

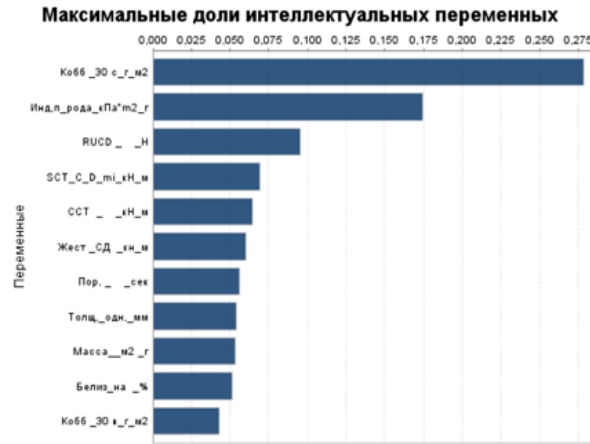
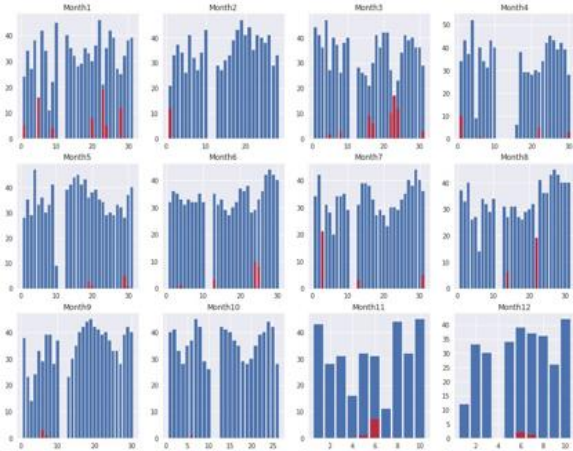
Большие данные: кейсы пользователей в России

Андрей Горяинов, Директор департамента платформенных решений SAP

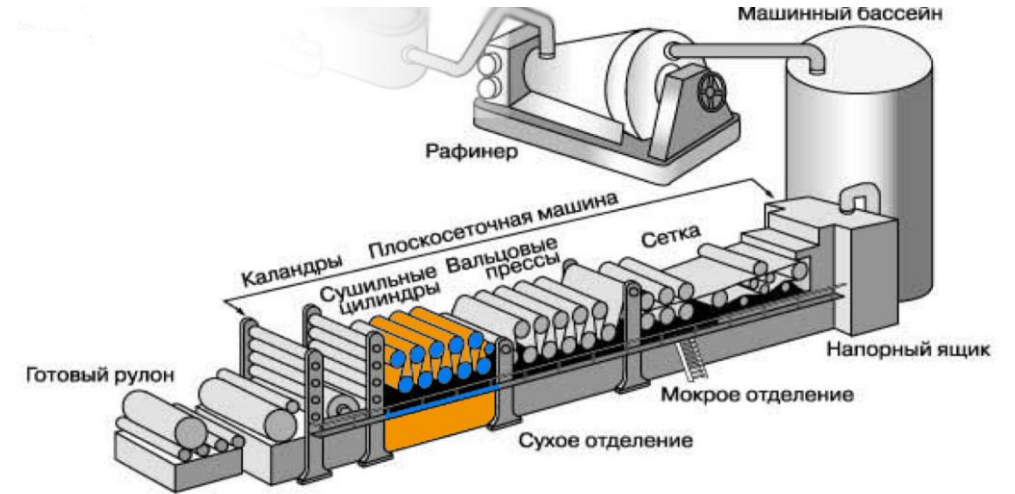
PUBLIC

Крупная целлюлозно-бумажная компания

Проблема: Непрогнозируемый брак продукции БДМ (флютинг)



Влияние показателей датчиков на брак



Анализ годовой истории выпуска продукции

- В систему на платформе SAP HANA были загружены данные с датчиков машины
- 150 датчиков * 1-секундный интеграл * 10 месяцев непрерывной работы = **3 880 000 000 значений**

Построение прогнозной модели брака продукции

- Определены наиболее влияющие параметры и их интервалы на брак
- Созданы виртуальные датчики для технологов БДМ

Результат

Система дающая рекомендации по программе производства в режиме реального времени

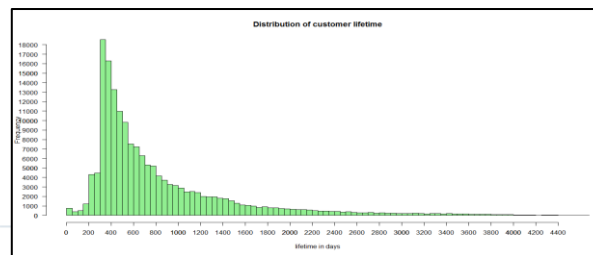
Длительность проекта – **2,5 месяца**

Крупная телеком компания и SAP Big Data Margin Assurance

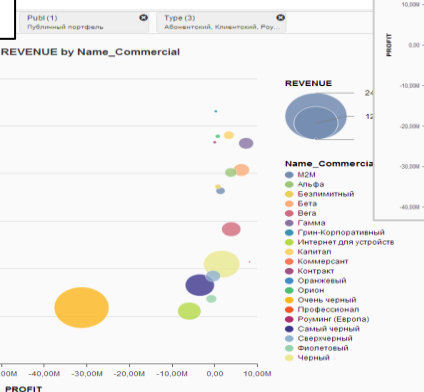
Полученные результаты

По результатам реального использования решения SAP были выявлены области низкой маржинальности в различных областях:

- Низко-маржинальные активные тарифы (включая непубличные “против оттока”);
- Низко-маржинальные архивные тарифы с большой абонентской базой;
- Высокие суммы дилерских вознаграждений по контрактам без потребления;
- Дилеры – лидеры по продажам имеют самую высокую долю закрытых контрактов;
- Непропорциональная структура косвенных затрат по регионам (затраты на сеть и привлечение абонентов);
- Низко-маржинальные услуги пакетного потребления



Branch	Charges RUB	SMA Cost RUB	Non-usage relative Margin %		
49	75,078,353	-14,383,297	61.68	56.70	129,112,840
54	230,445,539	-40,682,741	64.69	56.52	420,139,683
63	152,905,638	-29,301,277	61.67	46.99	179,457,124
14	376,460,930	-118,255,219	37.18	40.70	410,063,806
61	593,358,521	-126,576,348	57.34	40.45	446,064,203
SPB 8	559,575,462	-305,095,474	-9.05	3.34	48,790,222
NIN 13	180,441,342	-92,096,422	-2.08	1.29	6,333,577



Прогноз дебиторской задолженности в крупной нефтегазовой компании

Постановка задачи: Предсказать возникновение просрочки оплаты контрагентом на основании данных о нем

История работы дебитора с компанией

- Отгрузки
- Платежи

Внешние факторы

- Курс валюты
- Стоимость нефти
- Стоимость денег

Информация о компании из внешних источников

- Форма собственности
- Основное направление деятельности
- Численность
- Налоги
- Наличие судебных разбирательств

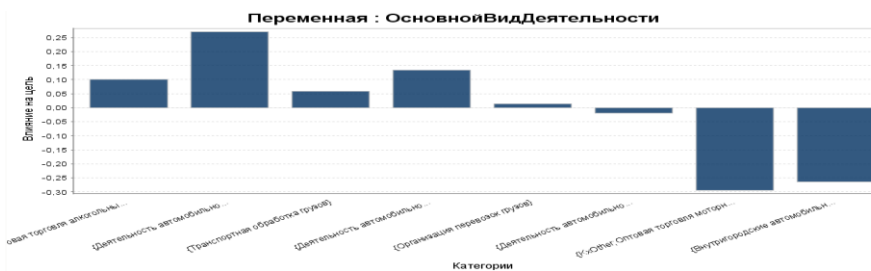
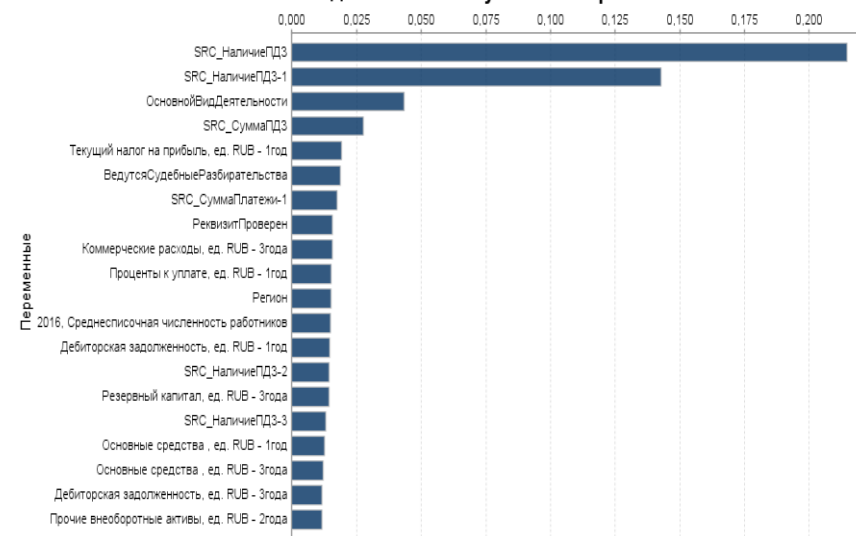
Точность модели: 96%

Устойчивость модели: 97%

Исх. число переменных: 282

Число переменных в модели: 57

Максимальные доли интеллектуальных переменных



Прогнозное качество в крупной металлургической компании

Постановка задачи: Предсказать параметры качества продукции

Исходные данные для построения модели

Параметры сырья

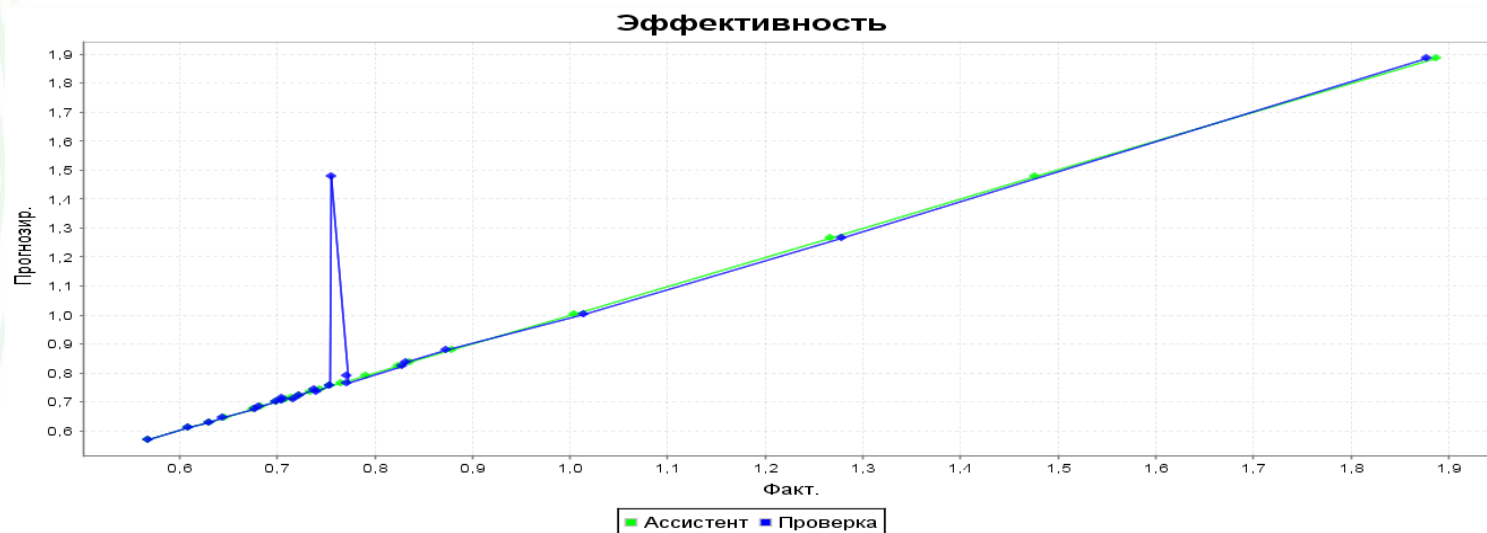
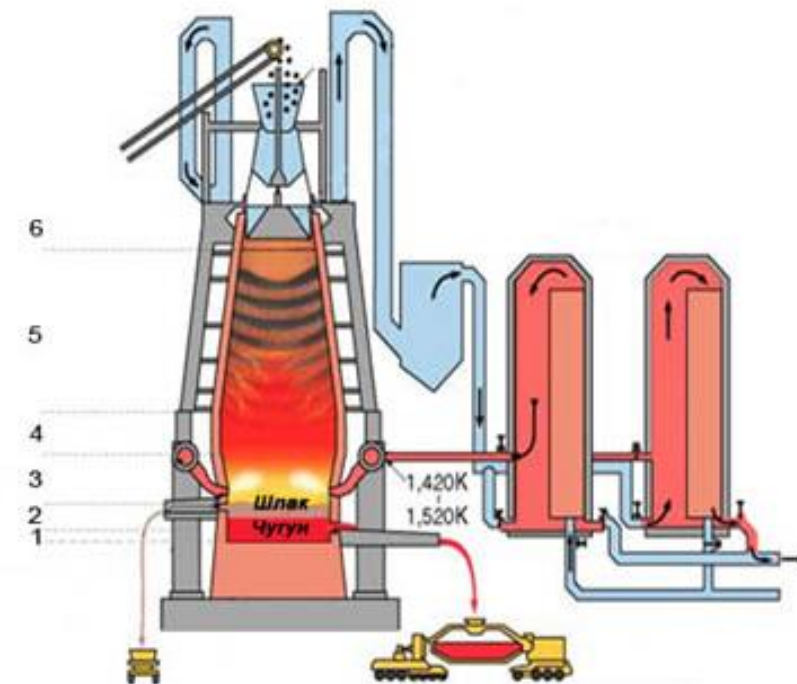
- Параметры качества
- Загружаемые объемы

Параметры работы оборудования

- Показания датчиков
- Режимы работы
- Управляющие воздействия

Информация о качестве продукции

- Параметры качества



**Начинайте проекты по
большим данным уже сейчас,
пока...**

andrey.goryainov@sap.com