



2020: НАБИРАЕМ ОБОРОТЫ КАК МЫ УВЕЛИЧИЛИ МОЩНОСТИ ЗАКАЗЧИКА В ПЯТЬ РАЗ

Получить обработанный груз, который будет направлен в один из 300 адресов сортировки при общем грузопотоке не менее 20 тыс. грузов в час – такая нетривиальная задача в 2018 г. встала перед компанией логистических услуг, одного из лидеров рынка экспресс-доставки. Грузопоток значительно превышал возможности компании по обработке, решение нужно было принимать быстро и бесповоротно, ведь предстояло в разы **повысить производительность, общую эффективность, качество работы и сократить процент ручного труда.**

Уже в марте 2020 г. был получен новый вызов: рынок изменился, нагрузки снова увеличились, особенно **быстрыми темпами стал развиваться сегмент e-commerce, что повлияло и на ускоренный рост рынка фулфилмента.** Справиться с текущими задачами, встретить вызовы нового времени и увеличить производительность компании заказчика взялись специалисты **COMITAS – российского системного интегратора для комплексных решений по автоматизации процессов хранения, обработки и передвижения товаров и грузов на складских и производственных площадях,** одного из

лидеров в своем сегменте, не имеющем аналогов. COMITAS – это мозг, ядро системы, где разрабатывается и проектируется вся программная часть, вместе увязываются технологические процессы, подбирается и интегрируется оборудование, происходит монтаж, запуск и последующее обслуживание.

Обладая необходимым опытом, высококвалифицированными специалистами и налаженными процессами производства, компания **COMITAS произвела оценку и выработала индивидуальное логистическое решение** для заказчика, при этом все внедрение осуществлялось **без остановки основных бизнес-процессов,** что немаловажно для деятельности одной из крупнейших компаний федерального уровня. Монтажные и пусконаладочные работы производились параллельно со строительными на территории заказчика. Только представьте: рядом со строящейся стеной инженеры, ИТ-специалисты, сборщики готовят и запускают высокотехнологичный узел. Непросто, но оно того стоит!

Еще на этапах предварительной оценки проекта и разработки концептуальной модели было ясно, что пред-

стоит **увязать сразу несколько важных технических процессов** с автоматизированным сортировочным комплексом:

- многоступенчатую сортировку грузов;
- измерение габаритов и веса отправок;
- сбор детальной информации об отправлении, включая фотосъемку каждого груза;
- автоматизацию досмотра отправок в рентген-установке для отправки авиасообщением;
- считывание штрихкодов отправок.

Работы, ранее осуществляемые вручную и с оборудованием меньшей производительности, тормозили процесс и позволяли обрабатывать лишь до 25 тыс. грузов в сутки в ручном режиме и до 84 тыс. грузов в сутки автоматизированно. В новых реалиях это повлекло бы за собой увеличение сроков доставки, но с возникшими ограничениями в офлайн-рознице в России в марте 2020 г. готов ли был ждать потребитель? Ответ находился на поверхности – **нужны самые передовые решения по автоматизации всех возможных процессов,** чтобы и далее удерживать лидерство на

рынке. И если прогнозировать пиковые сезонные нагрузки, становится понятно, что спрос в нишах логистики и фулфилмента возрастет, а процесс ускоренного развития будет идти еще несколько лет.

Благодаря запуску в эксплуатацию нового автоматизированного комплекса компания заказчика оказалась готова не только к новым требованиям рынка, но и при необходимости нацелена на увеличение объема обрабатываемых грузов.

Еще одна из задач, поставленных перед COMITAS, – **возможность последовательной реализации проекта в несколько этапов**, каждый из которых должен наращивать конечную производительность без остановки операционной работы компании заказчика. Чтобы добиться такого внедрения, было привлечено **более 50 узкопрофильных экспертов со стороны интегратора**: специалисты по продажам конвейерного и сортировочного оборудования, специалисты проектного отдела, специалисты отдела автоматизированных систем управления технологическим процессом, инженеры по реализации, ИТ-отдел. В процессе реализации проекта к ним присоединились также отделы снабжения, ВЭД, реализации, монтажа и сервисного обслуживания, специалисты отдела пусконаладочных работ и многие другие. **Во главе проекта встал руководитель компании COMITAS Давит Варданович Манукян**, который лично курировал работу по каждому блоку. За более чем 11 мес. плодотворной работы компании буквально слились в общий технологический порыве, чтобы достичь производительности, которой позавидует любой логист.

При реализации первого этапа проекта заказчика были заложены основные узлы – участки подачи груза на сортер, на втором этапе к ним подведено симметрично конвейерное оборудование, и так далее по каждому блоку. **С момента подписания контракта до момента начала эксплуатации прошло всего 12 мес.**

Что же умеет система в итоге? Груз, который она может обработать, – от небольшого отправления весом всего 100 г до вполне увесистого 35 кг с габаритами до 1000 × 700 × 500 мм (Д × Ш × В). Система может обрабатывать короба, полиэтиленовые фирменные пакеты А4, А3, картонные конверты А4, а также различные грузы неправильной формы.

С учетом качественной упаковки **такой разброс по габаритам и запас по весу позволяет охватить большую часть отправок практически любого назначения** – от мелких и легких товаров и сборных грузов до, например, крупных бытовых приборов. И все это на полностью автоматическом конвейере, который движется со скоростью более 2 м/с! Если груз не проходит по весу или габаритам, система автоматически отбраковывает его, что позволяет уже на самом первом этапе исключить человеческий фактор в работе. Также не допускаются опасные грузы, жидкие, хрупкие, неустойчивые.

Система имеет участки выкладки (6 при реализации первого этапа и 12 при реализации второго) и 4 инфиды ручной подачи на сортировочную систему, которые модернизируются в автоматические инфиды на втором этапе реализации. Грузы с инфидов ручной подачи попадают сразу на сортировочную систему. Грузы с подающих рукавов подаются на магистральный конвейер и транспортируются до зоны идентификации, измерения габаритов, взвешивания. В этих зонах автоматически осуществляется считывание штрихкода сверху, с фронта и тыла груза по ходу движения на конвейере, измерение габаритных размеров и взвешивание. Полученные данные присваиваются данному грузу, и информация (данные штрихкода и ВГХ) отправляется заказ-

чику. Информационная база заказчика в соответствии с данными штрихкода в течение не более 0,25 с. сообщает сортировочной системе маршрут груза. Существует три варианта маршрута: на сортировочную систему, на досмотр в зону интроскопов (X-RAY), на ошибку.

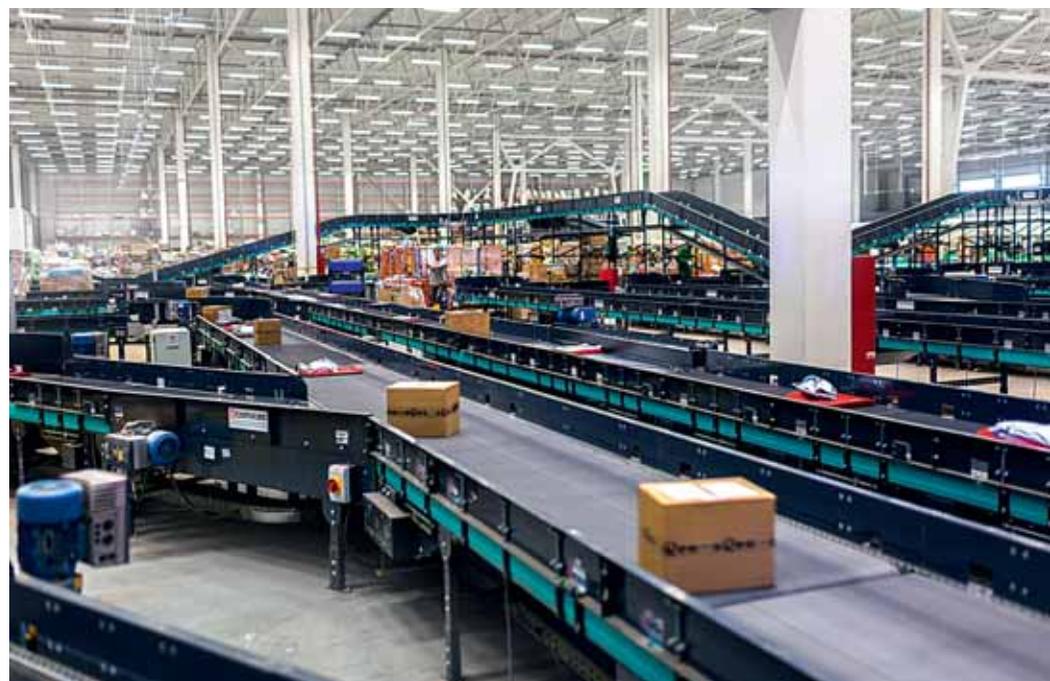
Сортировочная система состоит из нескольких компонентов:

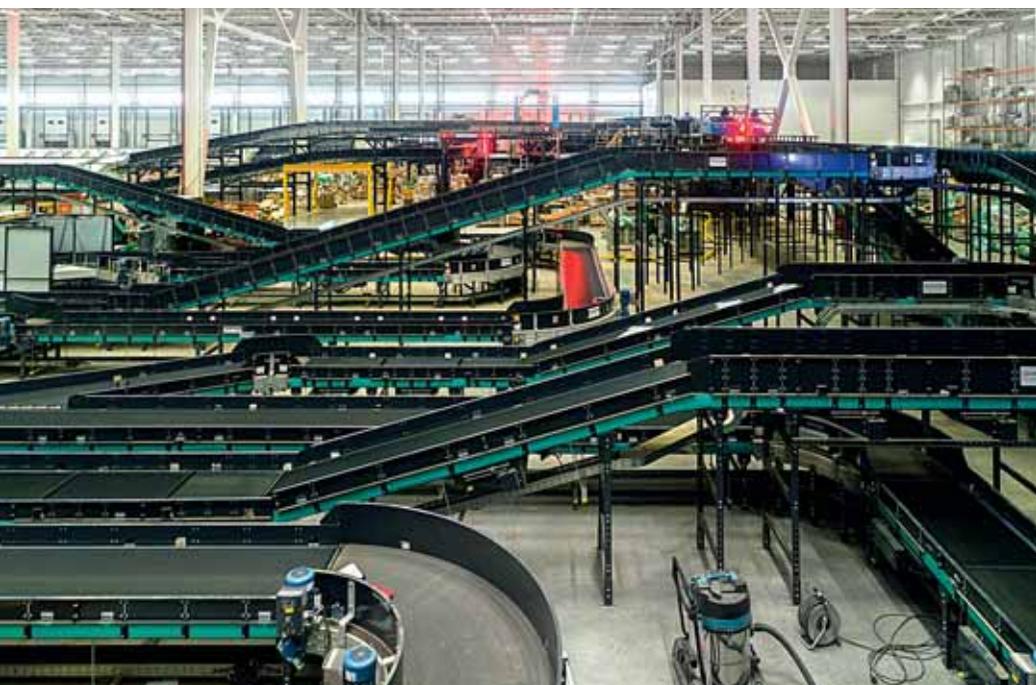
- Конвейерное оборудование DAMON;
- Комплекс идентификации объектов и измерения габаритов Sick;
- Система измерения веса грузов OCS;
- Система управления сортировочной системой COMITAS;
- Мезонинная конструкция;
- Интроскопы;
- Компрессорное оборудование.

Основные функции и возможности АСК:

- Транспортировка грузов;
- Автоматизированное взвешивание и измерение габаритов грузов;
- Автоматизированное рентген-сканирование отправок;
- Автоматизированная сортировка грузов на 300 направлений;
- Возможность дооснащения второй стороны подачи груза на сортировочный комплекс конвейерной линией подачи.

Отдельно стоит сказать о зоне интроскопов (X-RAY рентген-установке). **Автоматизация всего процесса и досмотра через рентген, в частности, свелась к тому, что оператор контактирует с грузом лишь дважды: когда выкладывает груз на приемный конвейер**





и когда забирает его уже из конечного адреса сортировки. Система сама определяет необходимость рентген-досмотра исходя из данных от WMS заказчика, каким типом транспорта будет дальше отправляться груз, и если рентген не нужен, груз сразу поступает на сортировочное оборудование, разделенное на два уровня: верхний и нижний. Разделенный поток затем подается на сортер, который и распределяет отправления в конечный адрес. На 2-уровневой системе при-

меняются 2-уровневые адреса сортировки (шуты). Верхний уровень шута выполнен с углублением и откидывающейся полкой для удобства работы оператора.

В индивидуально созданном концепте **используется только оборудование мировых лидеров в автоматизации интралогистики Германии или Китая**, поэтому стоимость контрактов фиксируется в евро. Выгодно отличает COMITAS от западных и восточных конкурентов то, что весомую часть

контракта составляет разработка системы управления всем конвейерным комплексом. Монтаж, пуско-наладочные работы производятся в России. **В целом проекты выходят дешевле зарубежных аналогов при качестве, во многом их превосходящем.**

Благодаря тому, что **COMITAS работает в России, компания полностью адаптирована под отечественного заказчика**, а все доработки производятся гораздо быстрее, чем при международном сотрудничестве. В рамках одной страны проще найти общий язык с заказчиками – всегда есть гибкость, возможность слышать клиента и учитывать максимум пожеланий в работе, в отличие от того же консервативного Запада, который строго регламентирует правила. Это вовсе не означает, что компания-интегратор, находящаяся в России, будет заточивать логистику под перевозку условного «якоря» заказчика два раза в год на своем оборудовании. Но она учтет максимум пожеланий и изначальных вводных, на что ни один европейский производитель для российского рынка не пойдет.

Не стоит забывать и о **сервисном обслуживании**. Часто это упускают из вида, а ведь сдача работ – лишь начало. От того, насколько качественным окажется обслуживание, зависит функциональность всей линии, это и дополнительные расходы, которые у российского поставщика всегда ниже, чем у зарубежных конкурентов, и разные сроки. Наш заказчик по описываемому проекту, в частности, **обслуживается по договору на сервис в формате 24/7, у него есть выделенная круглосуточная «горячая линия»**, а это значит, что при любой внештатной ситуации специалисты **COMITAS в кратчайшие сроки прибывают на площадку и решают все вопросы на месте**. Пока мало кто из поставщиков оказывает такой сервис – не все могут.

Мы работаем для вас в прежнем режиме – наши специалисты дистанционно проконсультируют вас по интересующим вопросам, просто **позвоните нам или оставьте заявку на сайте!**

 **comitas**
КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛОВ
Наши контакты:
Тел.: 8 800 505 50 20
www.comitas.ru | info@comitas.ru