



Цифровой продукт для металлургии и строительной промышленности

Крутилин Алексей, директор департамента индустриальных решений в металлургии и горной промышленности

PUBLIC

THE BEST RUN



Металлургия – индустриальные тренды

Требовательный клиент



- Поставки в срок
- Частое изменение заказов в последний момент
- Индивидуализация и незначительный объем каждого заказа
- Multi-channel бизнес

Инновации



Низкая маржа



Международная активность



ИТ



Ужесточение законодательства



Показатели процесса приема заказов - пример

	Параметр	Компания1	Компания2	Компания3
1	Время проверки позиции (тех экспертиза)	2.9 часа	0.02-0.25 часа (1-15 мин)	Нет данных
2	Время разработки и внесения в системы технологии	96 – 108 часов	36 – 48 часов	Нет данных
3	Время ответов на запросы клиентов по возможностям производства	24 – 168 часов	< 0.25 часа (<15 минут)	< 0.02 часа (1 мин) 95% < 24 час 5%
4	Управление данными	Источники данных в нескольких системах	Централизованно в техническом каталоге	Нет данных

Причины

- Отсутствие единой системы управления данными
- Длительный срок обработки заказов клиентов
- Планирование производства осуществляется на «сквозных» маршрутных картах

Термины и определения

- Коммерческий продукт - коммерческие характеристики продукта по внешним стандартам используются для :
 - аттестации готовой продукции
 - отгрузки
 - печати отгрузочных документов, счета
- Внутренний продукт - внутренние характеристики получаемые во время выполнения производства
- Технология - последовательность агрегатов и операции на них подбираемые при сопоставлении на основании правил и ограничений внутреннего продукта и коммерческого продукта

Концепция коммерческого продукта

ГОСТ 14637-89 (ИСО 4995-78) Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества.
Технические условия (с Изменением N 1)

ГОСТ 14637-89
(ИСО 4995-78)

Группа В23

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОКАТ ТОЛСТОЛИСТОВОЙ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ
ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА

Технические условия

Rolled plate from carbon steel of general quality. Specifications

МКС 77.140.50

ОКП 09 7100

Дата введения 1991-01-01

Технические характеристики

Марка стали	Стандарт	Толщина*, мм		Ширина*, мм		Длина*, мм	
		min	max	min	max	min	max
Ст3сп/пс	ГОСТ 14637-89	7,00	50,00	1400	2530	4000	12100
Ст3сп/пс		4,00	16,00	950	1835	2000	12000
		4,00	16,00	500	1800	-	-
		1,20	8,00	100	499	-	-
Ст3сп/пс		12,00	230,00	1500	4300	2000	15000

Коммерческий и внутренний продукт, почему они разные ?

Производственная модель данных слишком сложна для Продавцов и Клиентов

Производственная модель данных показывает все возможные технологии создания продукта, они часто слишком сложны и слишком детальны для продавца и в особенности клиента

Продаваемый продукт имеет другое принятое на рынке и часто более общее описание

Название продукта предлагаемого продавцом клиенту отличается по степени детализации от производственного, их описания отличаются

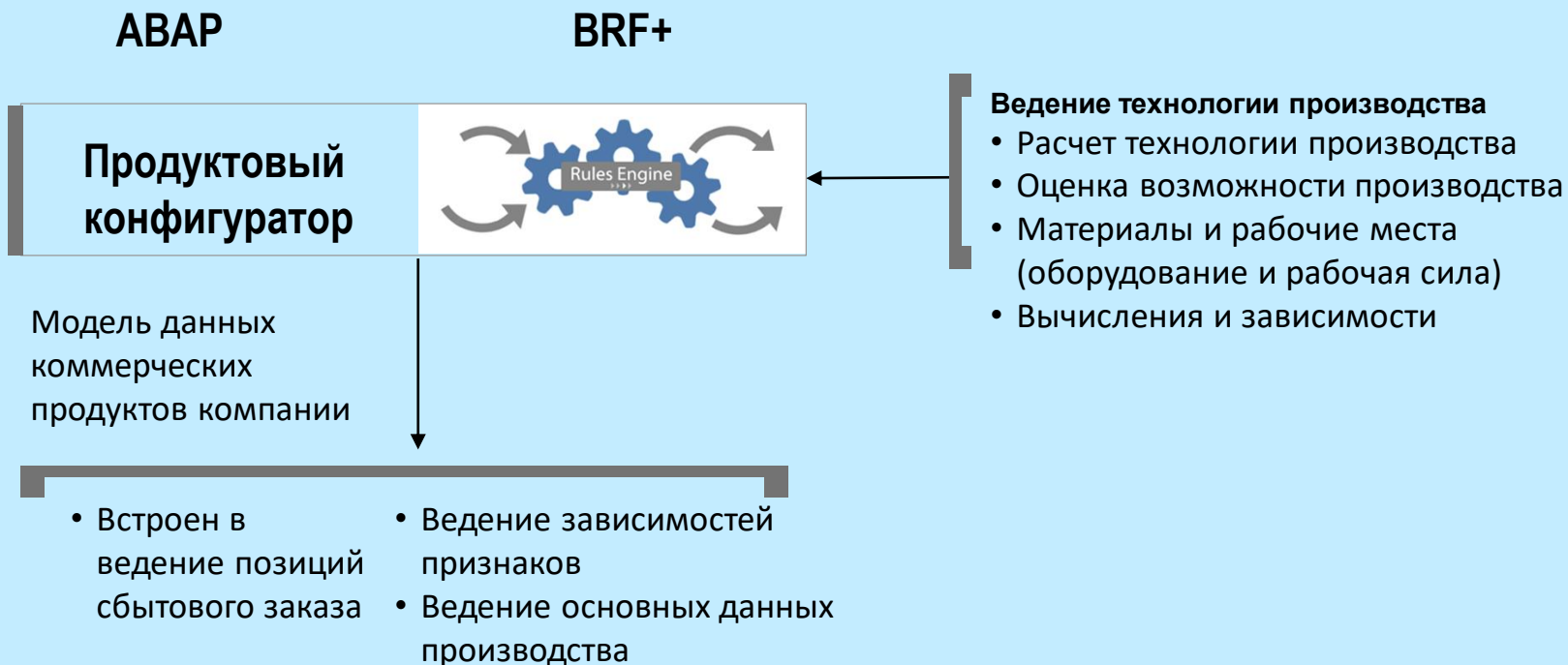
В каждом регионе продаж есть собственные требования

Продаваемый продукт в регионе часто имеет другие названия(стандарты) и требуется со специфическими опциями

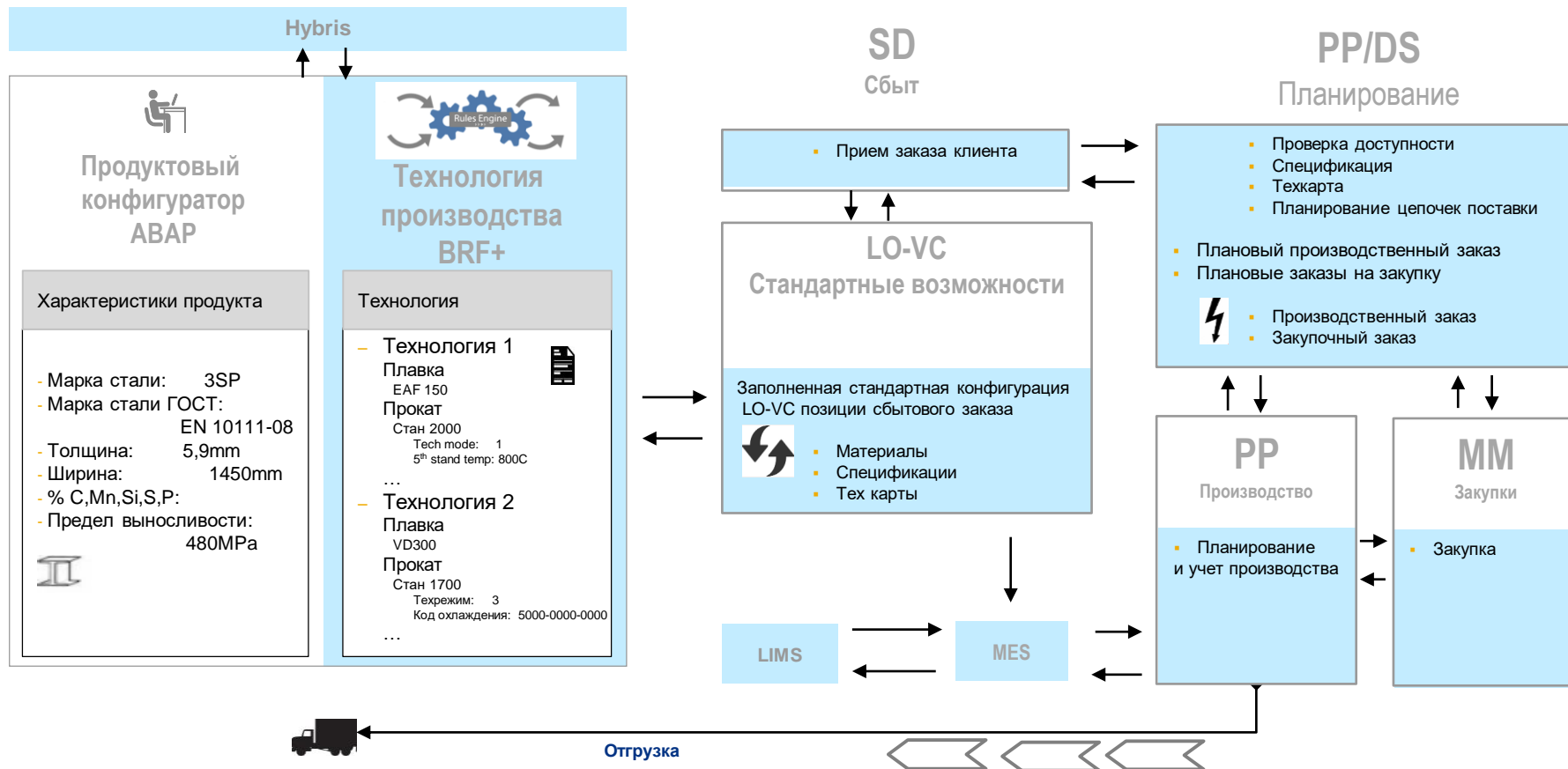
SAP Rule-Based Production

Простая конфигурация широкого набора продуктов, а также выбор технологии производства

Автоматизированный или полу автоматизированное проектирование сложных продуктов с бесконечными вариациями

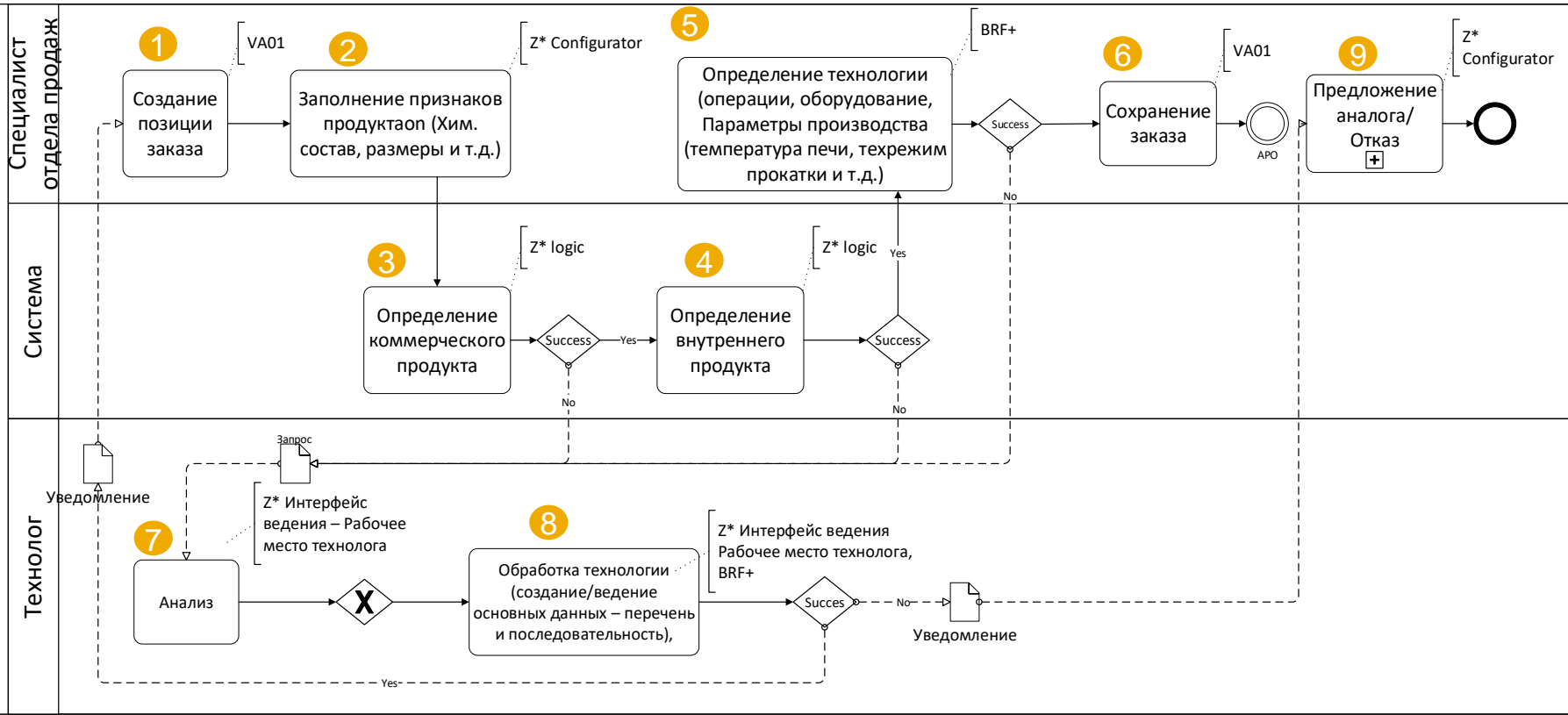


Целевая архитектура



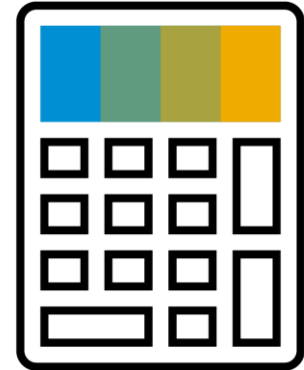
E2E “новый” O2C процесс

E2E “new” O2C process



Бизнес-эффекты

- Сокращение времени ответа на запросы клиентов
- Сокращение времени проверки позиций заказа на исполнимость
- Сокращение времени внесения технологии и ее проверки
- Сокращение количества претензий по срокам отгрузки



Спасибо!

Contact information:

Крутилин Алексей

Директор департамента индустриальных
решений в металлургии и горной
промышленности, SAP CIS
alexey.krutilin@sap.com
+7 903 7243367