



КРИСТАЛЛ

Практика использования 1С:ERP для автоматизации производства и ремонта авиационных агрегатов

**Александр Писарев
Технический директор
АО «ОКБ «Кристалл»**

Основные даты в истории развития предприятия



КРИСТАЛЛ

**15 октября
1942 года**

Приказом №774 Народного комиссариата авиационной промышленности (НКАП) на базе завода №383 было организовано «Опытное конструкторское бюро» (ОКБ-383)

**октябрь
1942 – май
1945 года**

За время войны завод №383 и ОКБ-383 обеспечивали потребности действующей армии и самолетных заводов, было изготовлено более: 30 000 моноблочных винтов; 4 800 комплектов лопастей винтов ВИШ-105; 1 260 комплектов лопастей воздушных винтов самолётов «Харрикейн» и «Спитфайр»

**20 августа
1957 года**

Приказом №544 Министерства авиационной промышленности СССР ОКБ-383 было выделено в самостоятельную уставную организацию в связи с расширением круга задач

**30 апреля
1966 года**

Согласно приказу №175 МАП СССР ОКБ-383 получило новое наименование «Агрегатное конструкторское бюро «Кристалл»

**2 марта
1995 года**

На основании свидетельства №012.670 организации присвоено название «Открытое Акционерное Общество «Опытное Конструкторское Бюро «Кристалл» (ОАО «ОКБ «Кристалл»)

**30 июня
2016 года**

В связи с изменением действующего законодательства изменено название Общества и закреплено в следующей редакции: Акционерное общество «Опытное Конструкторское Бюро «Кристалл»

Специализация предприятия



КРИСТАЛЛ

Предприятие занимается разработкой, производством, реализацией, сопровождением эксплуатации, гарантийным и сервисным обслуживанием, модернизацией, ремонтом и утилизацией агрегатов авиационных топливных, гидравлических и электрических систем



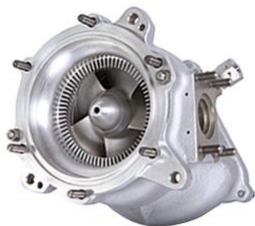
- ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ



- ПЛАСТИНАТЫЕ НАСОСЫ



- ТУРБОПРИВОДНЫЕ И СТРУЙНЫЕ НАСОСЫ



- ГИДРОТУРБОПРИВОДНЫЕ НАСОСЫ

- ВИХРЕВЫЕ НАСОСЫ

- НАСОСЫ С МАГНИТНЫМИ МУФТАМИ

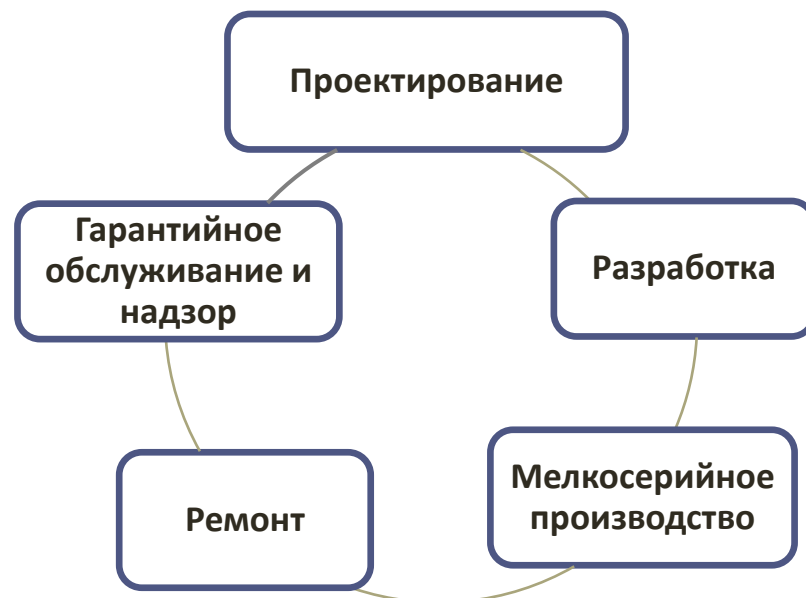
- ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ С ГИДРО-ДИНАМИЧЕСКИМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА





2. Отсутствие обмена и синхронизации между информационными системами, существующими на предприятии

1. Необходимость во введении оперативного учёта на предприятии в связи с увеличившимися объёмами производства





- Вести учет новых заказов и своевременно информировать о них производственное подразделение
- Оперативно вести учёт ТМЦ
- Планировать производственный процесс
- Автоматизировать взаимодействие между разными подразделениями и т.д.
- Отслеживать ключевые показатели работы сотрудников предприятия
- Предоставлять возможность отделу ПЭО видеть в любой момент состояние выполнения заказа клиента
- Предоставлять отделу закупок в любой момент возможность видеть потребность производства в материалах

Почему ERP?



КРИСТАЛЛ

МОНИТОРИНГ
И АНАЛИЗ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



УПРАВЛЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВОМ,
ОПТИМИЗАЦИЯ
ПЛАНИРОВАНИЯ



Современные ERP-системы обеспечивают сбалансированное управление всеми ресурсами предприятия

УПРАВЛЕНИЕ
ФИНАНСАМИ



БЮДЖЕТИРОВАНИЕ,
КАЗНАЧЕЙСТВО



УПРАВЛЕНИЕ
ЗАТРАТАМИ И РАСЧЕТ
СЕБЕСТОИМОСТИ



УПРАВЛЕНИЕ
ДОКУМЕНТАМИ



УПРАВЛЕНИЕ
ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ
С КЛИЕНТАМИ



УПРАВЛЕНИЕ
ПРОДАЖАМИ



РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫЙ
УЧЕТ
РСБУ, МСФО



УПРАВЛЕНИЕ
МЕРОПРИЯТИЯМИ



УПРАВЛЕНИЕ
ПЕРСОНАЛОМ
И РАСЧЕТ
ЗАРАБОТНОЙ
ПЛАТЫ



СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
И УПРАВЛЕНИЕ
ЗАПАСАМИ



УПРАВЛЕНИЕ
ЗАКУПКАМИ



УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЦЕССАМИ



Модульный принцип организации ERP-системы позволяет сделать внедрение поэтапным

ОРГАНИЗАЦИЯ
РЕМОНТОВ



УПРАВЛЕНИЕ
СОВМЕСТНОЙ РАБОТОЙ
СОТРУДНИКОВ





- ❑ Представители ГК Oxtron имеют опыт автоматизации производственных предприятий на базе «1С:ERP Управление предприятием 2»
- ❑ При внедрении ERP-систем Oxtron использует системный подход, основанный на комплексном обследовании бизнес-процессов предприятий с учетом единства, развития и функциональности системы
- ❑ Оптимальное соотношение цена-качество на рынке информационных услуг
- ❑ Клиенториентированный подход



Основные цели внедрения ERP-системы



КРИСТАЛЛ

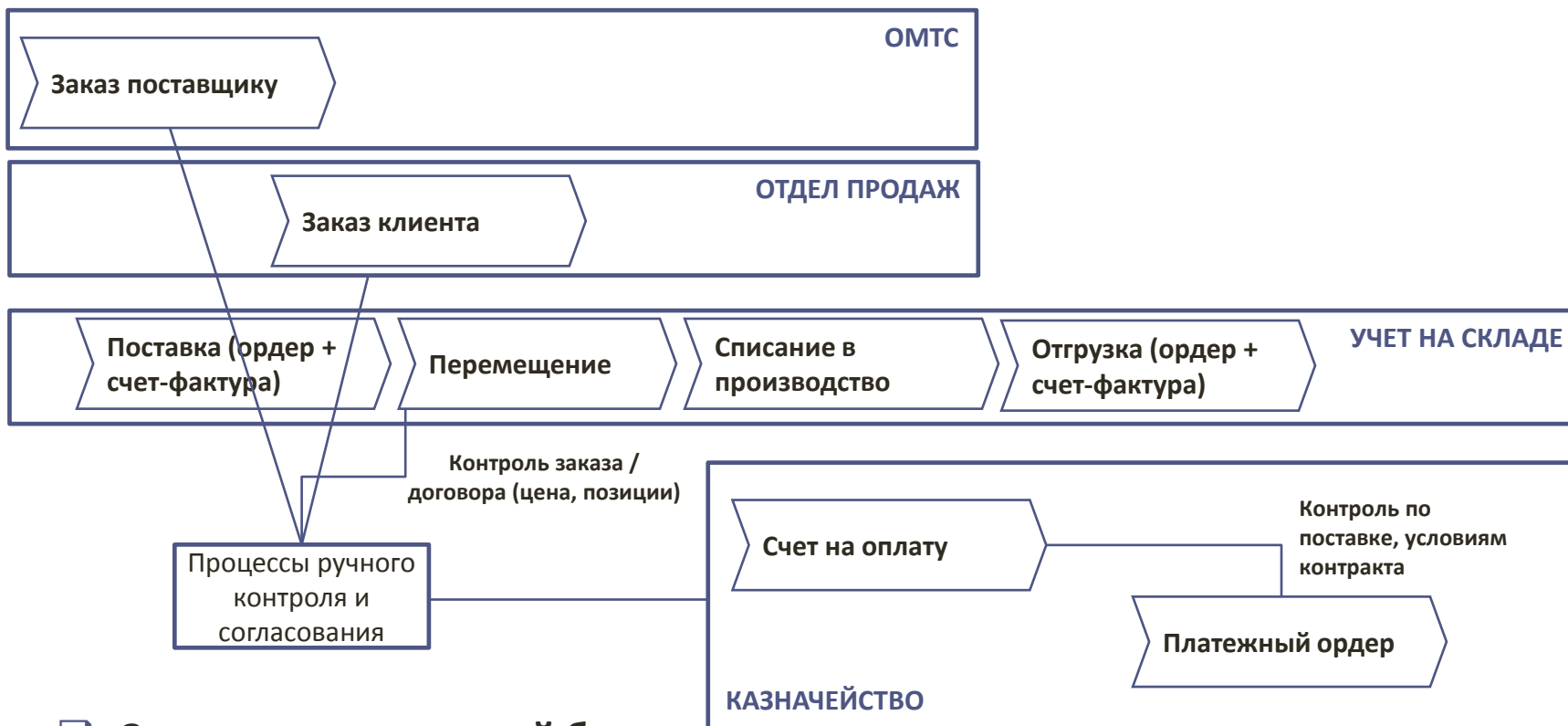
- Сокращение сроков выполнения заказов
- Снижение запасов
- Повышение эффективности взаимодействия с контрагентами
- Повышение эффективности управленческих функций
- Повышение рентабельности
- Контроль производственного процесса
- Повышение оперативности складского учета
- Повышение качества НСИ





❑ **Блок нормативно-справочная информация (НСИ)**

- загружен справочник номенклатуры, устранена проблема дублей номенклатурных позиций (позиции, определяющие разные партии поступления от разных поставщиков одного и того же ТМЦ, соединены в одну номенклатурную позицию);
- загружена актуальная информация по действующим договорам и контрагентам предприятия; справочник договоров дополнен необходимыми реквизитами;
- разработана модель переноса данных из технологического процесса предприятия в производственные справочники ERP;
- в систему загружена производственная НСИ, как на новые, так и на ремонтные изделия;
- проведена подготовительная работа с сотрудниками предприятия по заполнению справочников



❑ Запущен оперативный блок

- автоматизирован весь цикл складских операций; всё движение ТМЦ отражается оперативно
- настроен учет по сериям для комплектующих с индивидуальными номерами, по срокам годности для РТИ
- настроен учет по сериям для готовой продукции



❑ Запущен производственный блок:

- планирование и исполнение производства отражается оперативно;
- настроены сценарии планирования для создания плана закупок;
- сформированы бригады по производству продукции



- ❑ Не внедрена PDM-система, понадобилось много времени и ресурсов, чтобы занести производственную НСИ
- ❑ Из-за дублей, ошибок в наименованиях номенклатуры в исторических системах понадобилось много времени для загрузки остатков
- ❑ Был осуществлен переход с версии 2.1 на 2.2; было организовано дополнительное обучение – пришлось переучивать всех сотрудников под новую концепцию управления производством
- ❑ Серийный учет настроен не с начала запуска системы. При включении статусов документов внутреннего товародвижения и серийного учета, все старые документы пришлось переделывать



- Казначейство
- Управленческий учет и реализация 275-ФЗ
- Регламентированный и налоговый учет
- Зарплата и управление персоналом (по кадрам и заработной плате подготовлены данные для запуска в EPR)





КРИСТАЛЛ

Благодарим за внимание!

Александр Писарев
Технический директор
АО «ОКБ «Кристалл»
Адрес: 111024, г. Москва,
ул. Энтузиастов проезд, д. 15
Тел.: +7 (495) 673-31-29