



МОСКВА 31 МАЯ 2018
ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



ПРЕЗИДЕНТ-ОТЕЛЬ

ЧТО НА САМОМ ДЕЛЕ ПРОИСХОДИТ С ВІ



ЧТО ТАКОЕ BI

**Business Intelligence = BI =
Бизнес – аналитика (rus) —**

набор IT-технологий для сбора, хранения и анализа данных, позволяющих предоставлять пользователям достоверную аналитику в удобном формате, на основе которой можно принимать эффективные решения для управления бизнес-процессами компании.



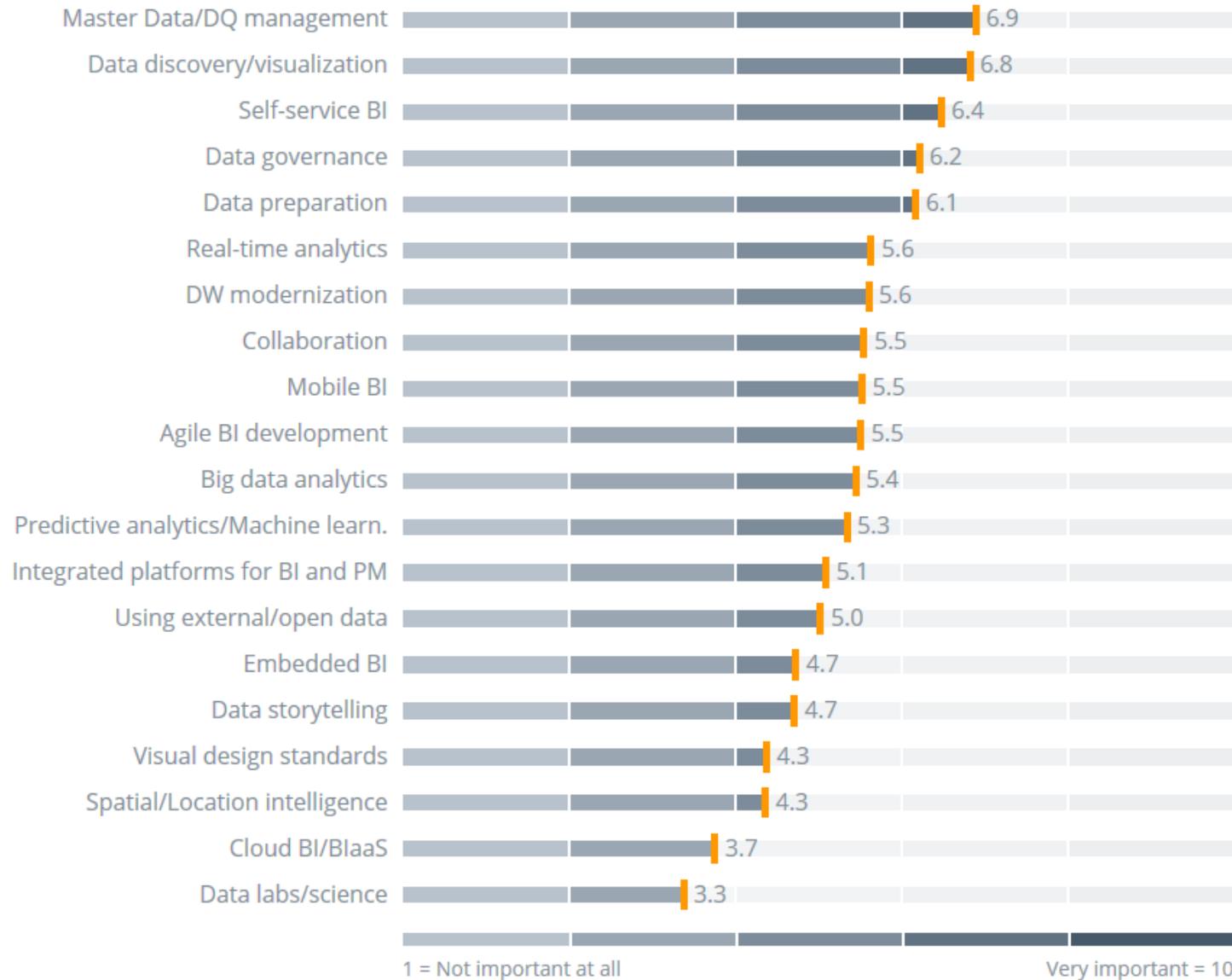
Тренды развития BI. Опрос экспертов-практиков



BARC (Business Application Research Center)

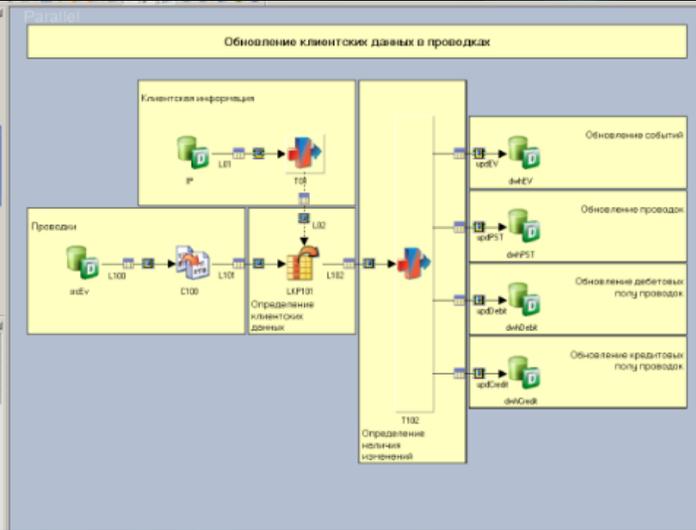
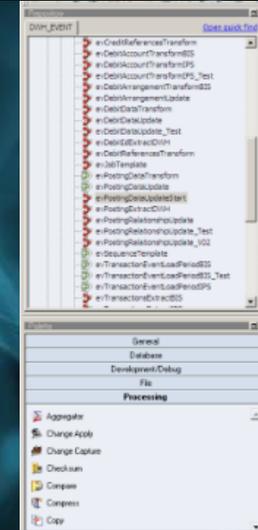
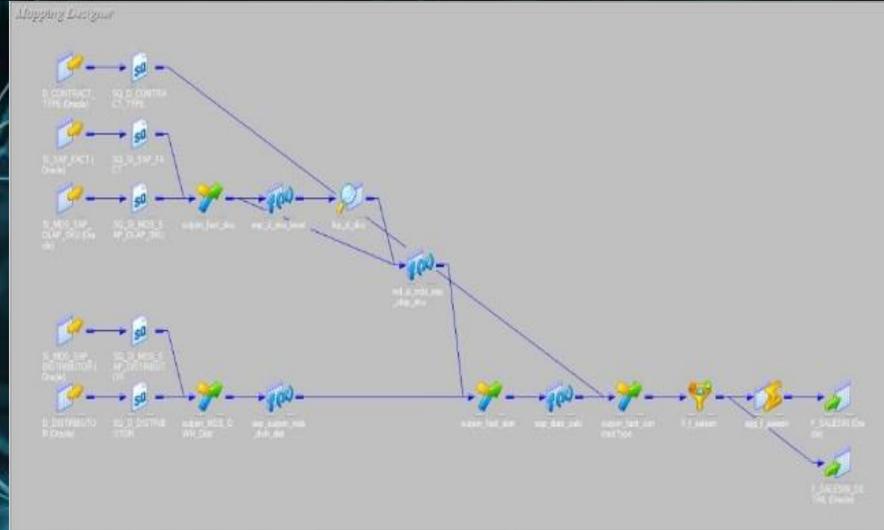


Тренды BI по степени значимости

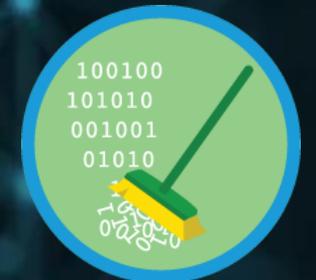


УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ДАННЫХ

Достоверные данные лежат в основе стратегического, тактического и оперативного руководства каждой организацией



- Профилирование данных
- Проверка, стандартизация, очистка
- Дедупликация и создание единой записи
- Аудит происхождения данных и их влияния на аналитические объекты
- Контроль соблюдения правил
- Мониторинг выполнения задач и тенденций качества данных



УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ДАННЫХ

Исследование качества данных до их использования
например, насколько полно заполнены телефоны у клиентов и
на какое количество типов масок они раскладываются

Встречающиеся
типы масок

IP_FULL_NM	IP_ADDR	IP_PHONE
Иванов	г.Екатеринбург, ул.Ленин...	245-55-69
Петров	г.Пермь, ул.Ленина,5	(343) 345-5680
Сидоров	г.Арамилы, ул.Ленина,5	<Null>
Тарасов	г.В-Пышма, ул.Ленина,5	245-55-87
Миронов	г.Н-Тагил, ул.Ленина,5	543-65-65
Ковалев	г.Екатеринбург, ул.Ленин...	(342) 658-5455
Серегин	г.Екатеринбург, ул.Ленин...	(342) 658-54-32
Макаров	г.Челябинск. ул.Ленина,5	(343) 544-54-23

View Data - IP(UBRR_PHONE.DBO)

Update Records : 8

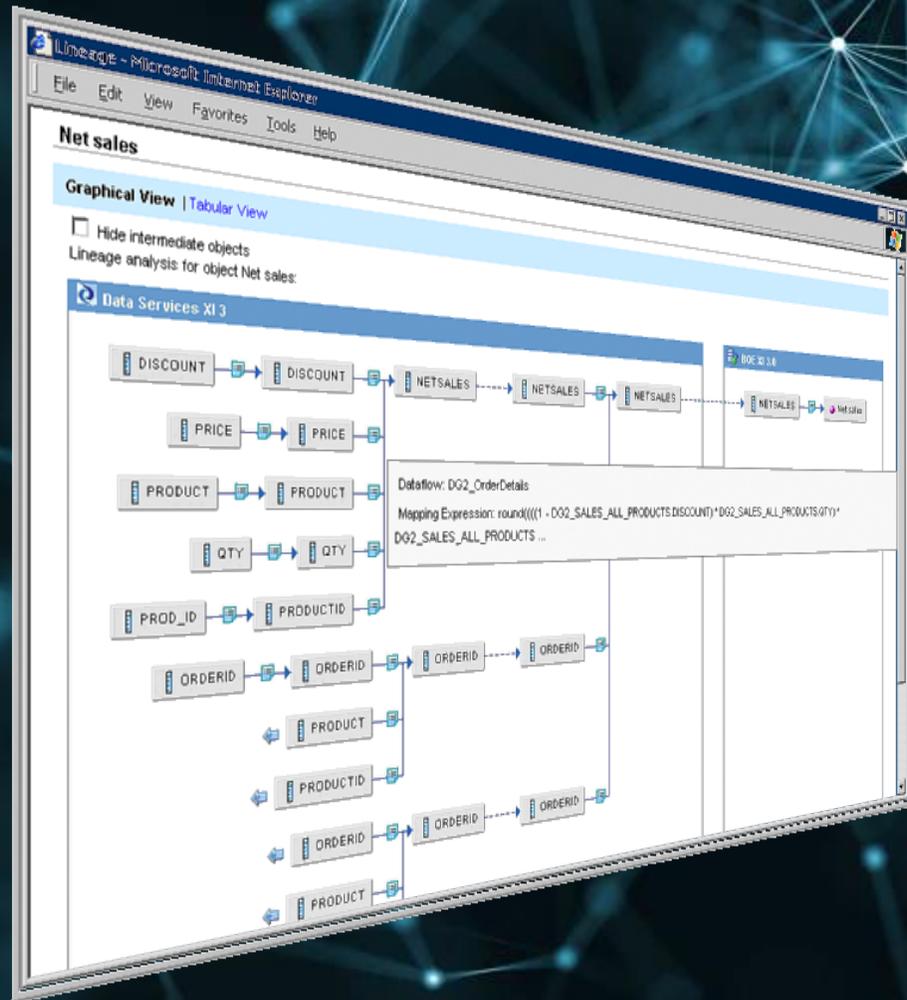
Column	Median string length	Distincts	Nulls	Nulls %	Zeros	Zeros %	Blanks	Blanks %	Patterns
IP_ID									
IP_FULL_NM									
IP_ADDR	24	8	0	0%	n/a	n/a	0	0%	5
IP_PHONE	14	8	1	12,50%	n/a	n/a	0	0%	3
SATELLITED									

Встречающиеся телефонные шаблоны

Value	Records	% of total	
999-99-99	3	37,50%	<div style="width: 37.5%;"></div>
(999) 999-99-99	2	25,00%	<div style="width: 25%;"></div>
(999) 999-9999	2	25,00%	<div style="width: 25%;"></div>
Other	1	12,50%	<div style="width: 12.5%;"></div>

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ДАННЫХ

Сквозной Анализ происхождения показателей.
Влияние источников на аналитические объекты



The screenshot shows a web browser window titled "Web Intelligence - Trust Data" displaying a data summary and a table of sales per region. The data summary includes the following information:

- Data source:** STS Warehouse Metadata
- Universe:** Metadata
- Last execution time:** 2 s.
- Nb of rows:** 774

The table shows sales per region for Asia PAC, categorized by Electronics, Sports, and Telecom. The columns are Japan, Singapore, Thailand, and Sum.

	Japan	Singapore	Thailand	Sum:
Electronics	380,096	63,155	90,089	533,340
Sports	545,357	88,387	101,404	735,148
Telecom	3,866,252	892,515	1,098,875	5,857,642
Sum:	4,791,705	1,044,057	1,290,368	7,126,130

The table also includes a "Category name" column and a "Percentage" column. The report is titled "Report 1" and was refreshed on March 22, 2007 at 3:57:26 PM GMT-07:00.

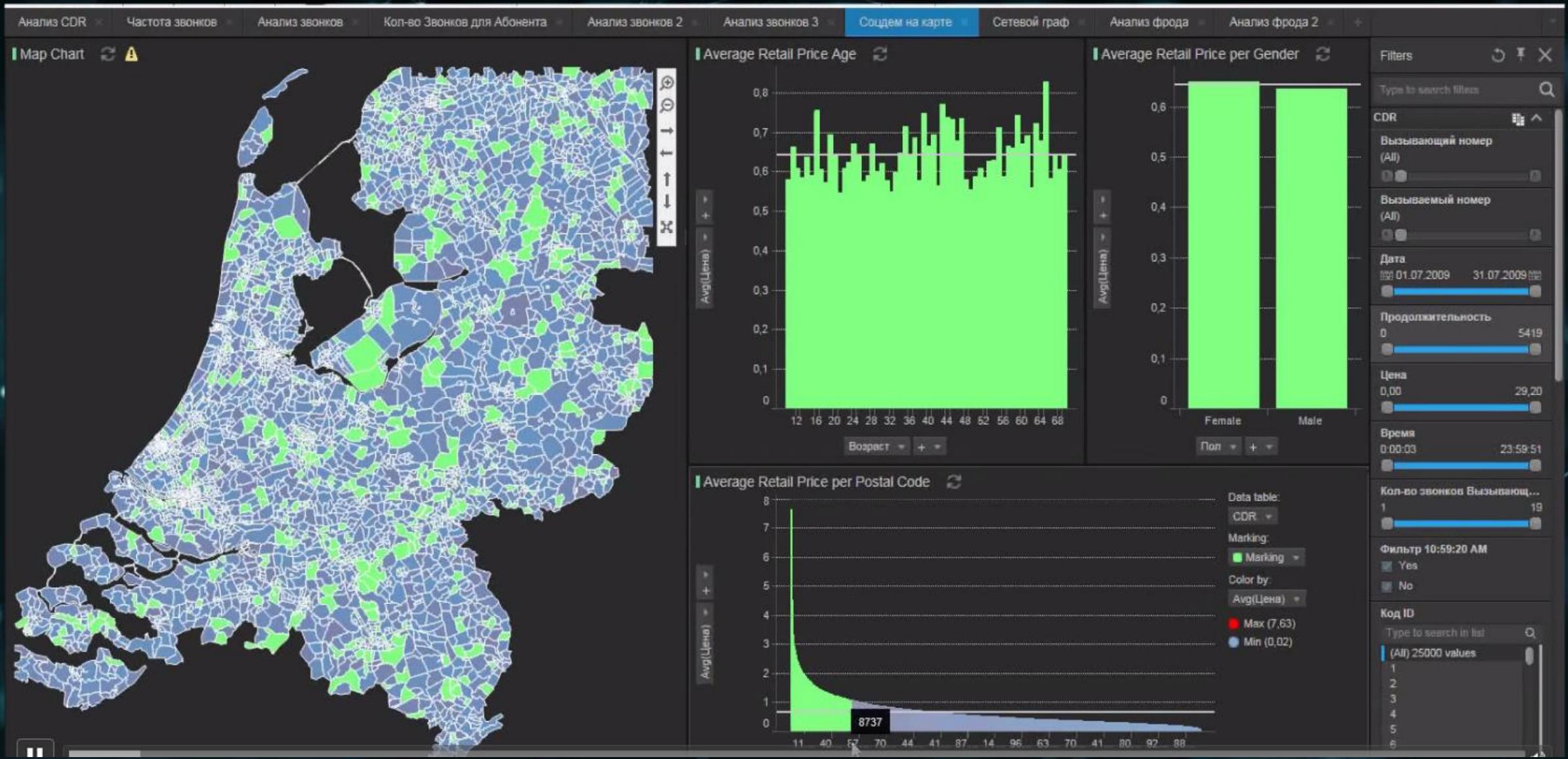
DATA DISCOVERY.

(исследование данных,
извлечение полезной информации)

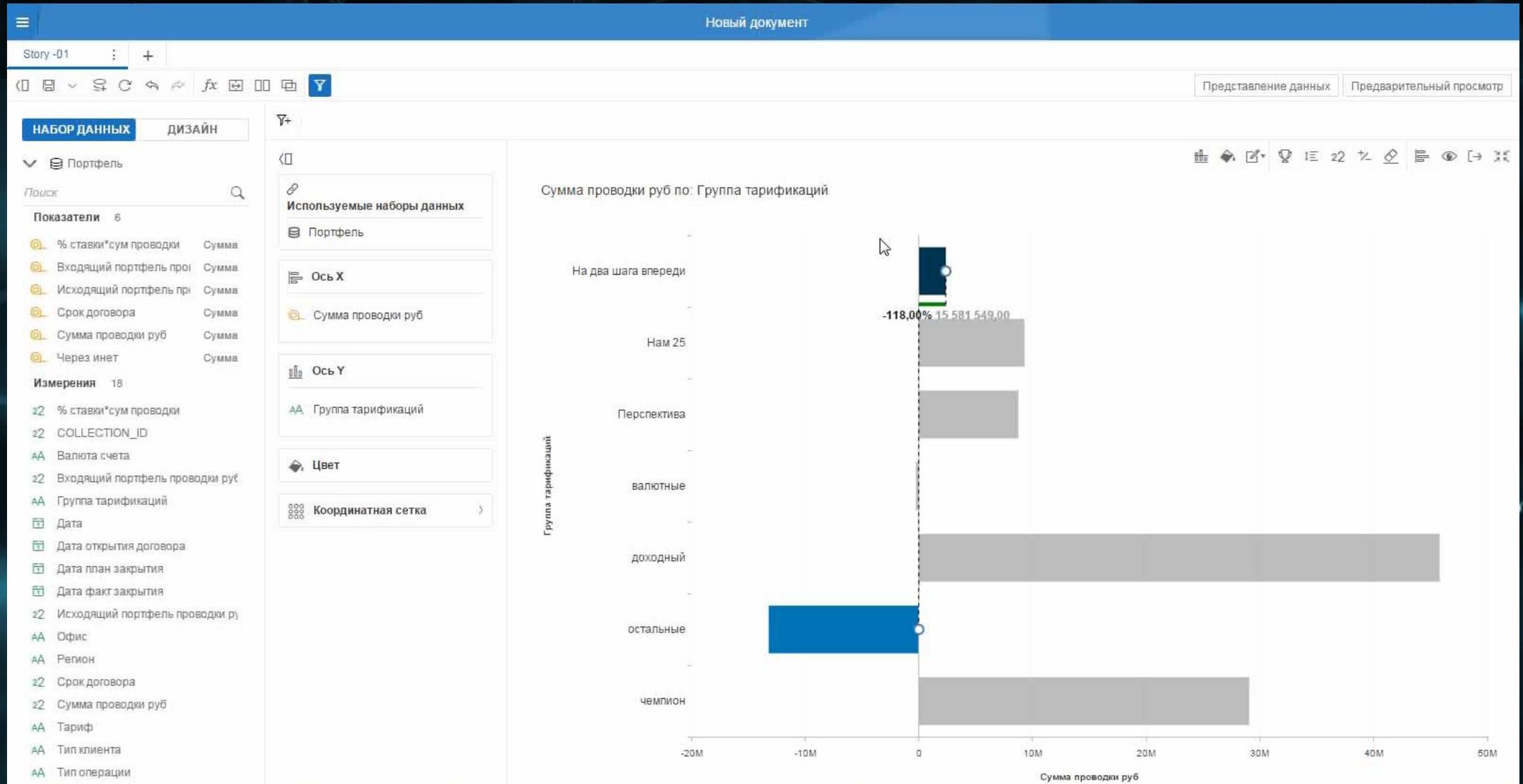


Интерактивные и новые типы визуализации позволяют мгновенно увидеть основные тенденции, а также определить выбросы

DATA DISCOVERY. (извлечение полезной информации)

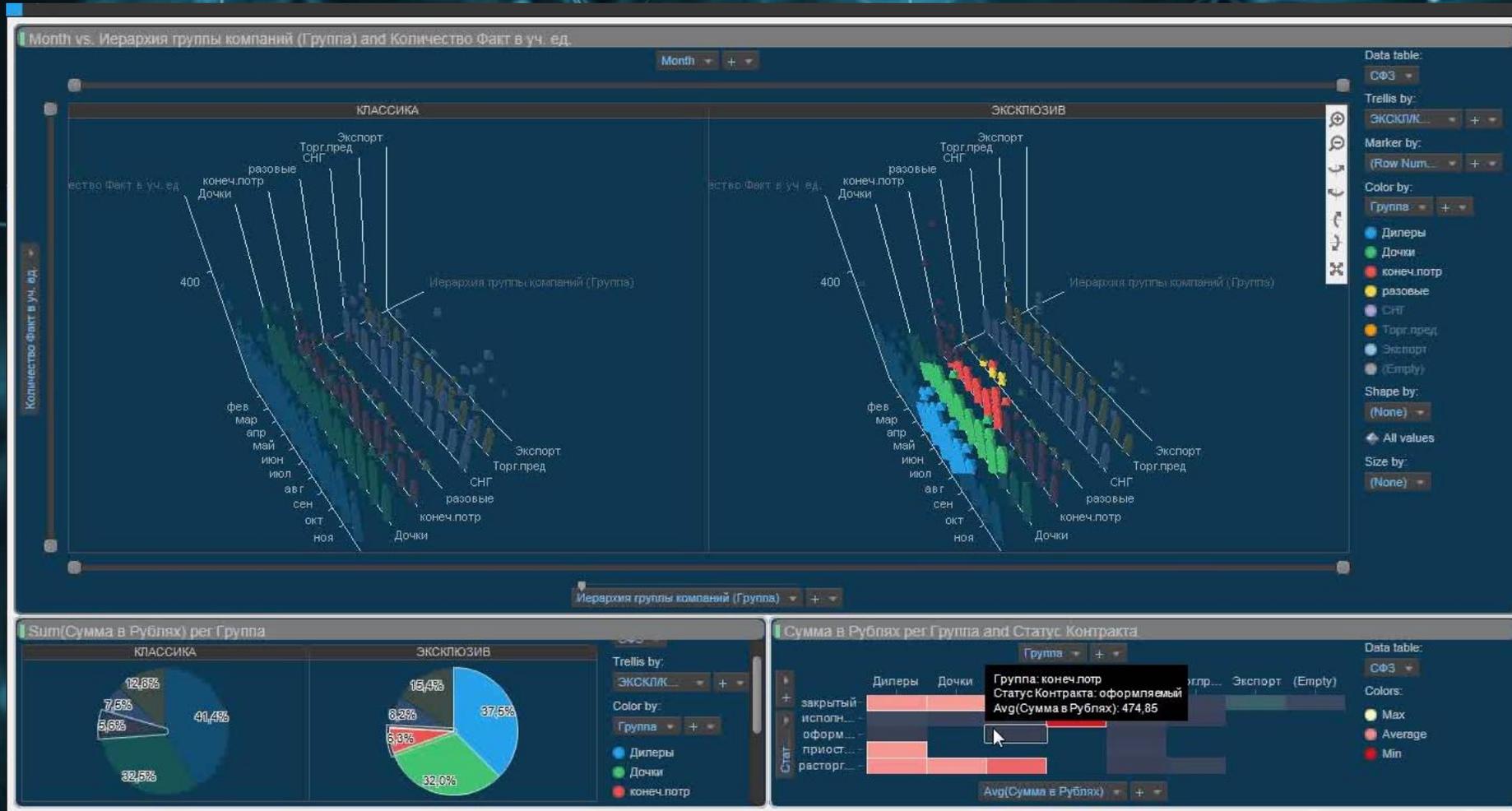


DATA DISCOVERY. (извлечение полезной информации)



SELF-SERVICES (самостоятельное получение аналитики)

70% - обычные пользователи; 25% - опытные; 5% - бизнес-аналитики



MOBILE BI.

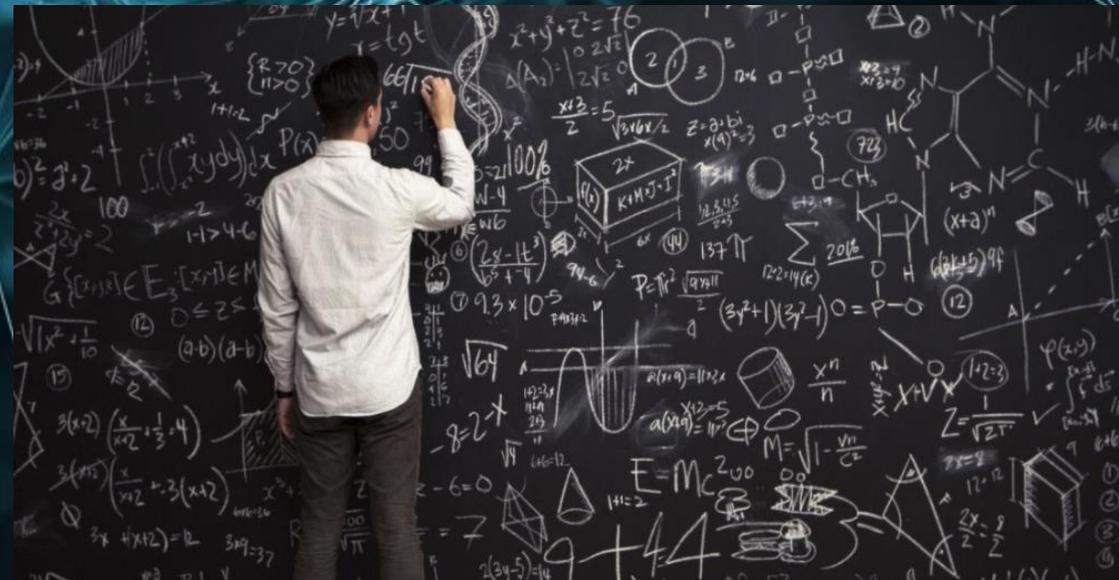
«Я не доверяю компьютеру, который не могу поднять»

Стив Джобс.



Прогнозная аналитика. Машинное обучение

- Выявление поведенческих профилей клиентов
 - Построение скоринговых моделей
 - Выявление востребованности продуктов и услуг. Формирование адресного предложения целевой аудитории
- Упреждающая профилактика оттока клиентов...

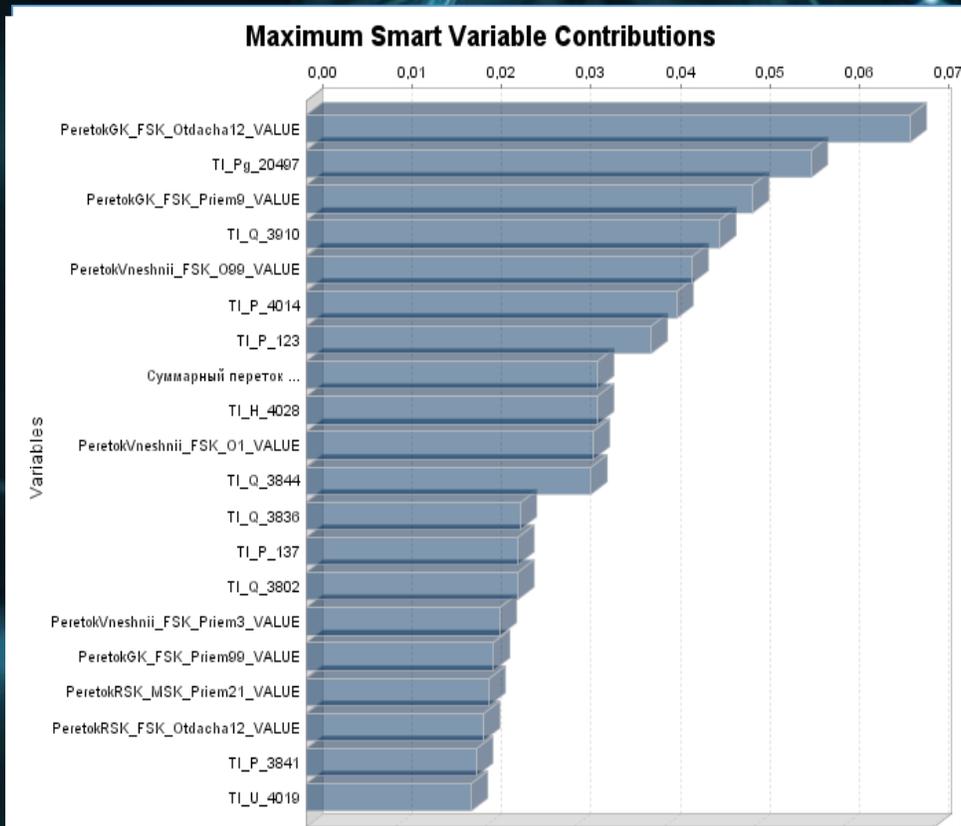


Прогнозная аналитика. Машинное обучение

- Анализ и прогнозирование влияния воздействий факторов на параметры продукции
- Прогнозирование отказов оборудования – переход от обслуживания по регламенту к обслуживанию по состоянию
- Прогнозирование производства продукции и потребления энергии и ресурсов
- On-line упреждающие оповещения о будущих внештатных ситуациях ...



ПРОГНОЗНАЯ МОДЕЛЬ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



- **40 000** записей (телеметрия и др.)
- **1 064** первоначальных параметра
- **53** параметра в итоговом варианте
- Средняя ошибка **0,19 мВт (≈5%)**
- Наиболее влияющие параметры
 - Отдача по перетоку мощности с ... ГЭС, Генерация активной мощности ... ГРЭС
 - Приём по перетоку мощности с ... ГЭС,

МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОТЕРЬ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ

Общая модель с учетом всех параметров

Модель зависимости потерь от:
напряжения в контрольных точках

- метеоданных
- ремонтов
- транзитных перетоков по сечениям
- суммарного перетока активной мощности по всем трансформаторам 500 кВ на уровне МЭС



МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОТЕРЬ АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Ранжирование по степени влияния показателя на потери

Прогнозные потери

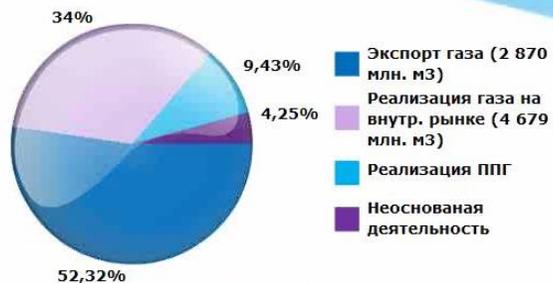
Значения влияющих исходных показателей

Модель прогнозирования потерь активной мощности по Марийской Энергосистеме (500 кВ)			
Потери активной мощности		1,990876307	
№	Переменная	Описание переменной	Значение
1	PeretokGK_FSK_Otdacha12_VALUE	Отдача по перетоку мощности с Чебоксарской ГЭС, сеть ФСК, МВт	200
2	TI_Pg_20497	МЭС Волги ТЭС УргРЭС ТГ4 Р	
3	PeretokGK_FSK_Priem9_VALUE	Приём по перетоку мощности с Жигулёвской ГЭС, сеть ФСК, МВт	1100
4	TI_Q_3910	+Q Помары-Киндери	
5	PeretokVneshnii_FSK_O99_VALUE	Суммарная отдача по внешним перетокам МЭС Волга, сеть ФСК, МВт	100
6	TI_P_4014	+U220 СарГЭС-Кубра	
7	TI_P_123	ВЕШК*-ЖигЭС Ю(К.Ю)РВ	
8	Суммарный переток по трансформаторам 500 кВ	Суммарный переток по трансформаторам 500 кВ	
9	TI_H_4028	СарГЭС Н.Б.	
10	PeretokVneshnii_FSK_O1_VALUE	Отдача по перетоку Волга-Казахстан, сеть ФСК, МВт	
11	TI_Q_3844	+Q Курдюм АТ-5	
12	TI_Q_3836	Q110 Курдюм ОВ	
13	TI_P_137	КЛЮЧИКИ АТ1 500*/220Р В	
14	TI_Q_3802	+Q Ключики АТ-3,5	
15	PeretokVneshnii_FSK_Priem3_VALUE	Приём по перетоку Волга-Татарстан, сеть ФСК, МВт	
16	PeretokGK_FSK_Priem99_VALUE	Суммарный приём по перетокам мощности МЭС Волга с Генерирующими Команиями, сеть ФСК, МВт	
17	PeretokRSK_MSK_Priem21_VALUE	Приём по перетоку мощности с Марийской РСК, сеть МСК, МВт	
18	PeretokRSK_FSK_Otdacha12_VALUE	Отдача по перетоку мощности с Ульяновской РСК, сеть ФСК, МВт	
19	TI_P_3841	+U220 Курдюм-Саратовская	
20	TI_U_4019	+U220 СарГЭС 2сш	
21	PeretokGK_FSK_Priem3_VALUE	Приём по перетоку мощности с Балаковской АЭС, сеть ФСК, МВт	
22	PeretokRSK_MSK_Priem99_VALUE	Суммарный приём по перетокам мощности с РСК, сеть МСК, МВт	
23	PeretokMagsistenii_FSK_Priem6_VALUE	Приём по перетоку Волга-Центр, сеть ФСК, МВт	
24	PeretokGK_FSK_Priem12_VALUE	Приём по перетоку мощности с Чебоксарской ГЭС, сеть ФСК, МВт	
25	TI_P_125	ПОМАРЫ АТ1 5*/2 Р В	
26	TI_P_71	ПОМАРЫ*-ЧЕГЭС Р В	

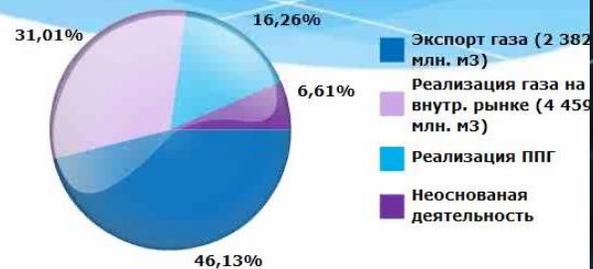
Integrated Platforms BI/PM. Содружество лучших практик

Структура доходов

Факт за 2010 год



Факт за 2011 год



Сводная таблица

График 2-2

График 2-3

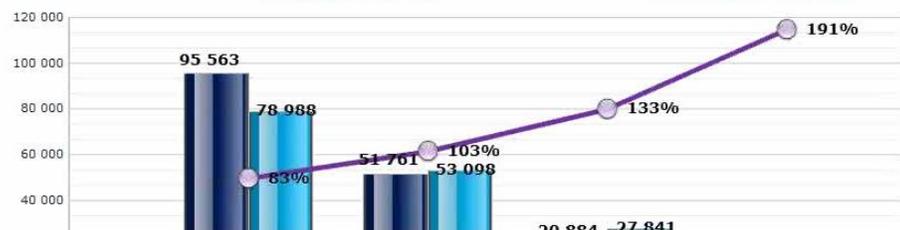
График 2-4

План 2011

174 123 млн. тг.

Факт 2011

171 244 млн. тг.



SAP BusinessObjects™

TIBCO™ Spotfire®

Prophix®

kxen

Agile VI Development. Гибкость. Творческий подход





МОСКВА 31 МАЯ 2018
ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

