новые. По итогам января-февраля 2023 г. наибольшим спросом на «Авто Авто» среди новых погрузчиков пользовались фронтальные погрузчики. Доля спроса на технику данного вида на платформе составила 65%. Средняя стоимость нового фронтального погрузчика в январе-феврале 2023 г. составила 3 651 000 руб.

На втором месте вилочные погрузчики с долей 28% от общего спроса на новые погрузчики. Кроме того, на данный вид погрузочной техники приходится и самый высокий рост спроса: в январе-феврале 2023 г. спрос увеличился на 19% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Средняя стоимость нового вилочного погрузчика за год снизилась на 8,5% и составила 1 800 000 руб.

Доля спроса на телескопические погрузчики на «Авто Авто» в январе-феврале 2023 г. составила 5%. В среднем новый телескопический погрузчик можно было приобрести за 6 000 000 руб.

С пробегом. В январе-феврале 2023 г. из общего спроса на погрузчики с пробегом доля спроса на фронтальные погрузчики соста-

вила 66%, средняя стоимость данного вида техники на «Авто Авто» – 2 224 000 руб.

Вилочный погрузчик с пробегом в среднем обходился в 880 000 руб., доля спроса на них составила 27,9% от общего спроса на погрузчики с пробегом.

На телескопические погрузчики пришлось 5% от общего спроса на погрузчики с пробегом, средняя стоимость составила 6 320 000 руб.

От Китая до Болгарии: самые популярные бренды вилочных погрузчиков

Новые. По данным «Авто Авто», самым востребованным среди новых вилочных погрузчиков в январе-феврале 2023 г. стал китайский бренд Heli с долей 15,6% от общего спроса на новые погрузчики. Средняя стоимость составила 1 690 000 руб.

На втором месте Lonking китайского производства с долей спроса 12,9% и средней стоимостью 1 500 000 руб.

Третью строчку рейтинга занимает JAC со средней стоимостью 1 301 000 руб. На долю бренда пришлось 12,8% от общего спроса на новые погрузчики. Данный бренд также родом из Поднебесной.

С пробегом. По востребованности на рынке вилочных погрузчи-

ков с пробегом лидирует болгарский бренд Balkancar Record с долей спроса 21,9% и средней стоимостью 450 000 руб.

Второе место занимает Toyota: на долю японского бренда пришлось 12,6% от общего спроса на погрузчики с пробегом, средняя стоимость составила 995 000 руб.

Замыкает топ-3 самых популярных вилочных погрузчиков с пробегом японский бренд Komatsu с долей спроса 10,7% и средней стоимостью 1 000 000 руб.

Топ популярных фронтальных погрузчиков

Новые. Среди новых фронтальных погрузчиков на первом месте по востребованности у пользователей «Авто Авто» Lonking с долей спроса 18,3% и средней ценой 3 540 000 руб.

Вторую строчку рейтинга занимает китайский бренд LiuGong с долей спроса 12,6%. В январе-феврале 2023 г. фронтальный погрузчик данного бренда в среднем стоил 2 180 000 руб.

На третьем месте китайский бренд XCMG с долей спроса 8,4% и средней ценой 5 838 000 руб.

С пробегом. На рынке фронтальных погрузчиков с пробегом лидирует белорусский бренд «АМКОДОР». На его долю пришлось 14,7% от общего спроса на фронтальные погрузчики с пробегом, средняя стоимость составила 1 500 000 руб.

На втором месте китайский бренд SDLG (LGCE) с долей спроса 10,4% и средней ценой 2 900 000 руб.

Замыкает топ-3 самых популярных фронтальных погрузчиков с пробегом американский бренд Bobcat с долей спроса 8,5% и средней ценой 2 000 000 руб. ©



Как увеличить прибыль и повысить эффективность работы склада?

Ведущие российские компании делятся опытом



Сергей Саунин – руководитель проектов по консалтингу в сфере складской логистики компании «Первый Бит».

БМ Инструмент – крымская компания по оптовой продаже ручных и электроинструментов..

В 2021 году руководство компании приняло решение оптимизировать складские бизнес-процессы, чтобы оперативно получать детальную и достоверную информацию о поставках, отгрузках, остатках и состоянии складов.

Какие проблемы не давали компании расти

Во-первых, увеличилась стоимость обработки заказов. При работе с клиентами в равной степени важны два фактора: точный подбор позиций из заказа и доставка точно в срок. Если компания некорректно укомплектовала заказ, то это накладные расходы на возврат и замену, а также потеря имиджа компании.

Во-вторых, подорожали ключевые для бизнеса ресурсы – персонал и складские площади. Быстрый ввод в должность новых со-

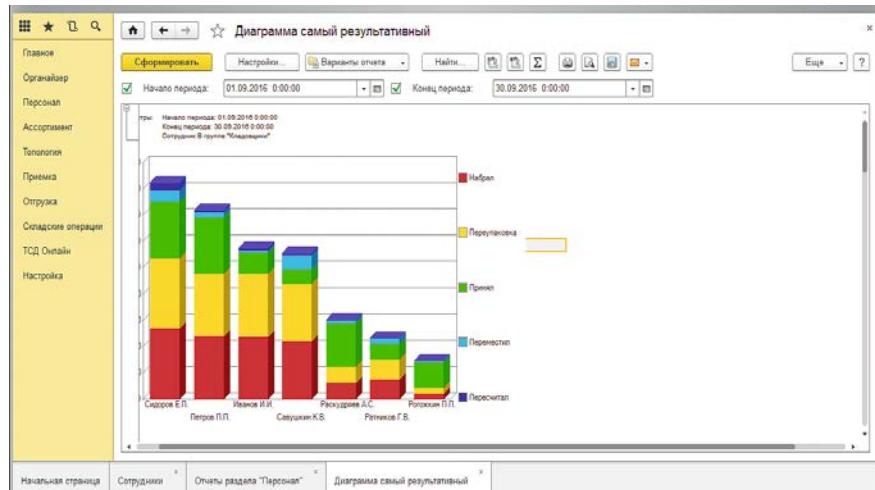


Рис. 1. Диаграмма результативности работы сотрудников склада

оптимальное использование складского пространства, рациональная загрузка транспорта – все это точки роста для компании.

Выход из «ручного режима»

В качестве инструмента для автоматизации складских процессов руководством компании было

меньше чем за год «БМ Инструмент», «ОПТИМА», ITECS Group смогли повысить эффективность складских процессов и тем самым увеличить прибыль. Рецепт успеха простой: проектная команда, экспертное сопровождение и продуманное ПО.

С какими сложностями столкнулись компании, какие особенности имеет автоматизация бизнес-процессов складской логистики – об этом расскажет руководитель проектов по консалтингу в сфере складской логистики компании Первый Бит Сергей САУНИН.

выбрано программное решение БИТ.WMS. Проект по внедрению системы управления складом проходил в несколько этапов: предпроектное обследование, планирование этапов работ, внедрение системы управления складом, доработка базового функционала программы под текущие бизнес-процессы. После внедрения доработанной системы управле-

Рис. 2. Текущие остатки по адресам

ния складом были разработаны инструкции и чек-листы для пользователей, система была запущена в промышленную эксплуатации и передана на сопровождение.

По диаграмме «Результативность» (рис.1) руководство может оценить, кто из сотрудников был наиболее эффективен за текущий период, что упрощает расчет

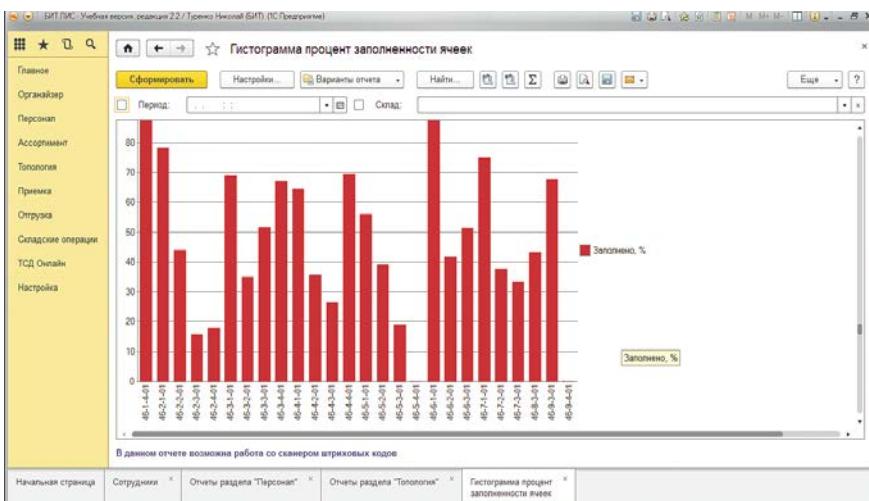


Рис. 3. Гистограмма заполненности ячеек

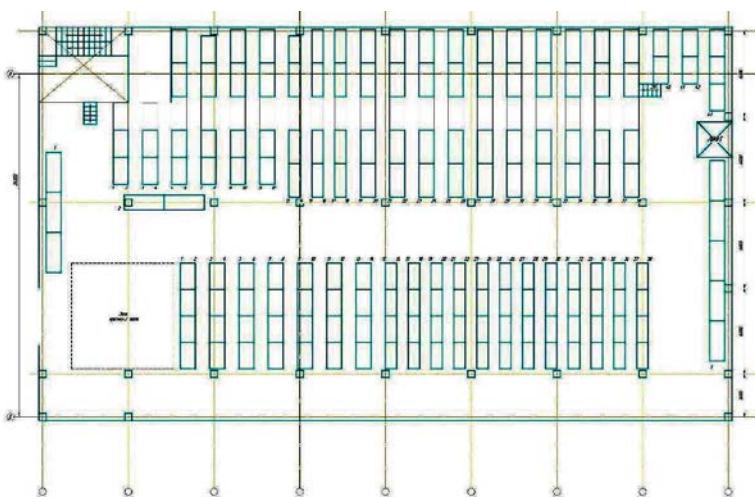


Рис. 4. Топология склада «Оптима» согласно новой концепции

KPI и начисление премии. Данные представлены в разрезе складских операций.

Отчет (Рис. 2) отображает количество остатка в ячейках, что позволяет своевременно осуществить процесс подпитки ячеек для поддержания требуемого количества товара в ячейках отбора (зоне пикинга) за счет пере-мещения недостающего количества из ячеек хранения (зоны длительного хранения).

Отчет (Рис.3) отображает процент заполненности ячеек на складе

Как компания работает сейчас

После внедрения системы управления складом в компании «БМ Инструмент» вдвое сократилось количество претензий от клиентов. Ускорены процессы приемки, комплектации и отгрузки заказов, сократились затраты, связанные с ошибками персонала (пересорт, недостачи и др.). Увеличилась скорость приемки товаров на склад в 2 раза при сокращении количества ручных операций.

Как повысить точность сборки и скорость складских операций? Кейс компании «ОПТИМА»

«ОПТИМА» — новосибирская компания с 2011 года поставляет запчасти для легковых и грузовых автомобилей от ведущих импортных производителей в любые регионы России и ближнего зарубежья.

Руководством компании было принято решение о необходимости автоматизации, чтобы решить проблемы:

- нерационального использования складских площадей при размещении товара;
- ошибок складских операций;
- пересортицы товара;
- списания и потерь, связанных с критичностью сроков реализации товаров;
- прямой зависимости от знаний сотрудников склада о местонахождении товара;
- простой склада при проведении инвентаризации.

Консалтинг и автоматизация бизнес-процессов

Компании была предложена новая концепция работы склада, после согласования которой было внедрено адресное хранение. Каждая ячейка на складе «Оптима» была пронумерована согласно индексу: Секция-Ряд-Стеллаж-Ярус-Позиция.

Маркируются ячейки с помощью термотрансферных стикеров с нанесенным штрих-кодом. Согласно разработанной концепции, склад разделен на технологические зоны: приемки, упаковки, отгрузки, хранения и зона подпитки, где планируется размещение товаров в ячейках по приоритетности. Ходовой товар занимает ликвидные (близкие к зоне отгрузки) ячейки склада, что позволяет сократить время на сборку заказов.

Для точной идентификации внедрено внутреннее штрихкодирование товаров. Кладовщики безошибочно собирают нужный для заказа товар, сканируя терминалом сбора данных его штрих-код.

Итоги автоматизации

По итогам проекта изменен алгоритм обработки товаропотока. БИТ.WMS сообщает точный адрес ячеек, сотрудник с помощью сканера

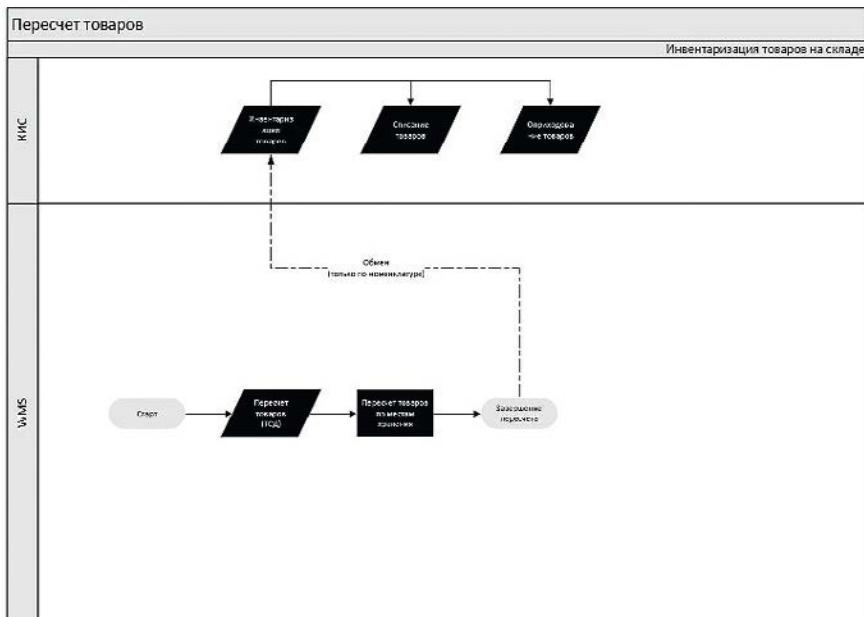
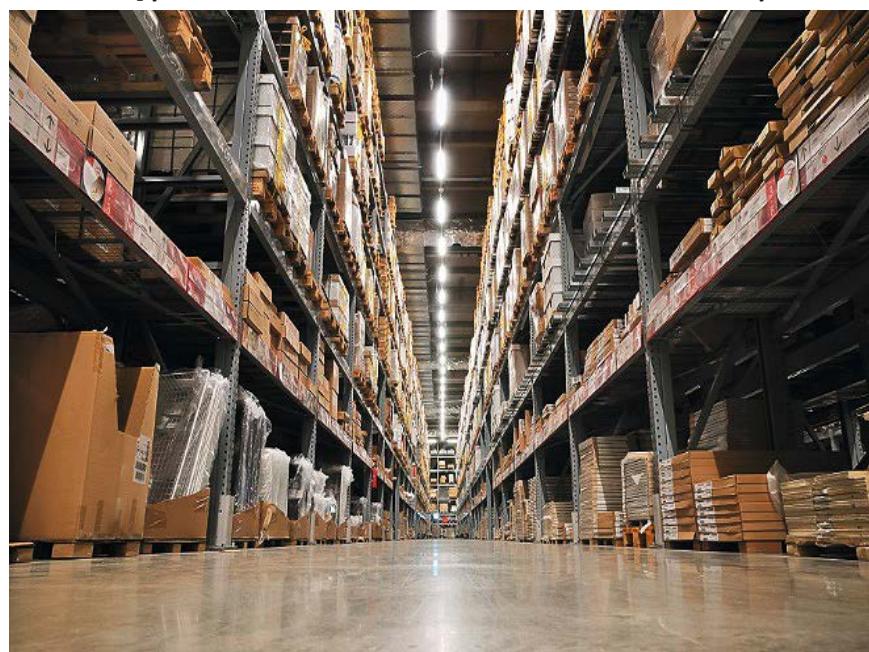


Рис. 5. Блок-схема проведения процесса инвентаризации на складе ITECS Group
*КИС – корпоративно-информационная система

нирующего устройства находит товар. Новые сотрудники быстро приступают к своим обязанностям.

Таким образом, на складе полностью устранен пересорт товара, сокращены возвраты от клиентов и транспортные издержки, складские операции выполняются быстрее в 2 раза.

Что помогает ускорить процесс инвентаризации? Кейс компании ITECS Group

Группа компаний Айтекс (ITECS Group) специализируется на комплексном обслуживании

электронных производств, поставках и внедрении специального и силового электрооборудования, оказывает услуги транспортно-таможенной логистики для промышленных предприятий.

Оптимизация бизнес-процессов как способ увеличения эффективности работы склада

Пространство корпоративных офисов Multispace спланировано в соответствии с подходом Activity Based Working (ABW), предлагая резидентам более 20 типологий рабочих зон, которые закрывают любые бизнес-задачи, возникающие в командной и индивидуальной работе. Целый ряд форматов рабочих станций представлен на российском рынке впервые.

Что получили на выходе

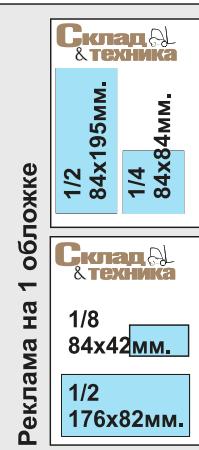
Благодаря измененному процессу инвентаризации ускорился почти в 2 раза, также система управления складом помогла сократить время на сборку товара. На данный момент склад может обеспечить до 200 отгрузок в день даже с недоукомплектованным штатом, что на 25 % больше до внедрения WMS..

СТ

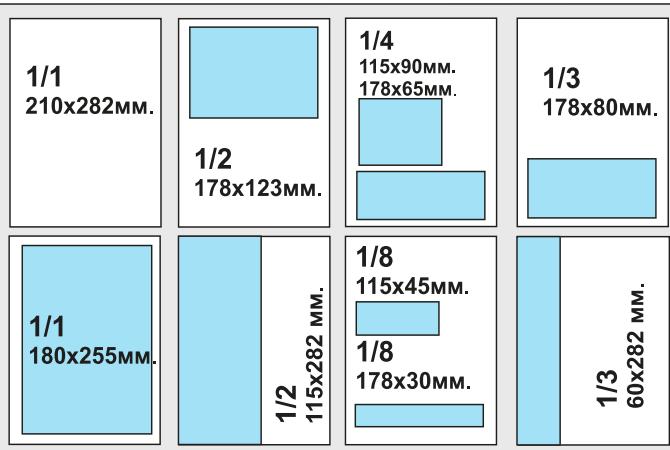
Реклама в информационно-аналитической части

Размер	1/1	1/2	1/3	1/4	1/8
Аналитическая часть	139 000	73 000	66 500	59 200	36 300
Эксклюзивные места:					
1-я обложка	231 000	194 250		135 250	73 500
2-я обложка	190 000	94 000			
3-я обложка	144 900	69 500			
4-я обложка	193 200	96 600			
1-я страница	169 000	88 200			
Разворот 2/1	229 500				

Перфорация страницы, вложение рекламных материалов при распространении на специализированных выставках, суперобложка (2/1), постер А3 и другие нестандартные решения. договорная



Реклама в аналитической части



Имиджевая реклама

В журнале «Склад и Техника» возможно размещение рекламы в виде:
логотипа фирмы
публикации обзорных и заказных статей
врезов в статью редакционную статью
Новостей компании

Статьи:

PR- статья на полосу (3000 зн.)	42 000
PR- статья на 2 полосы (7000 зн.)	82 000
PR- статья на 3 полосы	110 000

Новости о компании:

на усмотрение редакции журнала.

Требования к макетам

Общие требования: Макеты принимаются по электронной почте. Цветовая модель:
CMYK (обязательно с внедренным профилем)
или RGB (без внедренного профиля)
расцениваются как sRGB)
Форматы файлов TIFF/PDF/AI/EPS
– разрешение не менее 300 dpi,
– если используется черный текст (100% Black) и
файл создается в Photoshop, то рекомендуется для
этого текстового слоя устанавливать атрибут
Multiply (Наложение)
– файл не должен содержать слоев (при сохранении
из Photoshop должна быть отключена опция Layers)
и рекомендуется LZW-сжатие
PDF 1.4, EPS, AI, платформа – PC
(макеты изготовленные на платформе MAC
принимаются только в PDF), все шрифты должны
быть переведены в кривые (для PDF внедрены
(embedded) с подстановкой (subset))



* О дополнительных формах рекламы и информационных услугах, не нашедших отображения в прайсе, вы можете узнать, связавшись с отделом рекламы: +7(495)638-5445

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕДАКЦИОННОЙ ПОДПИСКИ:

- Фиксированная цена **3000** руб.
+ 1–3 % (комиссия банка)
- Доставка заказной бандеролью под роспись получателя.
- Нет необходимости разыскивать каждый номер.
- Гарантированное получение к началу соответствующего месяца

Склад & техника

Не забудьте подписаться на 2023 год!

Стоймость подписки для организаций 3000 руб. на год
для оформления свяжитесь с редакцией: (495)638-5445, E-mail: sub@rosh.ru

Извещение

Форма № ПД-4

ООО «РИА «Р.О.С.С.БИЗНЕС»

(наименование получателя платежа)

771 829 74 56

(ИНН получателя платежа)

407 028 101 000000 77622

(номер счета получателя платежа)

в ПАО «ПРОМСВЯЗЬБАНК» г. Москва

БИК 0445 25 555

(наименование банка получателя платежа)

Номер кор./сч. банка получателя платежа 301 018 104 00000000 555

Подписка на журнал «Склад & Техника» 2023

(наименование платежа)

(номер лицевого счета (код) плательщика)

Ф.И.О. плательщика

Адрес плательщика

Сумма платежа 3000 руб. 00 коп.

Сумма платы за услуги ____ руб. ____ коп.

Итого ____ руб. ____ коп.

« ____ » 20 ____ г.

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика _____

Кассир

Квитанция для оплаты через Сбербанк России
Внимание! В стоимость заказа не включена комиссия банка
Оплата данной квитанции означает согласие с условиями поставки продукции



ТОРМОЗНАЛ
ЛОГИСТИКА
ИСПОРТ



Квитанция

Кассир

ООО «РИА «Р.О.С.С.БИЗНЕС»

(наименование получателя платежа)

771 829 74 56

(ИНН получателя платежа)

407 028 101 000000 77622

(номер счета получателя платежа)

в ПАО «ПРОМСВЯЗЬБАНК» г. Москва

БИК 0445 25 555

(наименование банка получателя платежа)

Номер кор./сч. банка получателя платежа 301 018 104 00000000 555

Подписка на журнал «Склад & Техника» 2023

(наименование платежа)

(номер лицевого счета (код) плательщика)

Ф.И.О. плательщика

Адрес плательщика

Сумма платежа 3000 руб. 00 коп.

Сумма платы за услуги ____ руб. ____ коп.

Итого ____ руб. ____ коп.

« ____ » 20 ____ г.

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика _____