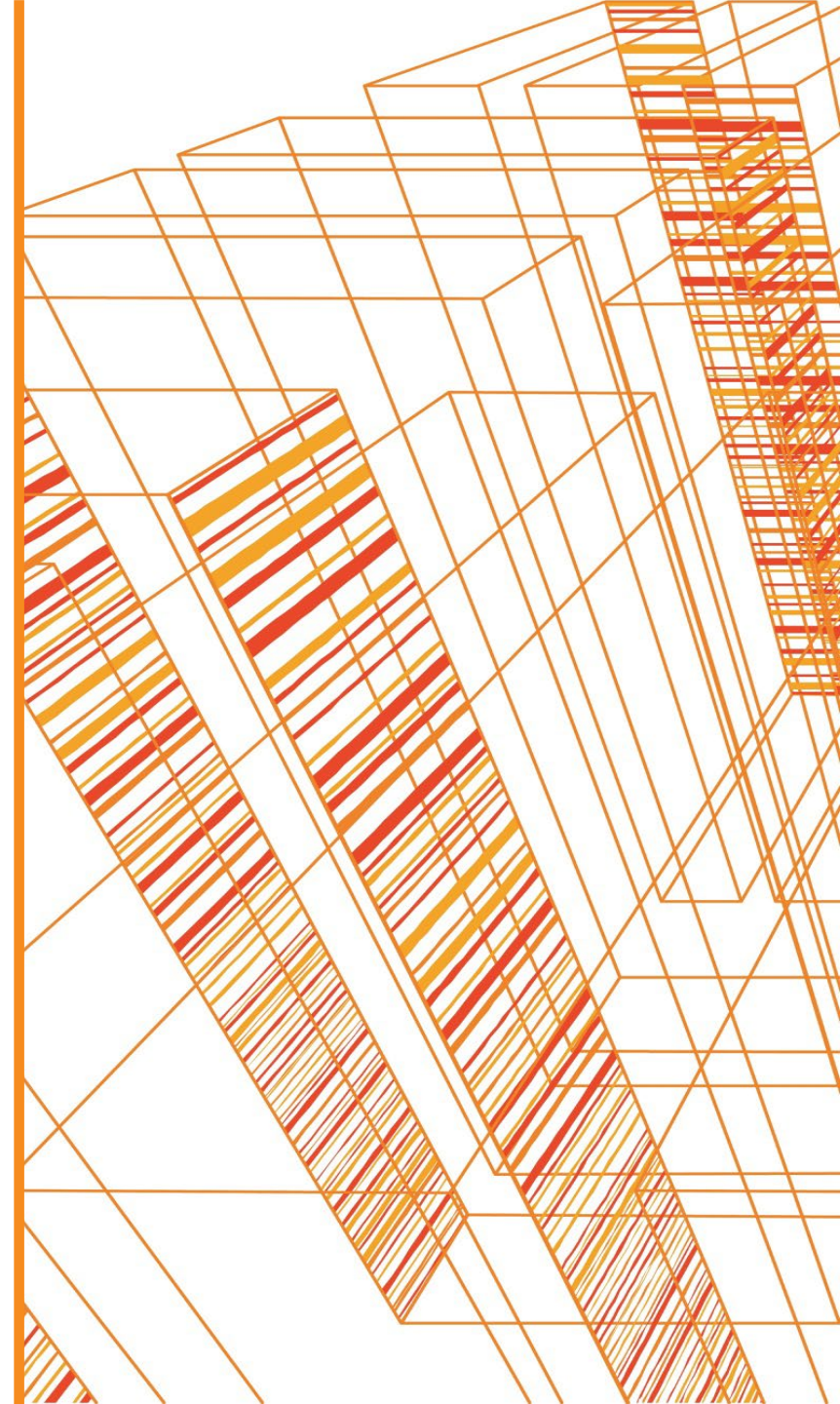


Стратегия Цифровой трансформации и реализуемые SAP проекты

Артем Лобзенов
Ирина Тивилева

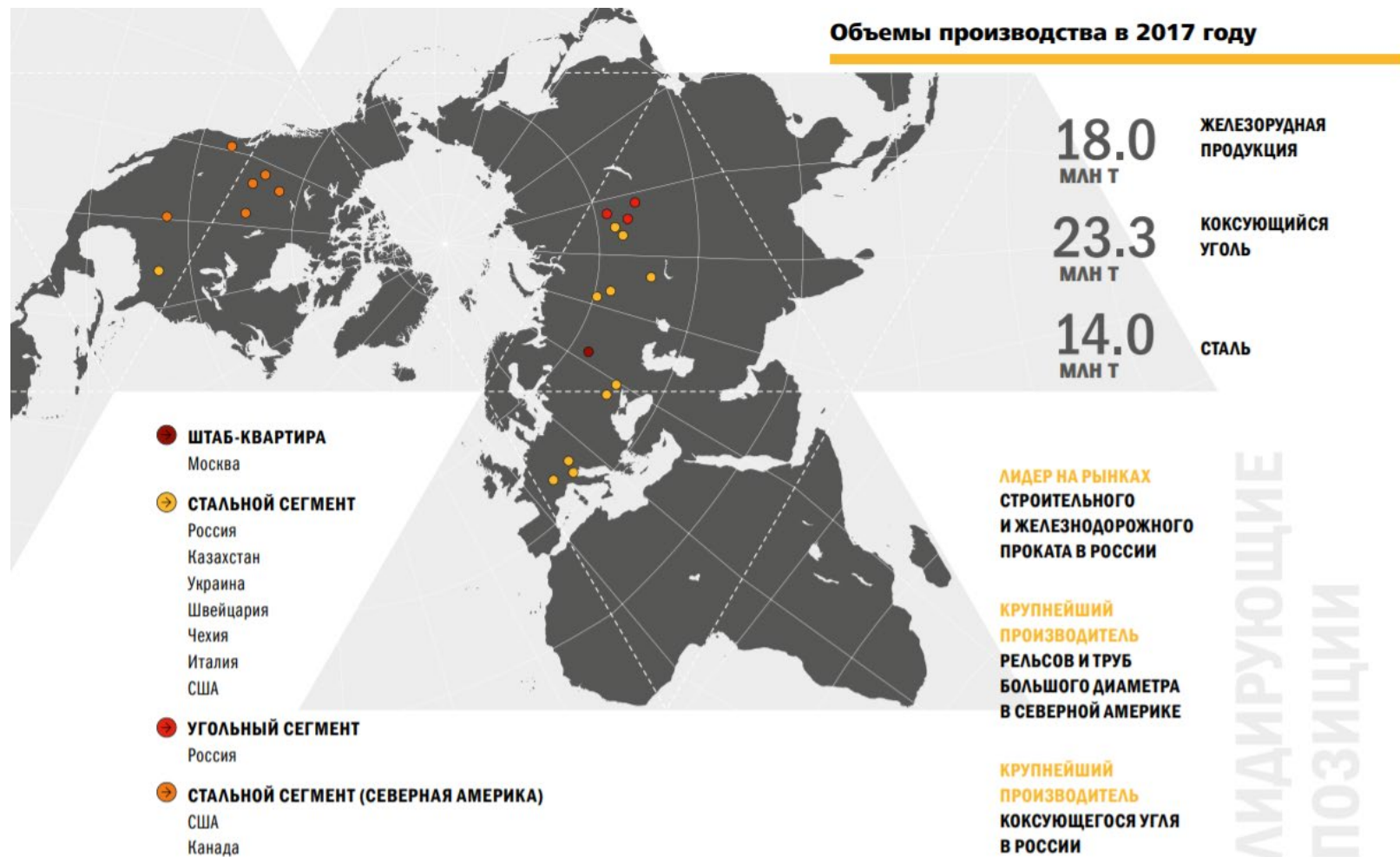
11 сентября 2019г.



О Компании

ЕВРАЗ является глобальной горно-металлургической компанией, лидером на рынках стального проката для инфраструктурных проектов с низкой себестоимостью на всех этапах производства

Объемы производства в 2017 году



Наши заказчики

Более чем в 70 странах

Продукция

Стальные полуфабрикаты
Строительный прокат
Железнодорожный прокат
Металлопродукция промышленного назначения
Угольный концентрат
Коксующийся уголь
Трубный прокат

Заказчики

Сталепрокатные комплексы
Оптовые компании, трейдеры
Железнодорожные транспортные компании
Промышленные предприятия
Сталелитейные предприятия
Сталелитейные предприятия
Операторы систем передачи электроэнергии

Наши люди

Наши работники – неотъемлемая часть успеха Группы. Мы нанимаем лучших сотрудников, способствуем их дальнейшему развитию и создаем возможности для карьерного роста.

70,186

работников
в 2017 году

«Большое» ИТ

Информационная безопасность,
инфраструктура

Цифровые технологии (экспертные системы, предиктивная аналитика и др.)

BI (Evrast Reporting System), Производственная отчетность

ERP (Enterprise Resources Planning)

Управление закупками (P2P)

Управление сбытом (SD)

Расширенное планирование и автоматизация (APO)

Управление качеством (QM)

Планирование производства (PP)

Техническое обслуживание и ремонт (PM)

Управление материальными потоками (MM)

MES (Manufacturing Execution System)

АСУ ТП (КИПиА, ПЛК, Scada)

Бизнес-заказчик



Почему нам нужна Цифровая трансформация



Повышение производительности и энергоэффективности



Повышение календарной точности исполнения производственных заказов



Снижение рисков наступления аварийных событий, внеплановых простоев



Снижение рисков остановки производства



Повышение уровня ОТиПБ



Снижение складских остатков и уровня брака

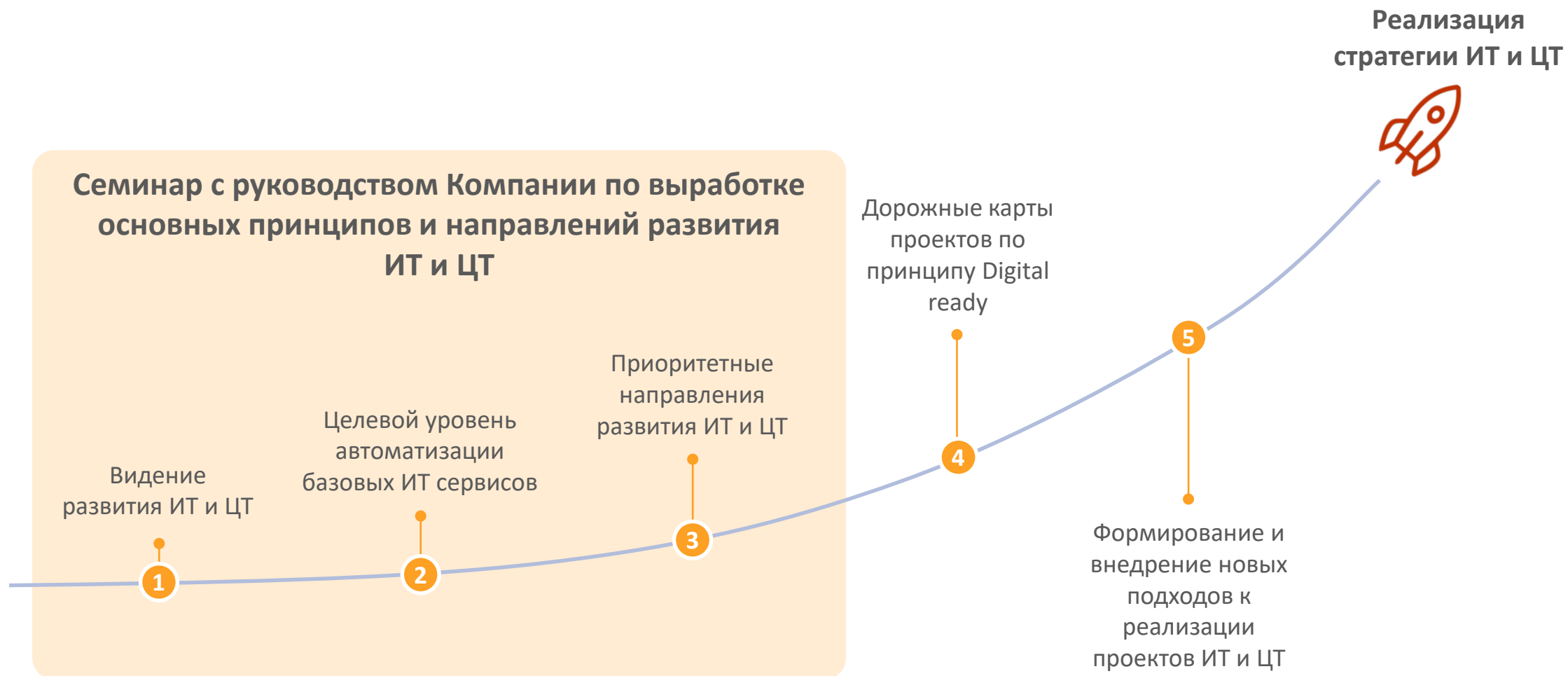


Сокращение времени подготовки данных для анализа и принятия решений



Повышение прозрачности учета

Подход к формированию стратегии Цифровой трансформации



Основные направления Цифровой трансформации



Как эффективно реализовывать проекты Цифровой трансформации



ПРОЕКТНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ

- Использование подходов Agile с быстрым прототипированием
- Больше вовлечение бизнес-заказчика (Product Owners)
- Расчет экономической эффективности проекта



ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ ЦТ

- Мониторинг лучших практик ЦТ
- «Вытягивание» и реализация ЦТ инициатив
- Изменение культуры

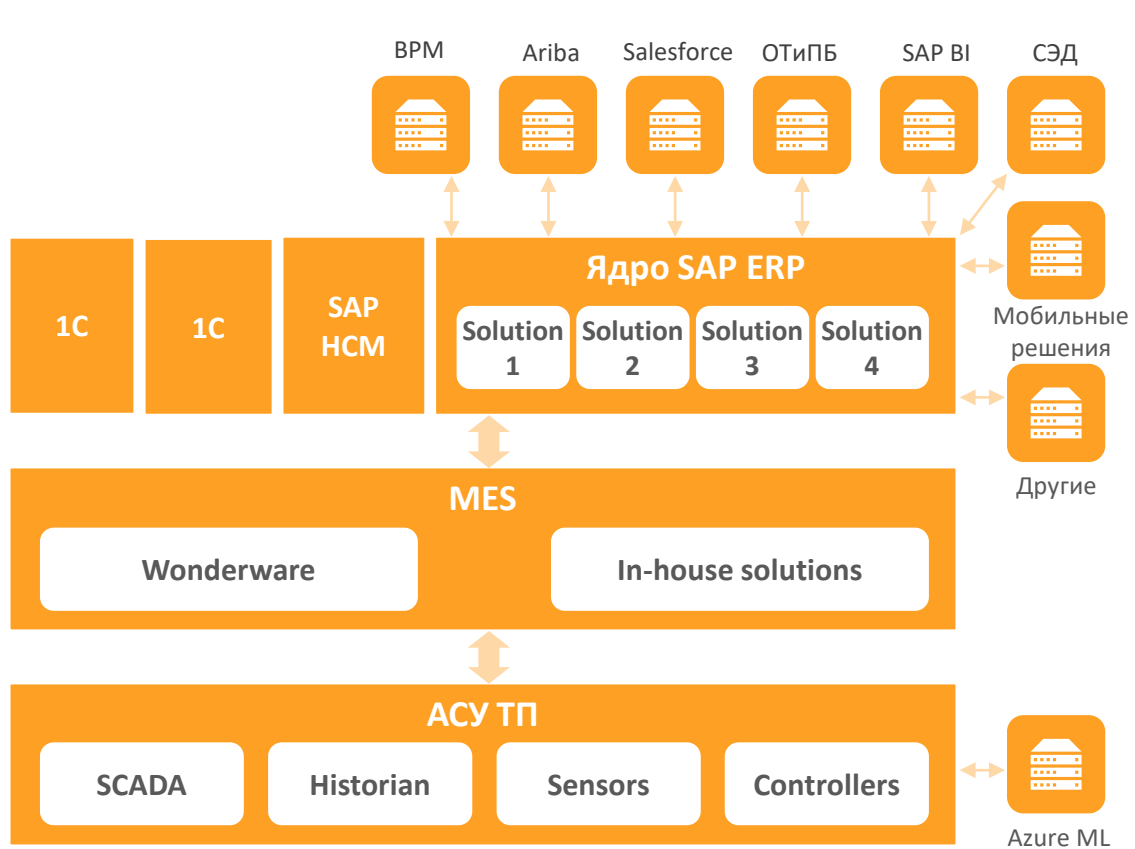


РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

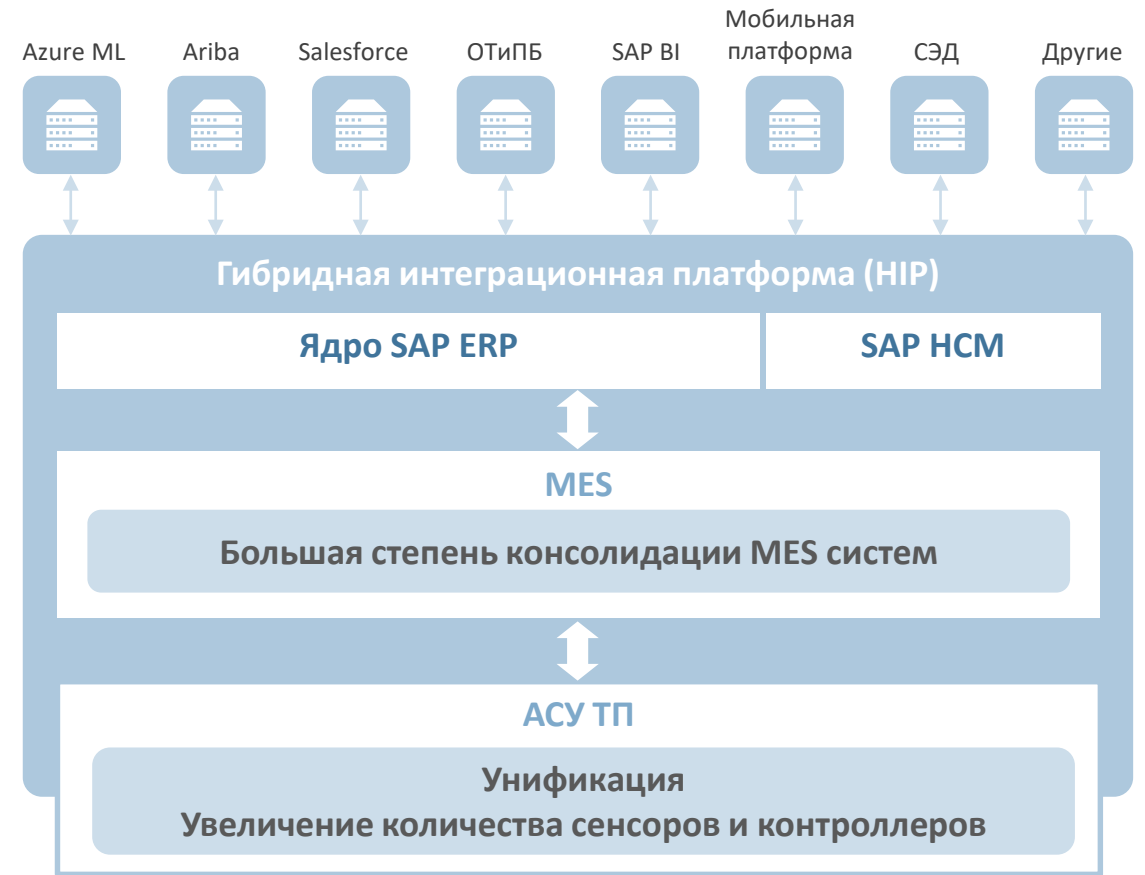
- Создание дополнительного центра разработки (вне Москвы)
- Усиление проектных менеджеров

Ландшафт основных информационных систем

AS IS



TO BE



Наши SAP проекты (выборочно)



Внедрение системы мониторинга и отчетности по ТОРО на НТМК



Внедрение SAP MRS на НТМК



Внедрение системы оперативного планирования производства УГМ в SAP ERP и SAP APO PP/DS



Внедрение SAP Ariba Catalog

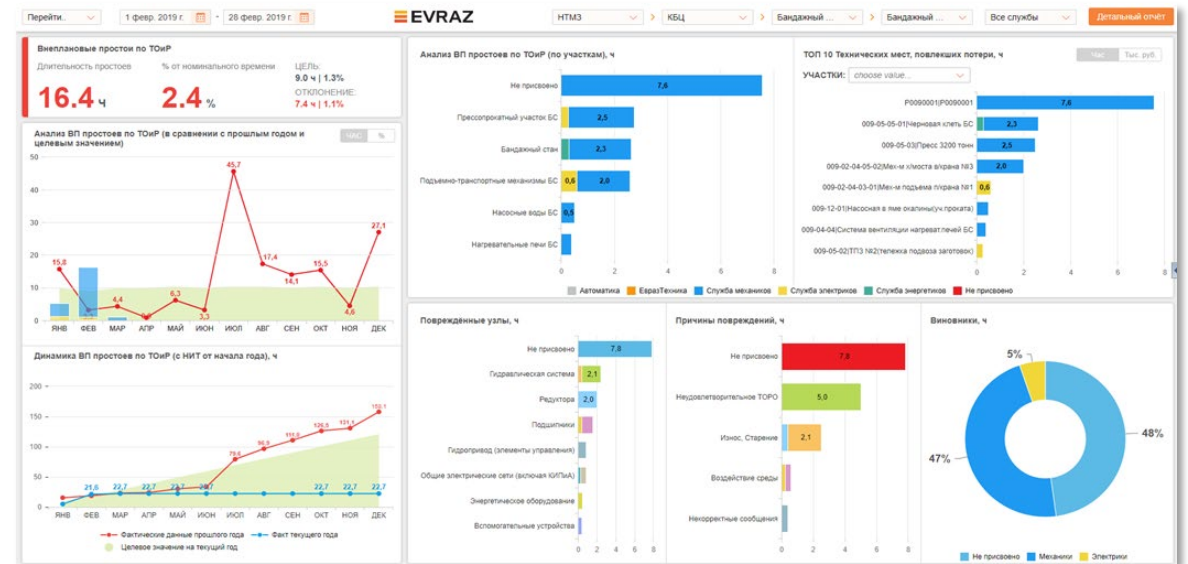
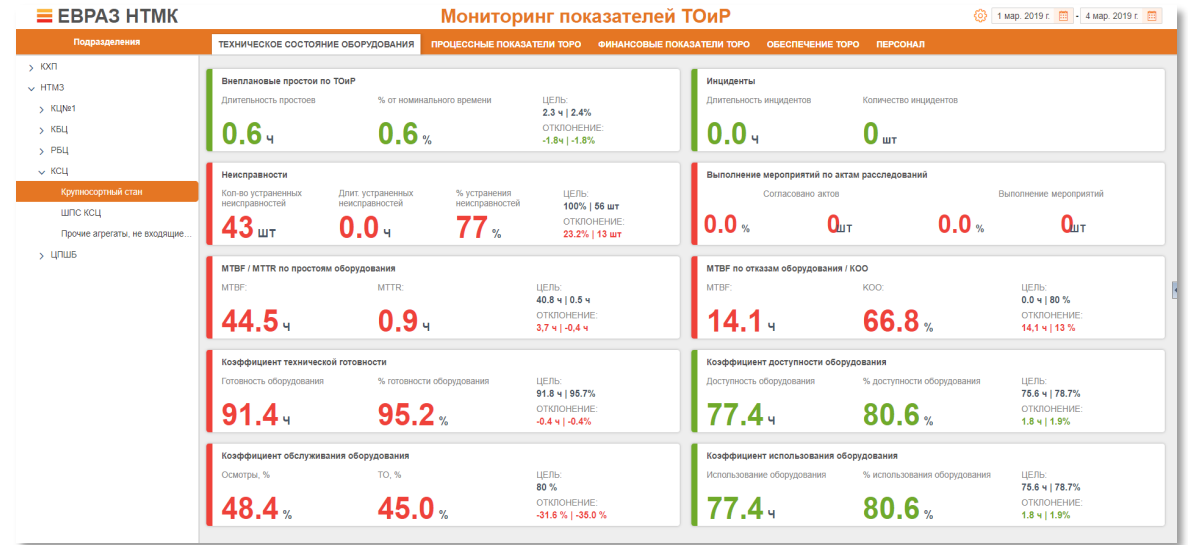
Внедрение системы мониторинга и отчетности по ТОРО

Цели проекта

- Повышение эффективности бизнес-процессов ТОРО
- Разработка аналитической отчетности по ТОРО и мониторинг KPI

Задачи проекта

- Разработка дерева целей и инструментов контроля результатов бизнес-процесса ТОРО. Оценка данных показателей на предмет эффективности ТОРО
- Разработка концепции анализа KPI для различных уровней исполнителей и руководителей
- Разработка инструмента визуализации на основе BW для анализа результатов ТОРО и принятия управленческих решений



Внедрение SAP MRS

Цели проекта

- Повышение эффективности работы ремонтного персонала
- Повышение удобства оперативного планирования ремонтных мероприятий
- Обеспечение планировщиков достоверной информацией о загрузке ремонтного персонала

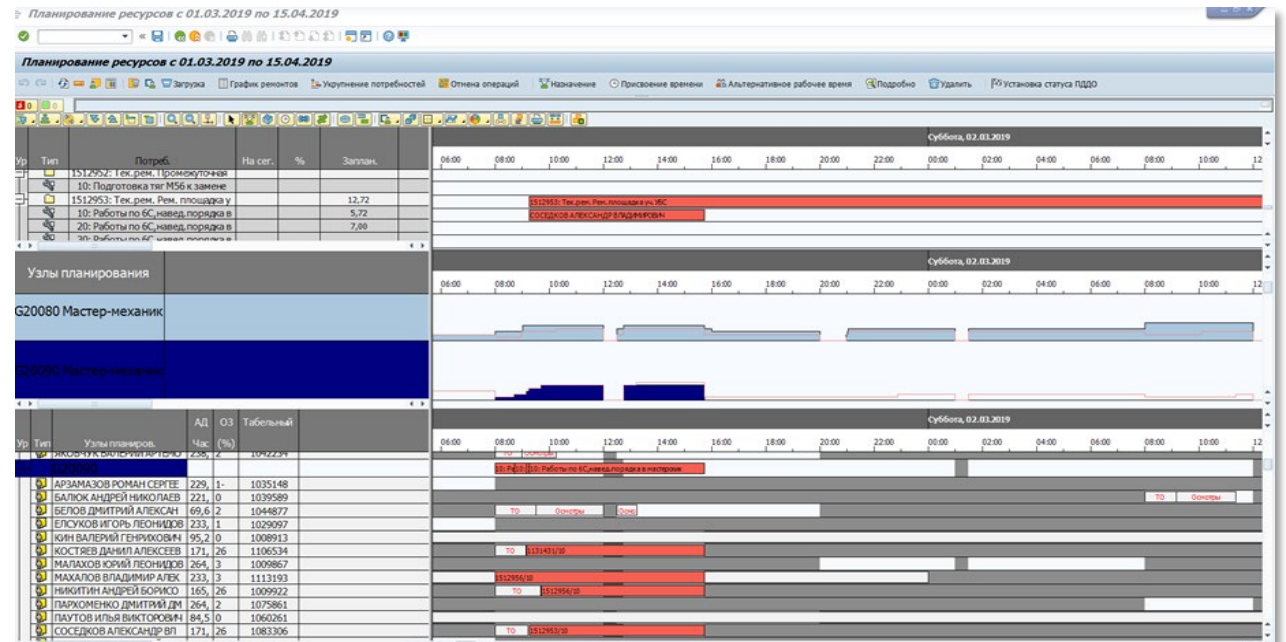
Задачи проекта

- Настройка функции детального планирования (по ресурсам) с учетом существующих заданий на ТО и осмотрах из TOPO SAP ERP
- Настройка укрупненного планирования (по рабочим местам)
- Настройка функционала балансировки мощностей по рабочим местам цехового персонала, персонала ремонтных цехов и подрядчиков
- Формирование отчетных форм непосредственно из панели планирования



Результаты/Эффекты

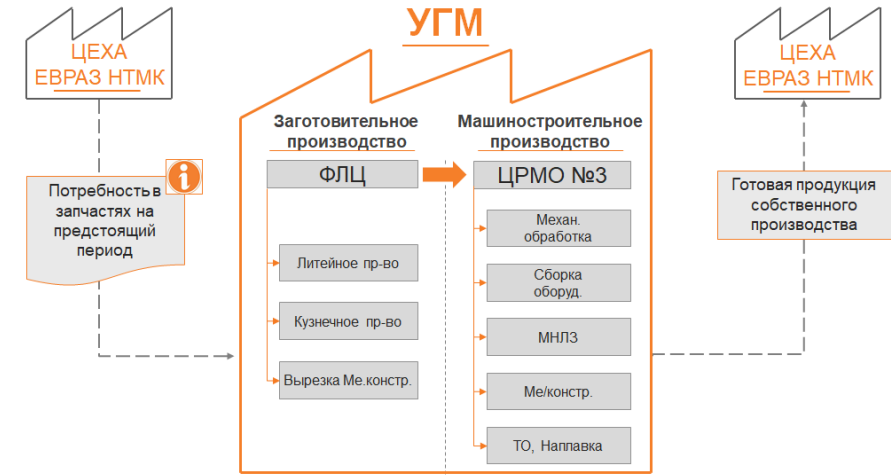
- Снижение трудозатрат планировщика при балансировке рабочей мощности для цехового ремонтного персонала в 2 раза или в среднем на 25 часов ежемесячно
- Увеличение доли работ, выполняемых собственным цеховым персоналом, на 467 Ч/Ч за 6 месяцев без увеличения численности ремперсонала
- Снижение времени простоя производства для проведения ремонтов с 32 до 30 часов
- Снижение в 10 раз доли не выполненных в рамках ремонтов мероприятий по причинам некорректного планирования сроков и загрузки исполнителей (или 1% прироста выполненных в абсолютном выражении)



Оперативное планирование производства УГМ в SAP ERP и SAP APO PP/DS (1)

Цели проекта

- Обеспечение максимальной, сбалансированной загрузки персонала и групп оборудования
- Оперативное перепланирование производственной программы с учетом изменившихся приоритетов исполнения потребностей, с оценкой влияния unplanned заказов
- Прослеживание сроков исполнения заказов
- Достоверный первичный учет в системе SAP
- Управление темпом производства



Задачи проекта

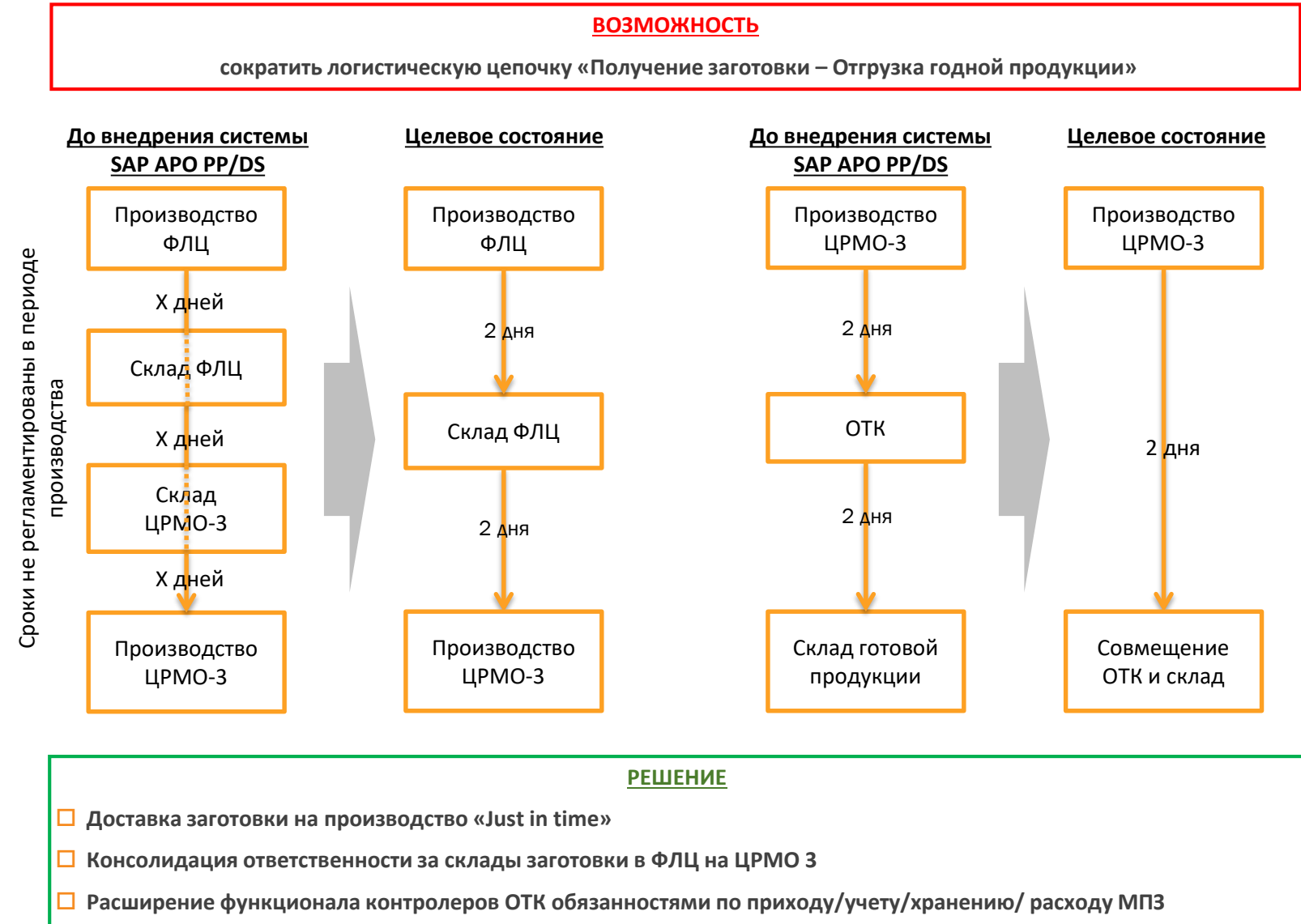
- Формирование плана загрузки производственных мощностей предприятия в разрезе смен, обеспечивающего исполнение производственной программы УГМ
- Разделение функций планирования и производства
- Широкая доступность актуальной информации о производстве запчастей
- Раннее обнаружение проблем с перегрузом и недогрузкой оборудования



Оперативное планирование производства УГМ в SAP ERP и SAP APO PP/DS (2)

Результаты/ Эффекты

- Уменьшение полного цикла производства продукции УГМ на 4 суток
- Снижение уровня складских запасов (материалы, НЗП, ПФ) в 6 раз
- Повышение доли заказов, выполняемых в срок
- Оптимизация численности персонала УГМ задействованного в планировании, обеспечении и исполнении производственной программы
- Повышение производительности участков собственного изготовления запасных частей с замещением услуг сторонних подрядчиков и закупа



О проекте «Внедрение SAP Ariba Catalog на предприятия ЕВРАЗ» (1)

Цели проекта

- ✓ **Повышение удовлетворённости заявителей** за счет сокращения сроков обеспечения потребности, повышения прозрачности и точности закупочного процесса
- ✓ **Сокращение операционных затрат** компании при исполнении закупочного процесса
- ✓ **Минимизация риска** нарушения условий исполнения договора за счет автоматического контроля соответствия условий заказа на поставку и условий договора
- ✓ **Закупки с функцией самообслуживания**

Задачи

- ✓ **Определение целевой схемы закупки** с использованием каталогов
- ✓ **Определение критериев** «каталогизации» номенклатур
- ✓ **Интеграция** Ariba Catalog и SAP ERP
- ✓ **Синхронизация** с внутренним справочником ТМЦ
- ✓ **Вовлечение и обучение поставщиков**

Эффекты

- ✓ **Сокращение времени** от формирования потребности до создания заказа на поставку за счет уменьшения количества конкурентных процедур, использования данных каталогов поставщиков и совершенствования процесса управления НСИ
- ✓ **Сокращение трудозатрат на обработку** потребности за счет автоматического присвоения источника поставки для формирования заказа на поставку
- ✓ **Удобный сервис для заявителей ТМЦ** (автоматический поиск, описание товара, срок поставки, изображение, аналоги и сопутствующие товары, др)
- ✓ **Сокращение трудозатрат на загрузку каталогов и обновление цен поставщиков** за счёт самостоятельной загрузки/обновления каталогов поставщиками

О проекте «Внедрение SAP Ariba Catalog на предприятия ЕВРАЗ» (2)

| Орг. объем проекта | 2018 | | 2019 | | 2020 + | |
|---|---|----------------------|--|----------------------|-----------|----------------------|
| ООО Распадская угольная компания (Дивизион Уголь, число пользователей 300 чел.) | Внедрение | Опытная эксплуатация | Промышленная эксплуатация | | | |
| АО Качканарский горно-обогатительный комбинат (Дивизион Урал, число пользователей 100 чел.) | Внедрение | Опытная эксплуатация | Промышленная эксплуатация | | | |
| АО Западно-Сибирский металлургический комбинат/Евразруда (Дивизион Сибирь, число пользователей 800 чел.) | | | Внедрение | Опытная эксплуатация | | |
| АО Нижнетагильский металлургический комбинат (Дивизион Урал, число пользователей 1000 чел.) | | | | | Внедрение | Опытная эксплуатация |
| Привлечение поставщиков | Пилотные поставщики 20 российских компаний | | Привлечение дополнительно ~ 80 поставщиков | | | |

Типы каталогов:

- Динамические каталоги типа PunchOut** – интеграция интернет-магазина поставщика с учетной системой покупателя через SAP Ariba
- Внутренние каталоги типа Excel** - создает и загружает поставщик, либо куратор договора с поставщиком

Объект: складированные материалы

Критерии «каталогизации» номенклатур:

- Низкостоймостные ТМЦ**
- Большой ассортимент номенклатур (SKU)**, поставляемых поставщиком
- Наличие долгосрочного договора** с поставщиком (1 год+)
- Фиксированные условия ценообразования** (скидка от прайса/формула цены)
- Готовность рынка** (поставщики готовы создавать каталоги по шаблону Ariba)

Потенциал покрытия номенклатур каталогами

Номенклатуры для перевода в каталоги Ariba:

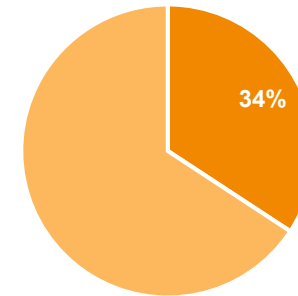
- Инструмент (строительный, металлообрабатывающий, горный и др.)
- Изделия электротехнические
- Контрольно-измерительные приборы
- Изделия сантехнические
- Резина-технические изделия (РТИ)
- Зачасти для авто и спецтехники
- Запчасти для насосов
- Запчасти для горно-шахтного оборудования (ГШО)

- Канцелярские товары (punch out)
- Хозтовары и мелкая бытовая техника
- Запчасти для ж/д техники (КГОК)
- ИТ техника и оборудование
- Подшипники (общепромышленные)
- Строительные материалы (кроме ЖБИ, мет. конструкций и насыпных материалов)
- Метизы
- Масла промышленные

2018-2019 гг.

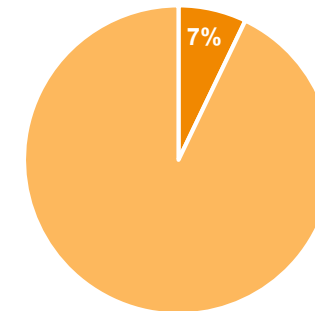
В проработке

Доля каталожных номенклатур в общем ассортименте закупаемых ТМЦ

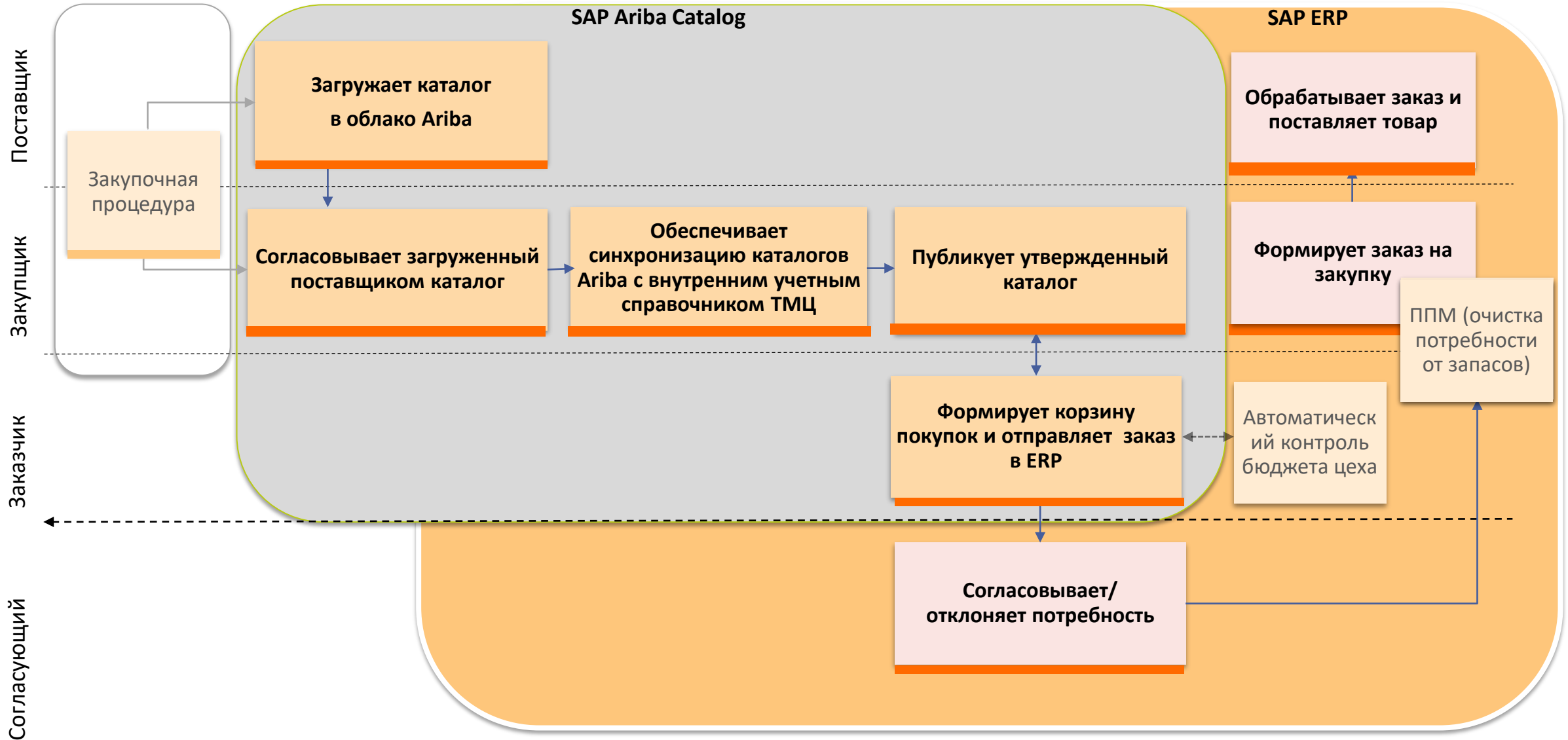


Цель: сокращение трудозатрат на закупку большого количества низкостоимостных ТМЦ ✓

Доля каталожных номенклатур в общей сумме закупок



Процесс работы с каталогами Ariba



Визуализация каталога поставщика в SAP Ariba Catalog

SAP Ariba ← На панель л Справка Тивилева И.

Просмотр по катего... Все категории Поиск по номенклатурному коду, имени поставщика или ключевому слову 5

Фильтр по

Ключевое слово
 эксплуатация (2)
 ручные (2)
 рукоятка (2)
 ремонт (2)
 разное (2)
[Дополнительно](#)

Категория
 Запасные части для ... (4)
 Разное - Отвертки и... (2)

Язык
 Английский (США) (4)
 Русский (2)







Производитель
 begemann (4)
 bic (1)
 intellidata (1)

Цена
 P10,00 - P100,00 RUB (2)
 P1 000,00 - P10 000... (1)
 P10 000,00 - P100 ... (3)
С: P по P

Главная страница каталога / Избранное: Избранная папка по умолчанию / Поставщик: "EvrazHolding ООО - TEST"

Найдено позиций: 6 Просмотреть: Сортировать:

В корзину

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|-------------------------------------|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |  | Бронедиск передний ULP65083TV1A61 Поставщик: EvrazHolding ООО - TEST Номенклатурный код у поставщика: 100003 Доступно через: 30 дн. | ★ | ₽25 925,02 RUB / Штука | Кол-во: <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="В корзину"/> | Добавить в избранные |
| <input type="checkbox"/> |  | Бронедиск задний U18041MA05 Поставщик: EvrazHolding ООО - TEST Номенклатурный код у поставщика: 100004 Доступно через: 30 дн. | ★ | ₽14 154,35 RUB / Штука | Кол-во: <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="В корзину"/> | Добавить в избранные |
| <input type="checkbox"/> |  | Бронедиск UGHPP24041A05 Поставщик: EvrazHolding ООО - TEST Номенклатурный код у поставщика: 100005 Доступно через: 30 дн. | ★ | ₽12 635,29 RUB / 100.0 Штука | Кол-во: <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="В корзину"/> | Добавить в избранные |
| <input type="checkbox"/> |  | Бронедиск U18041TL1MA05 Поставщик: EvrazHolding ООО - TEST Номенклатурный код у поставщика: 100001 Доступно через: 30 дн. | ★ | ₽5 296,05 RUB / 12.0 Штука | Кол-во: <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="В корзину"/> | Добавить в избранные |
| <input type="checkbox"/> |  | крестовая отвертка 12.5 мм Поставщик: EvrazHolding ООО - TEST Номенклатурный код у поставщика: 1795068-62 Доступно через: 1 дн. | | | | |
| <input type="checkbox"/> |  | Рукоятка SL6.0/PH2, серия 198-1 Поставщик: EvrazHolding ООО - TEST Номенклатурный код у поставщика: 1344037-62 Доступно через: 4 дн. | | | | |