

Перспективы импортозамещения в САПР. Программа от АСКОН

Дмитрий Гинда

Руководитель отдела маркетинга
АСКОН



Сценарии:

- Влияние внешних факторов;
- Предприятие видит в импортозамещении резервы для развития.



Если это внешние факторы

- Составляем список замещаемого ПО;
- Подбираем отечественные аналоги;
- Производим закупку.

**ПО закуплено, импортозамещение произведено,
предприятие начинает работу...или по прежнему использует
иностранное, а купленное лежит на полке**

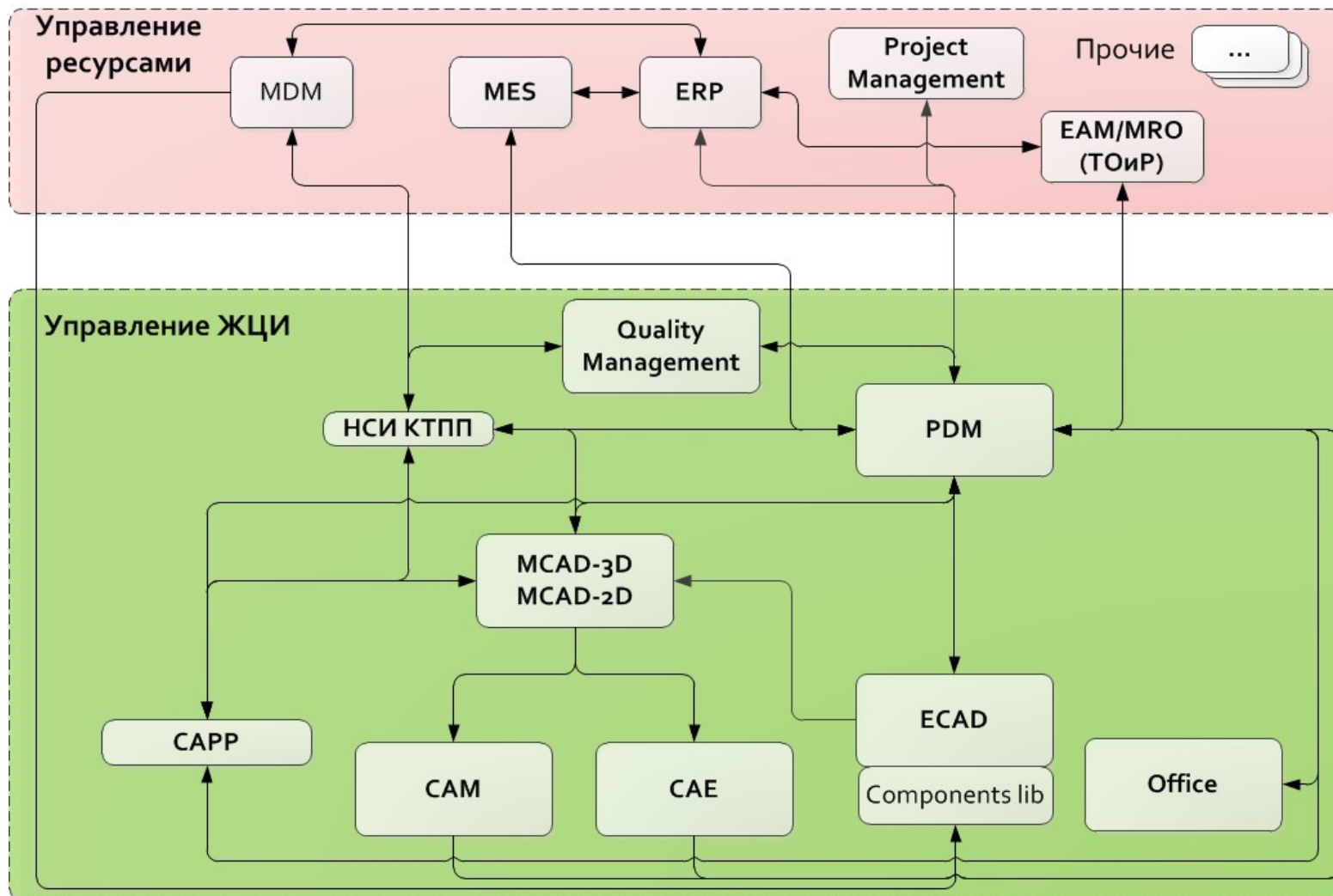


- Проводим аудит
- Планируем комплекс мероприятий по импортозамещению
- Выполняем запланированные шаги

Изменения будут напрямую зависеть от состояния текущих процессов на предприятии



Состояние процессов





От простого к сложному: Замена «2D-САПР»

Совместимость

- Чтение и запись документов в формате dwg / dxf;
- Набор настроек для передачи;
- Постоянное обновление конвертера, последняя версия ядра dwg.

Преимущества

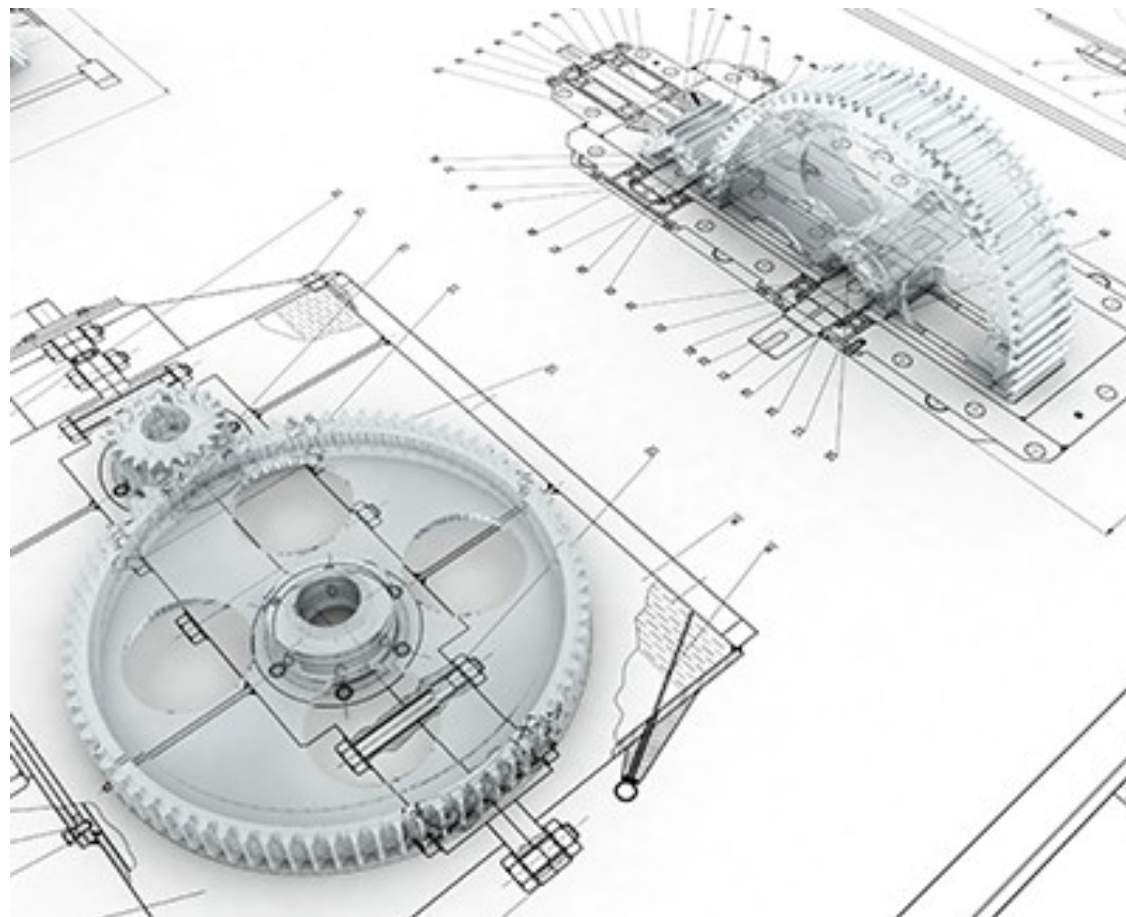
- Полное соответствие ЕСКД;
- Чертежи (многолистовые), схемы, спецификации, текстовые документы;
- Успешные примеры по переходу на КОМПАС-График.



От простого к сложному: Чертеж с 3D-модели

Чертеж в КОМПАС по модели из стороннего САПР

- Чтение популярных 3D-форматов
- Разработка документации в соответствии с ЕСКД

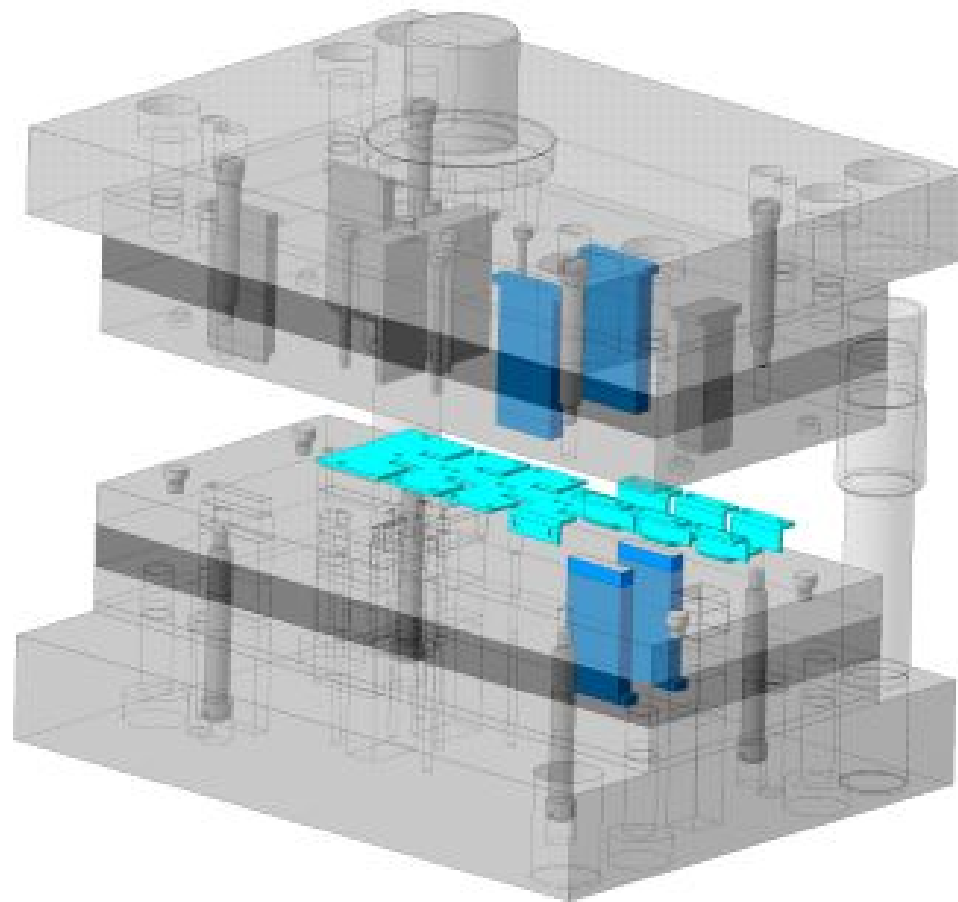




От простого к сложному: Проектирование СТО

Разработка технологической оснастки в КОМПАС-3D на основе геометрии из сторонней САПР

- Чтение популярных 3D-форматов;
- Средства коллективной работы;
- Поддержка методики проектирования «сверху-вниз».





От простого к сложному: Разработка узлов



Изделие
CAD

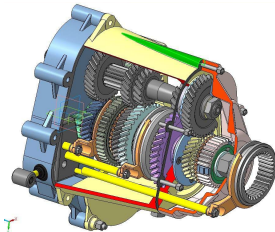
Узел 1
CAD

Узел 2
CAD

Узел 3
CAD

Узел 1.1
CAD

Узел 1.2
КОМПАС-3D



Разработано в КОМПАС-3D
В общую сборку – в JT

Встраивание узлов
КОМПАС-3D в общую сборку
и **PDM** заказчика – через
формат **JT, STEP (AP 203,
214, 242), Parasolid, ACIS,
IGES**



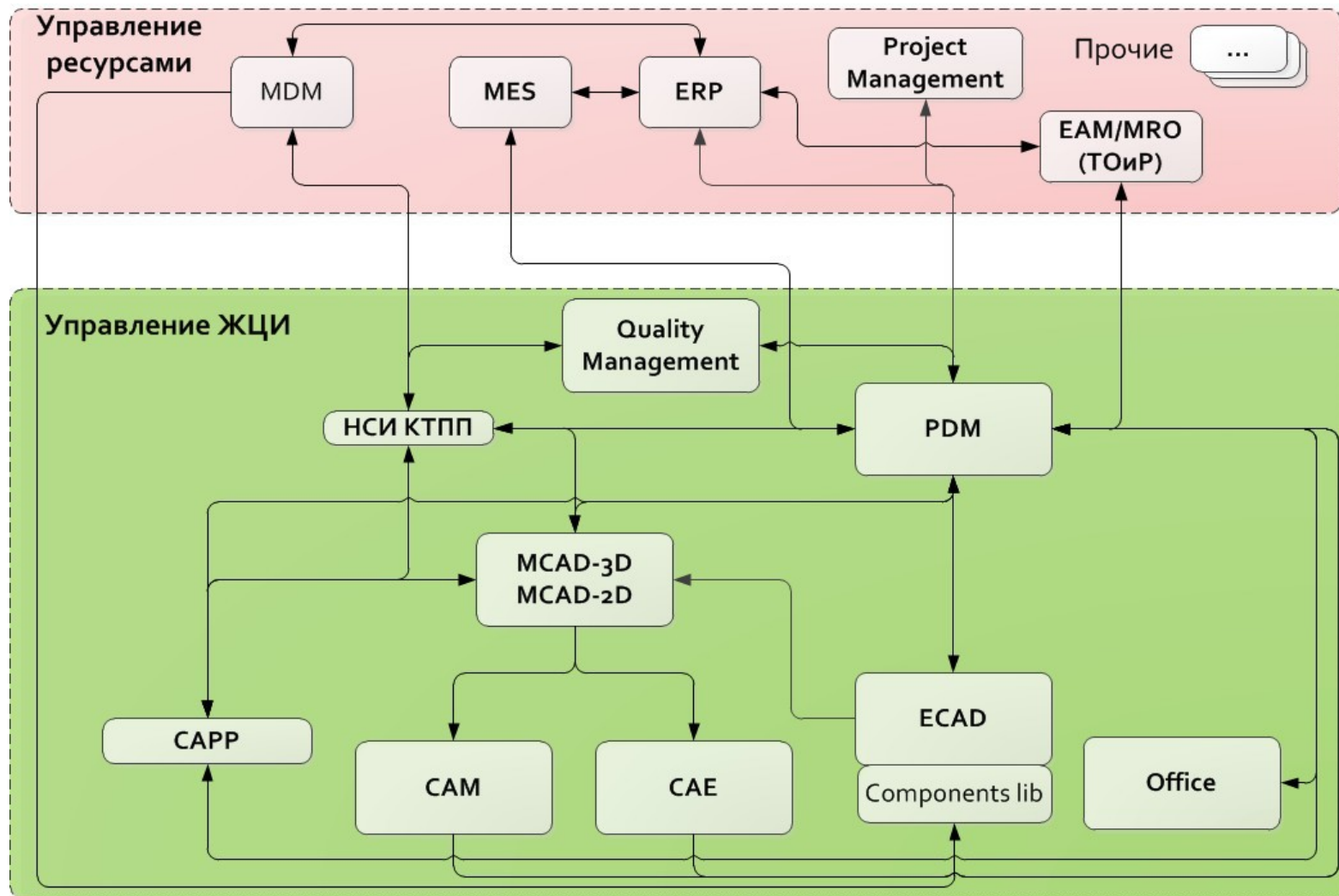
От простого к сложному: Разработка изделия

- Разработка головной сборки и ее узлов в КОМПАС-3D;
- Добавление узлов из других САПР в нейтральных форматах.





Состояние процессов





От простого к сложному: ВЕРТИКАЛЬ и PDM/PLM

Интеграция САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ с используемой PDM:

- Получение из PDM/PLM данных о ДСЕ (наименование, масса, материал по КД);
- Получение из PDM/PLM данных о структуре изделия для комплектования операций в САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ;
- Получение из PDM данных о ранее созданных технологических маршрутах и заготовках;
- Формирование структуры ТП в PDM/PLM по данным из САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ;
- Получение из САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ в PDM/PLM комплектов технологической документации по технологическим процессам изготовления изделий;
- Корректировка технологических процессов при работе с изменениями.



От простого к сложному: ВЕРТИКАЛЬ и PDM/PLM

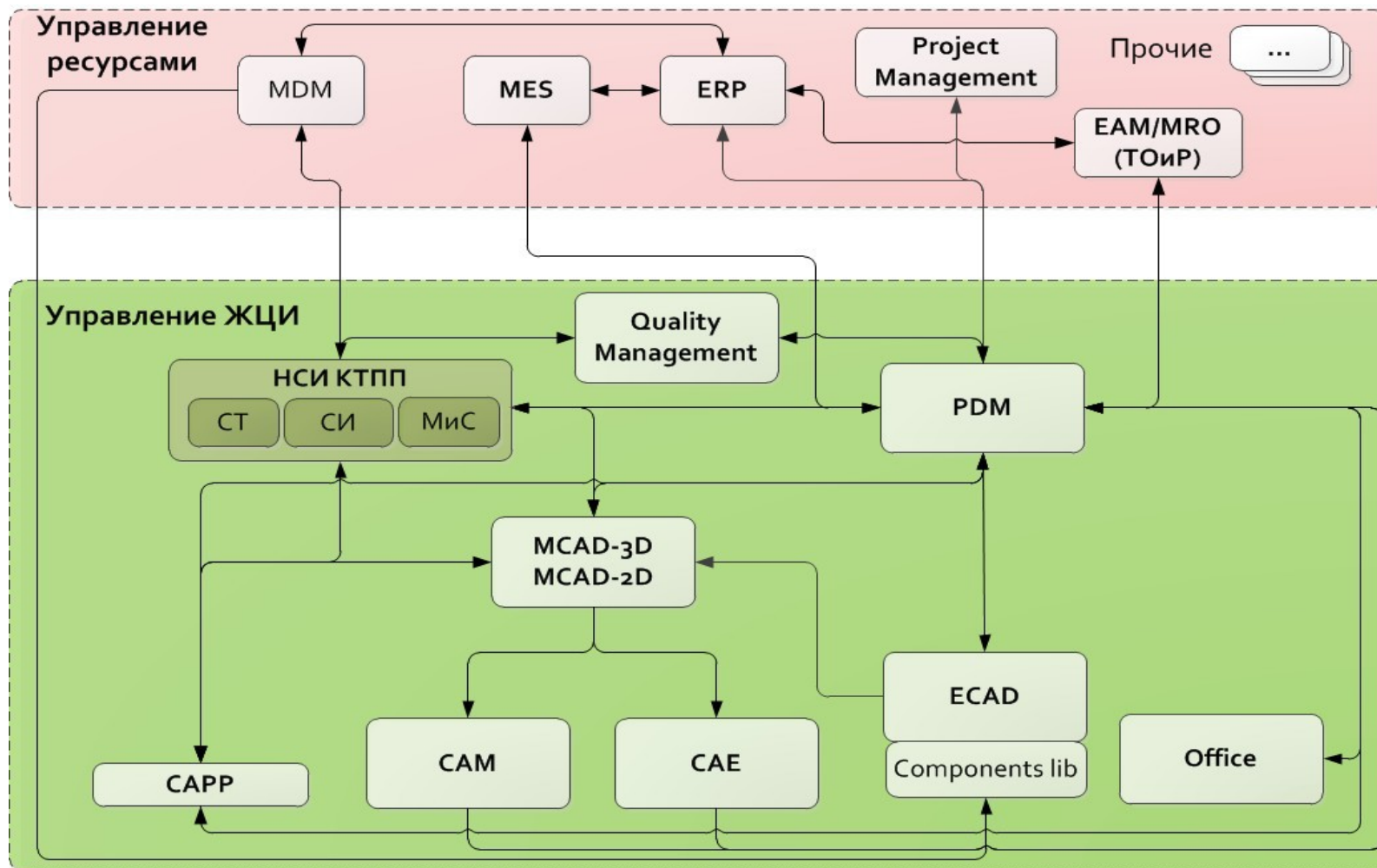
Интеграция САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ с используемой САД:

- Формирование операционных эскизов в САД и их применение при разработке технологических процессов;
- Получение ассоциативных связей между параметрами электронной модели изделия, разработанной в САД, и параметрами технологических переходов в технологических процессах.

Если САД-система уже заменена на КОМПАС-3D, то интеграция упрощается



От простого к сложному: НСИ (MDM) и PDM/PLM





От простого к сложному: НСИ (MDM) и PDM/PLM

Основные задачи, решаемые с помощью НСИ КТПП:

- Ведение отраслевых классификаторов материалов и стандартных изделий;
- Синхронизация с номенклатурными справочниками в учетной системе предприятия;
- Возможность использования данных о материалах и стандартных изделиях в документах, разрабатываемых в САД-системе;
- Получение справочной информации по свойствам материалов и сортаментов, типоразмерам стандартных изделий, нормативным документам на материалы и стандартные изделия; технологическим данным для процессов подготовки производства.



От простого к сложному: НСИ (MDM) и CAD

Интеграция справочников НСИ КТПП АСКОН с используемой CAD:

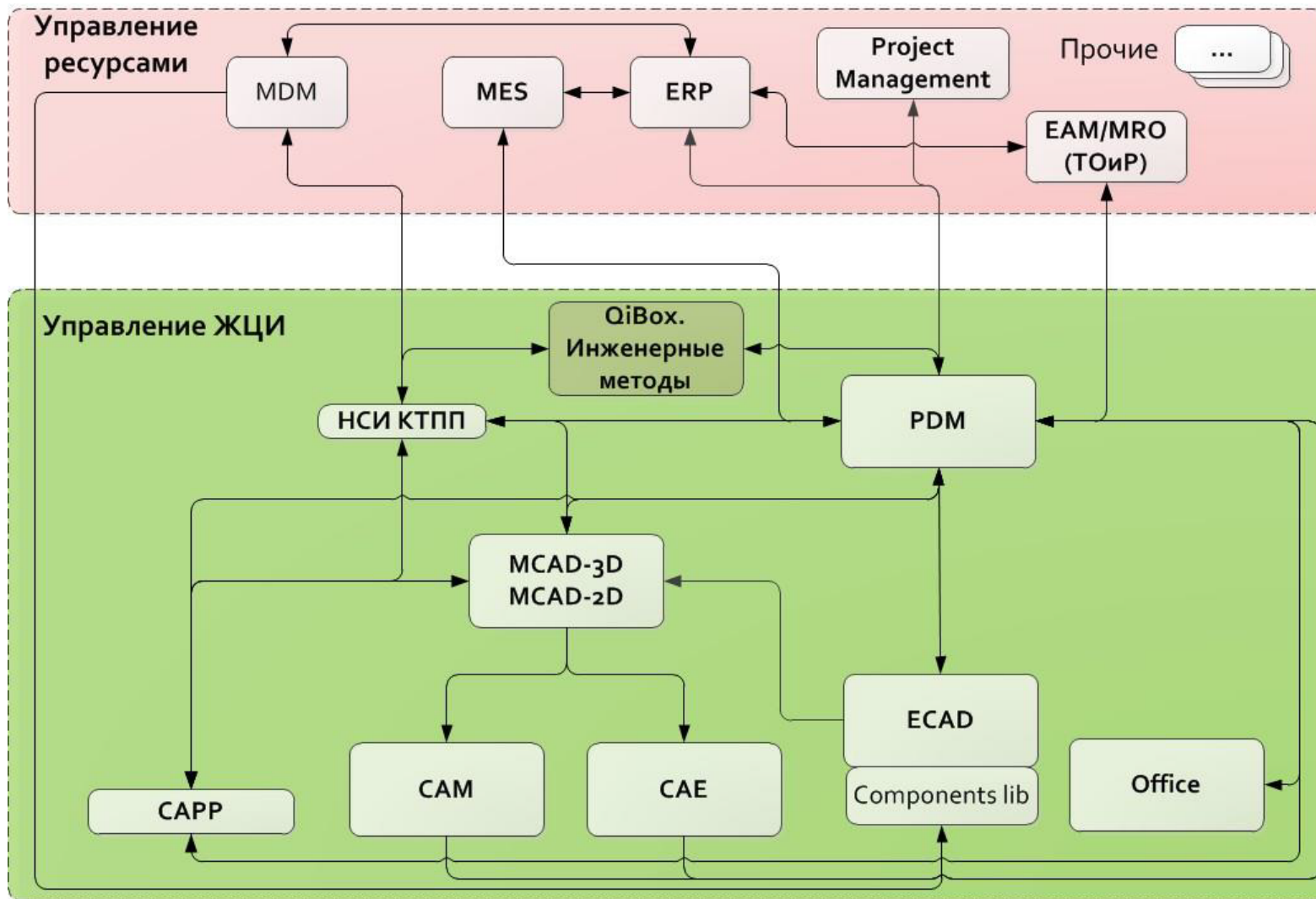
- Обеспечение возможности вызова необходимых справочников из CAD и получения данных по справочному элементу НСИ АСКОН в документ CAD.

Интеграция справочников НСИ КТПП АСКОН с используемой PDM:

- Создание в PDM информационного объекта синхронизированного по коду со справочным элементом НСИ АСКОН.



От простого к сложному: QM и PDM/PLM





От простого к сложному: QM и PDM/PLM

Область автоматизации

1. Сбор данных по несоответствиям

2. Анализ информации

3. Корректирующие действия



1. Входной контроль



2. Производство



3. Доставка потребителю



4. Гарантийная эксплуатация

Распределённая работа	+
Работа через Интернет	+
Возможность прикрепления изображений	+
Возможность прикрепления документов	+
Встроенный кодификатор	+
Интеграция с ERP, PDM	+
Отчёты	Гистограмма, Парето, ТОП



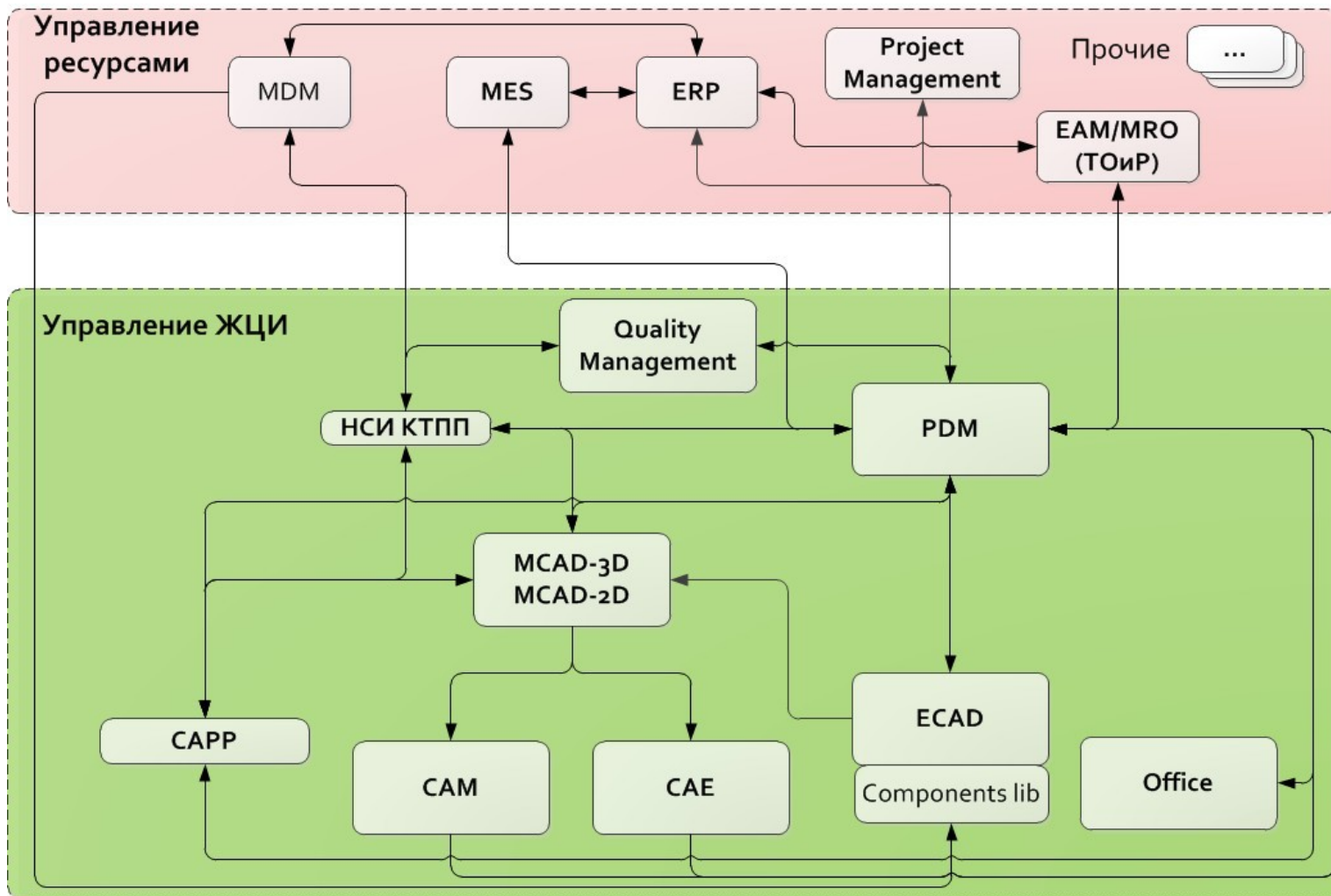
От простого к сложному: QM и PDM/PLM

Управления качеством

- Получение из PDM данных по составу изделий;
- Определение специальных характеристик изделия и технологического процесса для его изготовления;
- Сохранение результатов инженерных методов в PDM.



От простого к сложному: PDM/PLM и PDM/PLM





От простого к сложному: PDM/PLM и PDM/PLM

Интеграция PDM/PLM АСКОН с используемой PDM/PLM:

- Закрытие отдельных контуров подразделений / предприятий холдинга с глубокой интеграцией в имеющуюся систему;
- Развертывание дублирующей (резервной) PDM/PLM.



От простого к сложному: PDM/PLM и CAD

ЛОЦМАН:PLM в качестве PDM-системы одного из предприятий холдинга. Интеграция ЛОЦМАН:PLM с используемой CAD:

- Формирование электронной структуры изделия в ЛОЦМАН:PLM на основе данных из CAD-системы;
- Получение из ЛОЦМАН:PLM данных для заполнения свойств и основных надписей конструкторских документов, разрабатываемых в CAD-системе;
- Заимствование компонентов изделий из ЛОЦМАН:PLM в электронные модели, разрабатываемые в CAD-системе.

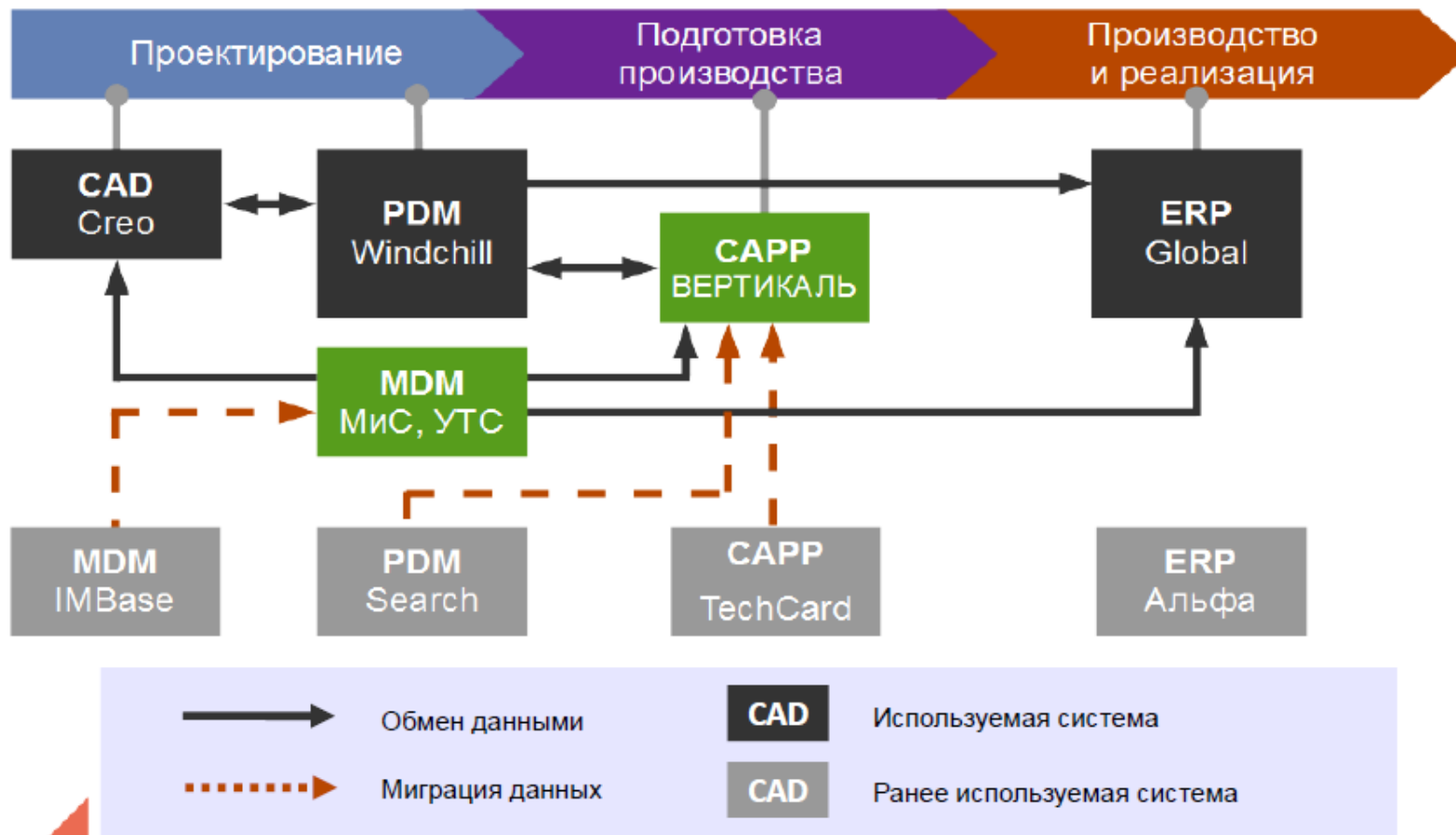


Интеграция ЛОЦМАН:PLM с используемой с PDM-системой предприятия/холдинга:

- Передача исходных данных (например, конструктивной ЭСИ и конструкторской документации) из основной PDM-системы предприятия/холдинга в ЛОЦМАН:PLM;
- Передача технической документации и данных из ЛОЦМАН:PLM в основную PDM-систему предприятия/холдинга.



АО «НПП «Радар ММС» (СПб)





АО «НПП «Радар ММС» (СПб)

CAD
Creo

MDM
МиС, УТС

CAPP
ВЕРТИКАЛЬ

PDM
Windchill

ERP
Global

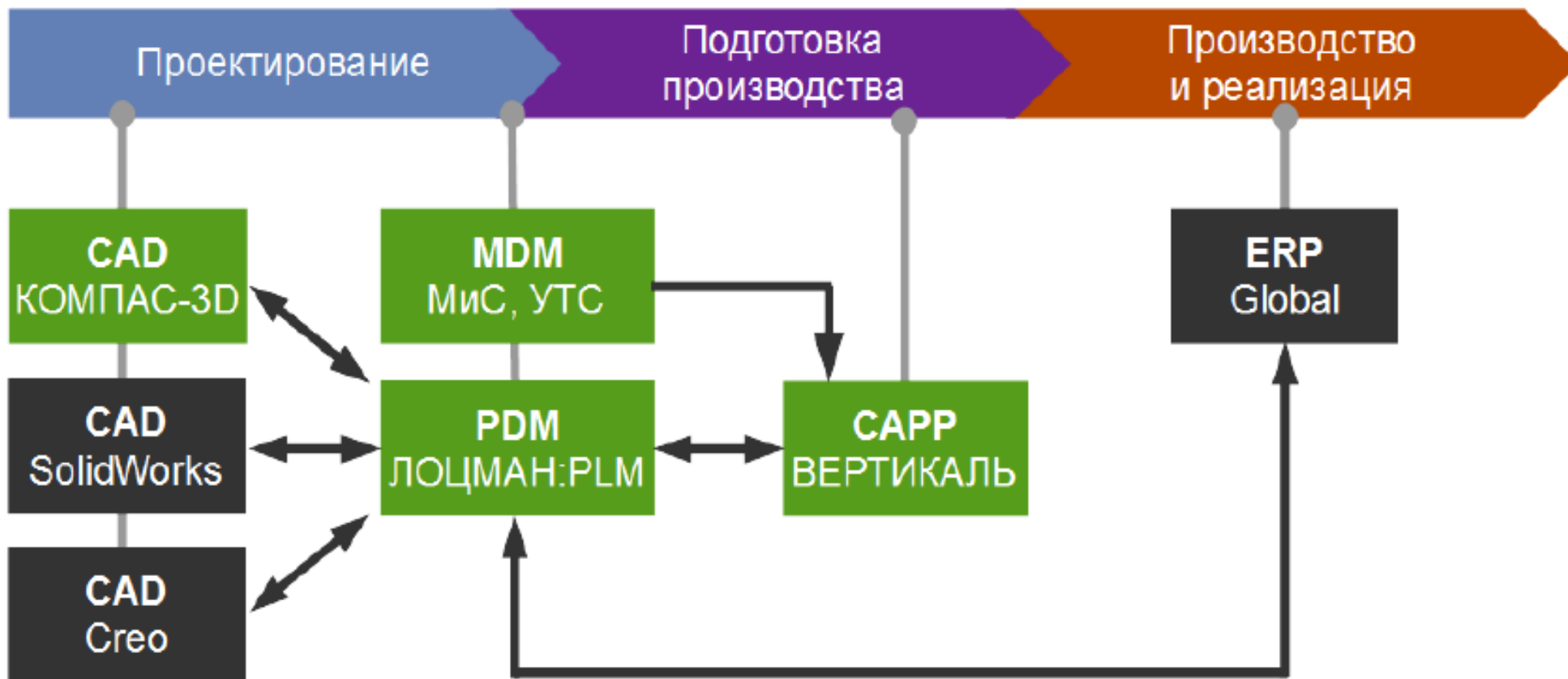
Решенные технические задачи:



- Миграция справочных данных из БД IMBase в БД УТС
- Сопоставление позиций справочников МиС и IMBase через специальный интерфейс
- Наследование ТП из Search и TechCard в ВЕРТИКАЛЬ
- Двусторонняя интеграция ВЕРТИКАЛЬ и Windchill через API
- Подготовка технологических данных для ERP Global (xml)
- Отображение КД Creo в ВЕРТИКАЛЬ



АО «ГОЗ Обуховский завод» (СПб)





АО «ГОЗ Обуховский завод» (СПб)

CAD
КОМПАС-3D

CAD
SolidWorks

CAD
Creo

MDM
МиС, УТС

САРР
ВЕРТИКАЛЬ

PDM
ЛОЦМАН:PLM

ERP
Альфа

Решенные технические задачи:



- Ведение ЭСИ в ЛОЦМАН:PLM из всех CAD-систем
- Интеграция ЛОЦМАН:PLM со всеми CAD-системами:
 - с SolidWorks и КОМПАС-3D прямая
 - с CREO — через обменный файл
- Интеграция ЛОЦМАН:PLM с ERP Альфа через промежуточную таблицу в СУБД MS SQL
- Выверены справочники МиС и СИ. Интеграция со всеми CAD-системами



Российское инженерное ПО
для проектирования, производства и бизнеса



8-800-700-00-78
звонок по России бесплатный



Главная > Акции > Трейд-ин. Замещение

ПРОДУКТЫ ▾

РЕШЕНИЯ

УСЛУГИ

ПРОЕКТЫ

НОВОСТИ И МЕРОПРИЯТИЯ ▾

ТРЕЙД-ИН. ЗАМЕЩЕНИЕ

Время переходить на наше!

[Перейти на наше](#)



Российский промышленный форум. Секция: Импортзамещение 2.0



КОМПАС-3D — инструмент
создателя

тел: +7 (812) 703-39-34

email: marketing@kompas.ru

www.kompas.ru