



# Опыт использования BI-систем с разной архитектурой (OLAP и QlikView)



Поршаков Игорь

Руководитель группы BI

Москва 2010



## О фирме

- ▶ Фирма создана в **1993** году
- ▶ Дистрибьютор ЭК (в их числе TI, IR, MAX)
- ▶ Головное предприятие холдинга **РБА-групп**
- ▶ Основной вид деятельности – оптовая торговля электронными компонентами
- ▶ Проектно-консультационные услуги
- ▶ Склад ЭК – самый крупный в Восточной Европе
- ▶ Клиенты – дистрибьюторы, дилеры, брокеры

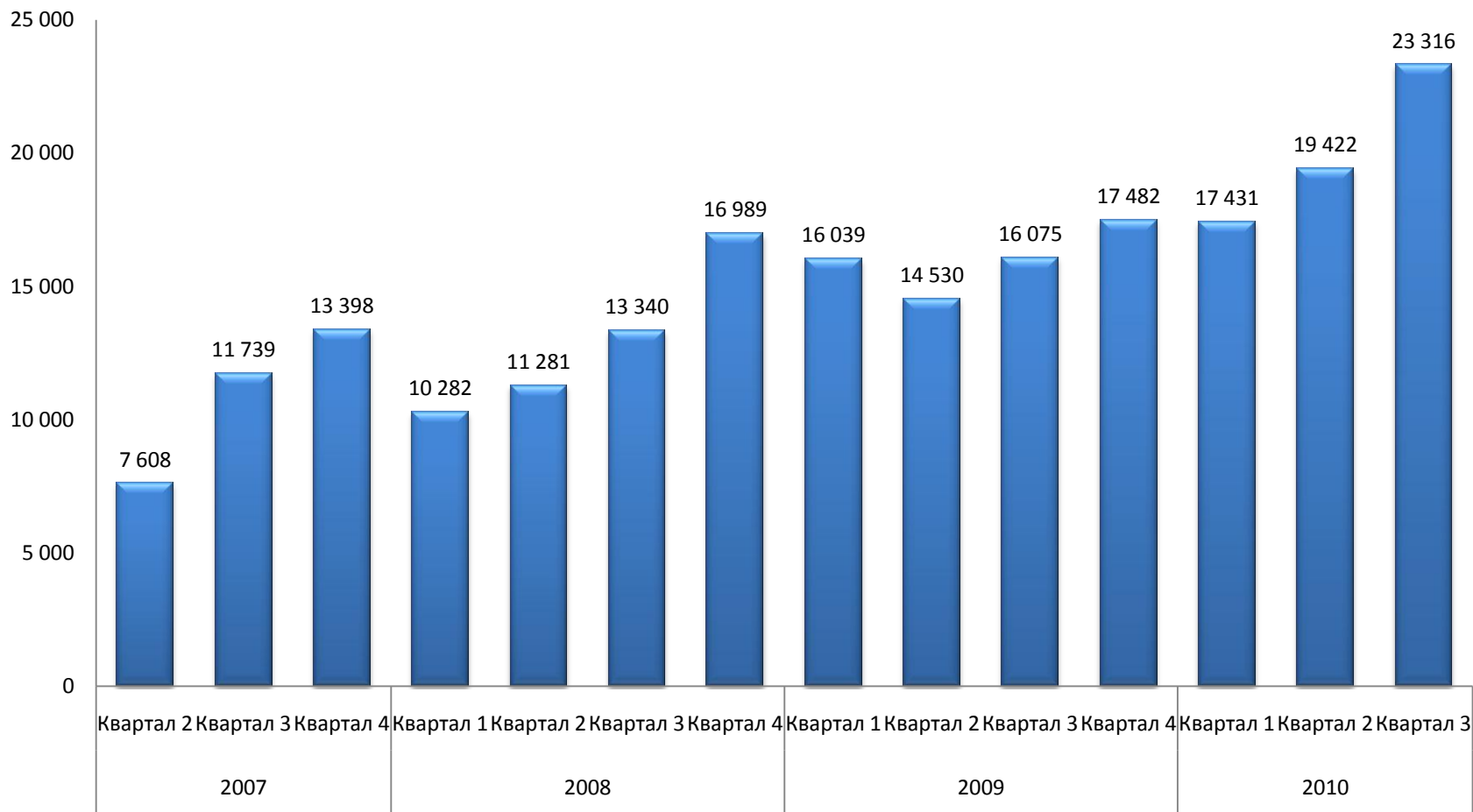
# Почему OLAP

- Угроза быстродействию и работоспособности MS Dynamics AX (OLTP)
- Возможность менять в реальном времени, кастомизировать под себя
- Большой объем данных
  
- База на MS SQL Server 2000(2005)
- Входящий в комплект MS Analysis Services
- Литература по MS SQL Server
- MS Excel (2003,2007) – сотрудники знают офисные программы
- Разработчики в штате

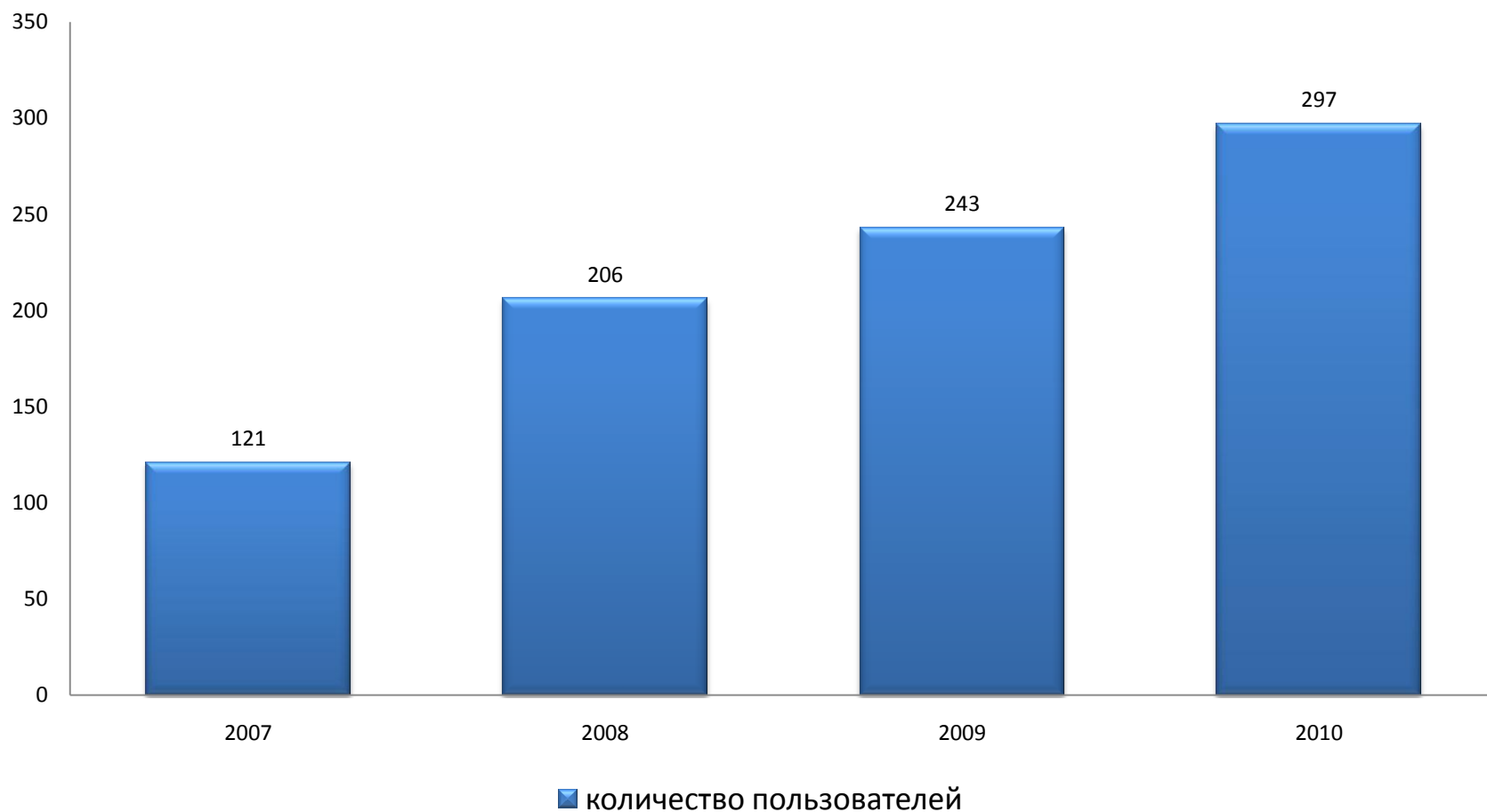
# Технические характеристики

- ▶ Данные в источниках – около 200..250 Гб
- ▶ Источники – MS Dynamics Ax, данные из MS SQL, подготовленные данные из ХД OLAP, xls-файлы, dbf-файлы
- ▶ Сервер – 4 двухядерных процессора, 3.2 ГГц, RAM36 Гб, 200 Гб
- ▶ 18 кубов MS Analysis Services (продажи, финансы, складские...)
- ▶ Самописная система анализа данных
- ▶ MS Dynamics Ax

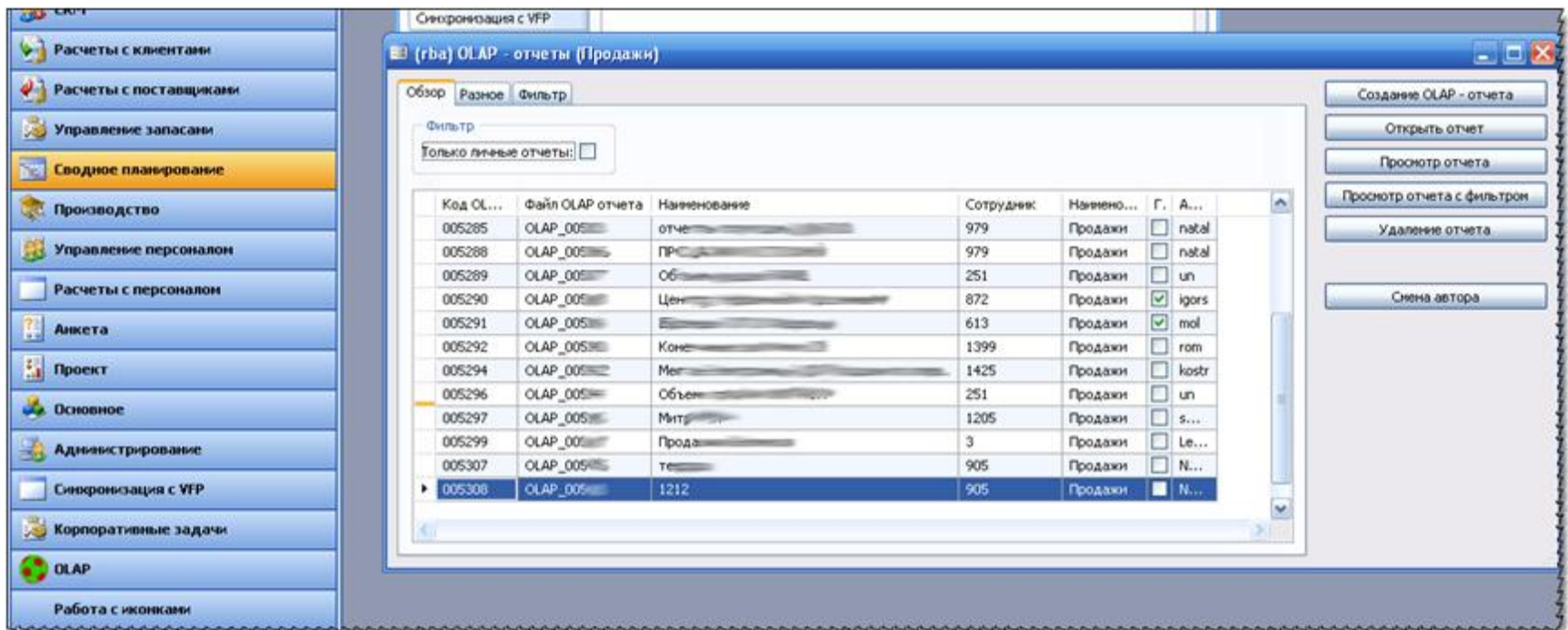
## Статистика: количество открытых отчетов



## Статистика: количество пользователей



# Полная интеграция с ПО



The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left and a main window on the right. The sidebar contains the following menu items:

- Расчеты с клиентами
- Расчеты с поставщиками
- Управление запасами
- Сводное планирование**
- Производство
- Управление персоналом
- Расчеты с персоналом
- Анкета
- Проект
- Основное
- Администрирование
- Синхронизация с УРР
- Корпоративные задачи
- OLAP
- Работа с иконками

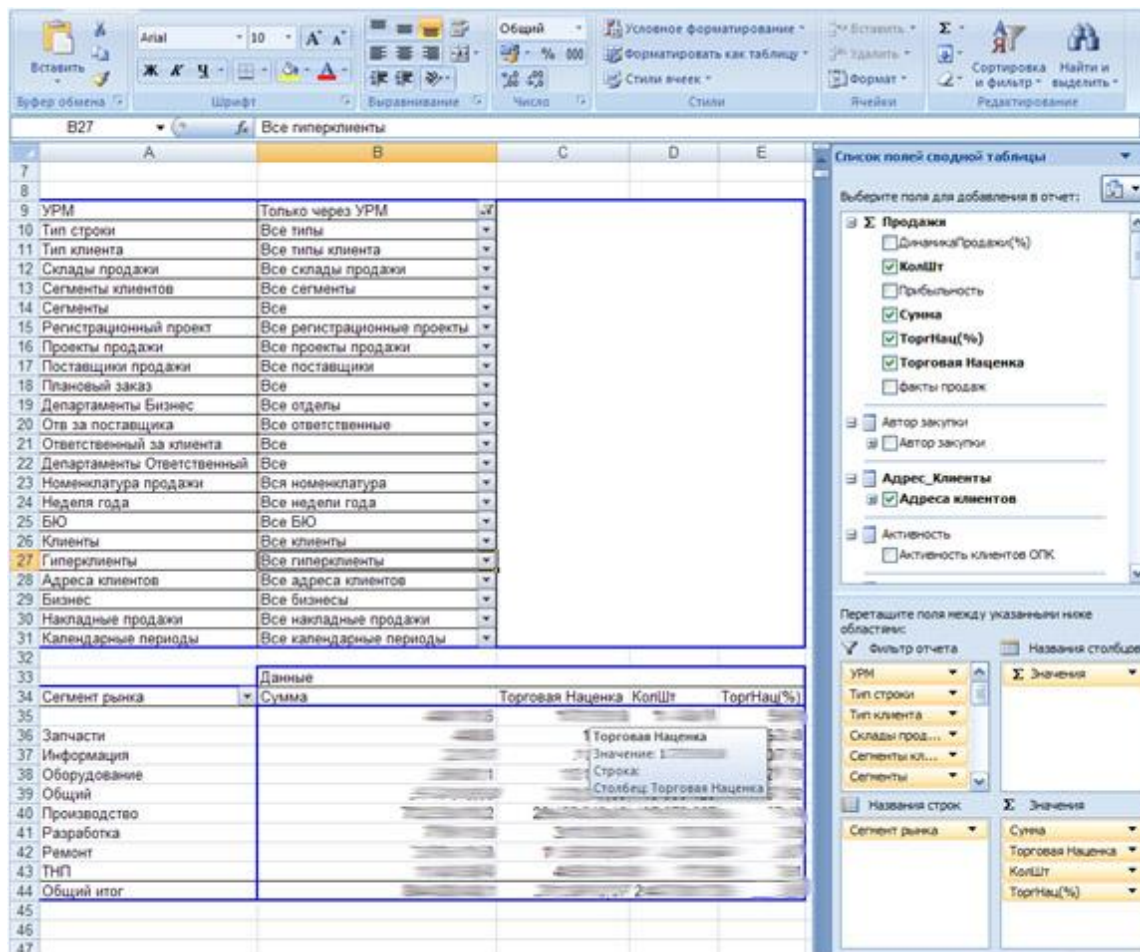
The main window is titled "(rba) OLAP - отчеты (Продажи)" and contains a table with the following data:

Код OL...	Файл OLAP отчета	Наименование	Сотрудник:	Наимено...	Г.	A...
005285	OLAP_005...	отче...	979	Продажи	<input type="checkbox"/>	natal
005288	OLAP_005...	ПР...	979	Продажи	<input type="checkbox"/>	natal
005289	OLAP_005...	Об...	251	Продажи	<input type="checkbox"/>	un
005290	OLAP_005...	Цен...	872	Продажи	<input checked="" type="checkbox"/>	igors
005291	OLAP_005...	...	613	Продажи	<input checked="" type="checkbox"/>	mol
005292	OLAP_005...	Конс...	1399	Продажи	<input type="checkbox"/>	rom
005294	OLAP_005...	Ме...	1425	Продажи	<input type="checkbox"/>	kostr
005296	OLAP_005...	Объе...	251	Продажи	<input type="checkbox"/>	un
005297	OLAP_005...	Митр...	1205	Продажи	<input type="checkbox"/>	s...
005299	OLAP_005...	Прода...	3	Продажи	<input type="checkbox"/>	le...
005307	OLAP_005...	те...	905	Продажи	<input type="checkbox"/>	N...
005308	OLAP_005...	1212	905	Продажи	<input checked="" type="checkbox"/>	N...

On the right side of the main window, there are several buttons:

- Создание OLAP - отчета
- Открыть отчет
- Просмотр отчета
- Просмотр отчета с фильтром
- Удаление отчета
- Смена автора

# Внешний вид 1/2



The screenshot displays the Microsoft Excel interface with a PivotTable and its field list. The PivotTable is filtered by 'Гиперклиенты' and shows data for 'Сегмент рынка' with columns for 'Сумма', 'Торговая Наценка', 'КолШт', and 'ТорГНац(%)'. The field list on the right shows the source data and the fields included in the report.

Сегмент рынка	Сумма	Торговая Наценка	КолШт	ТорГНац(%)
Запчасти		Торговая Наценка		
Информация		Значение: 1		
Оборудование		Строка:		
Общий		Столбец: Торговая Наценка		
Производство				
Разработка				
Ремонт				
ТНП				
Общий итог				

**Список полей сводной таблицы**

Выберите поля для добавления в отчет:

- Продажи
  - Динамика Продажи(%)
  - КолШт
  - Прибыльность
  - Сумма
  - ТорГНац(%)
  - Торговая Наценка
  - Факты продаж
- Автор закупки
- Адрес\_Клиенты
  - Адреса клиентов
  - Активность
  - Активность клиентов ОПК

Перетащите поля нелкду указанных ниже областей:

Фильтр отчета

УРМ

Тип строки

Тип клиента

Склады прод...

Сегменты кл...

Сегменты

Названия столбцов

Σ Значения

УРМ

Тип строки

Тип клиента

Склады прод...

Сегменты кл...

Сегменты

Названия строк

Σ Значения

Сегмент рынка

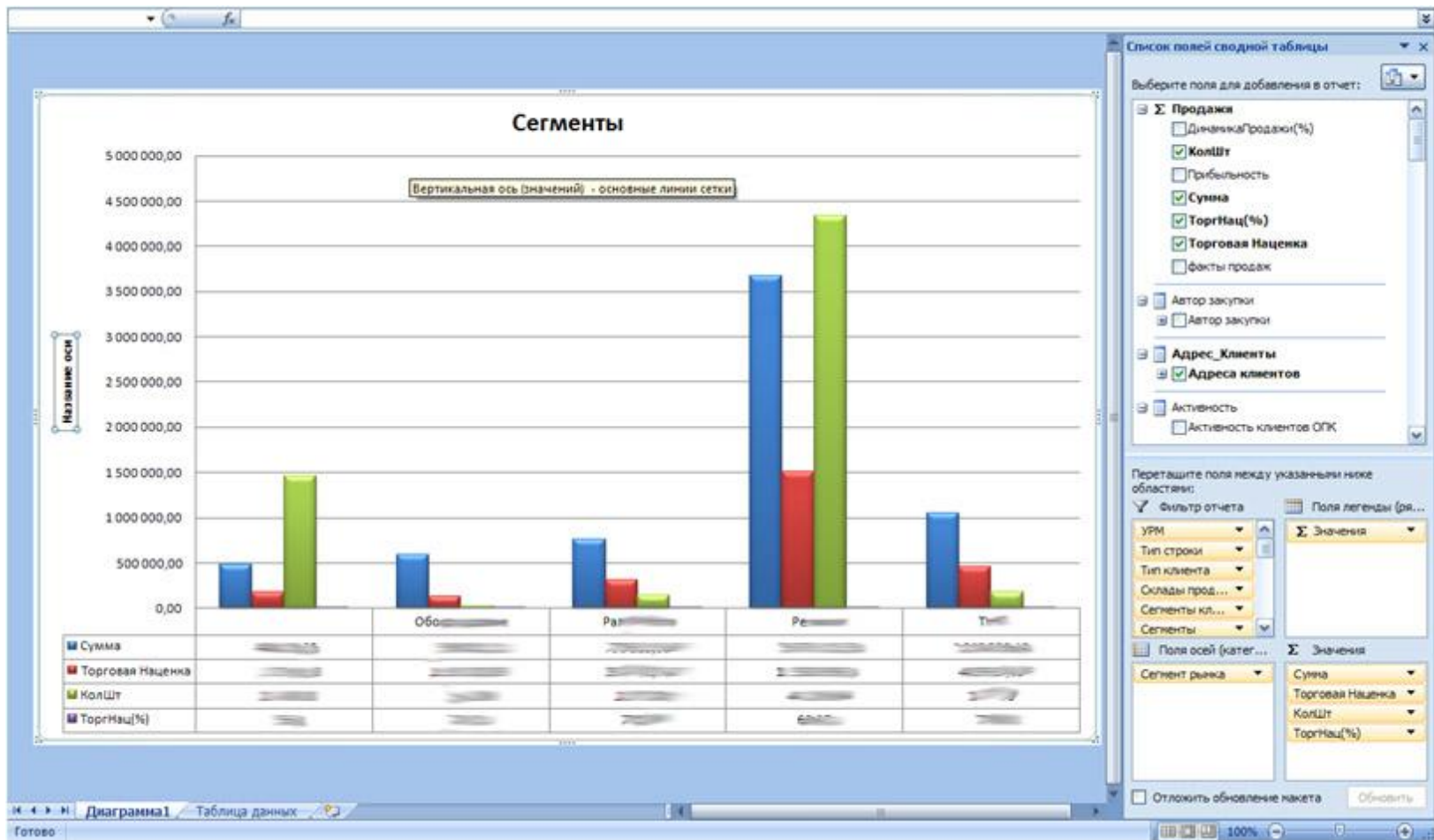
Сумма

Торговая Наценка

КолШт

ТорГНац(%)

# Внешний вид 2/2



## Ограничения OLAP и задачи для QlikView

- ▶ Новая удобная система отображения количественной информации для анализа и принятия решения
- ▶ Размещение информации на одном экране, в т.ч. из внешних источников
- ▶ Переход на новый уровень в удобстве доступа к информации (поиск информации, быстрое действие)
- ▶ Однозначное совпадение с существующей отчетностью
- ▶ Удобство разработки (скорость разработки, среда разработки, поддержка решения)

# Технические характеристики

- ▶ Данные в источниках – около 100 Гб
- ▶ Источники – MS Dynamics Ax, данные из MS SQL, подготовленные данные из ХД OLAP, xls-файлы, dbf-файлы
- ▶ Объем данных в QV - 1..1,5 Мб
- ▶ Сервер – 2 двухядерных процессора, 3.2 ГГц, RAM16 Гб, 200 Гб

## Что мы получили после внедрения QV

- ▶ Наглядная и удобная система отображения количественных данных о продажах, прогнозных показателях, финансовой отчетности
- ▶ Объединение данных на одном экране (в одном документе)
- ▶ Возможность использовать более «мощную математику»
- ▶ Обученная команда разработчиков и менеджеров проектов
- ▶ Инвестиция в будущее

# QV Внешний вид 1/3

RBA Sales Analysis.qvw - Windows Internet Explorer

http://qvlview/QuA/AccessPoint.asp?open=6d=QV56qdlview%7CRBA/Sales/RBA%20Sales%20Analysis.qvw&ident=Flag

Начальная | Диаграмма Продаж | Клиенты | Направления Бизнеса | Сравнительная Динамика | Сравнение Бизнес Юнитов | Товары | Поставщики | Производители | Лучшие Клиенты | По...

**РБА** Год: 2004, 2005, 2006, 2007, **2008**, 2009, 2010. Месяц: янв, фев, мар, апр, май, июн, июл, авг, сен, окт, ноя, дек. Неделя: 40, 41, 42, 1, 2, 3, 4. День: 1-31. Ваш текущий выбор: Год: 2008, Месяц: окт, Динамика: Относительно среднего за 5 периодов, Показатель Вид: Валюта Код: USD.

Выберите тип периода: Накопительно до макс. даты. Выберите период для анализа: Квартал. Динамика показателей: Относительно среднего за 5 периодов.

**Продажи и наценка за период**

**Текущий период 2008-Q4: 01.10.2008-31.10.2008 (пред.период: 01.07.2008-31.07.2008)**

Бизнес-Юнит	Текущий уровень продаж	Динамика относительно пред. периода	Динамика относительно KB3-2008	Текущий уровень наценки	Динамика относительно пред. периода	Динамика относительно KB3-2008
042						
004						
054						
001						
030						
016						
025						
020						
053						

**Наценка по производителям**

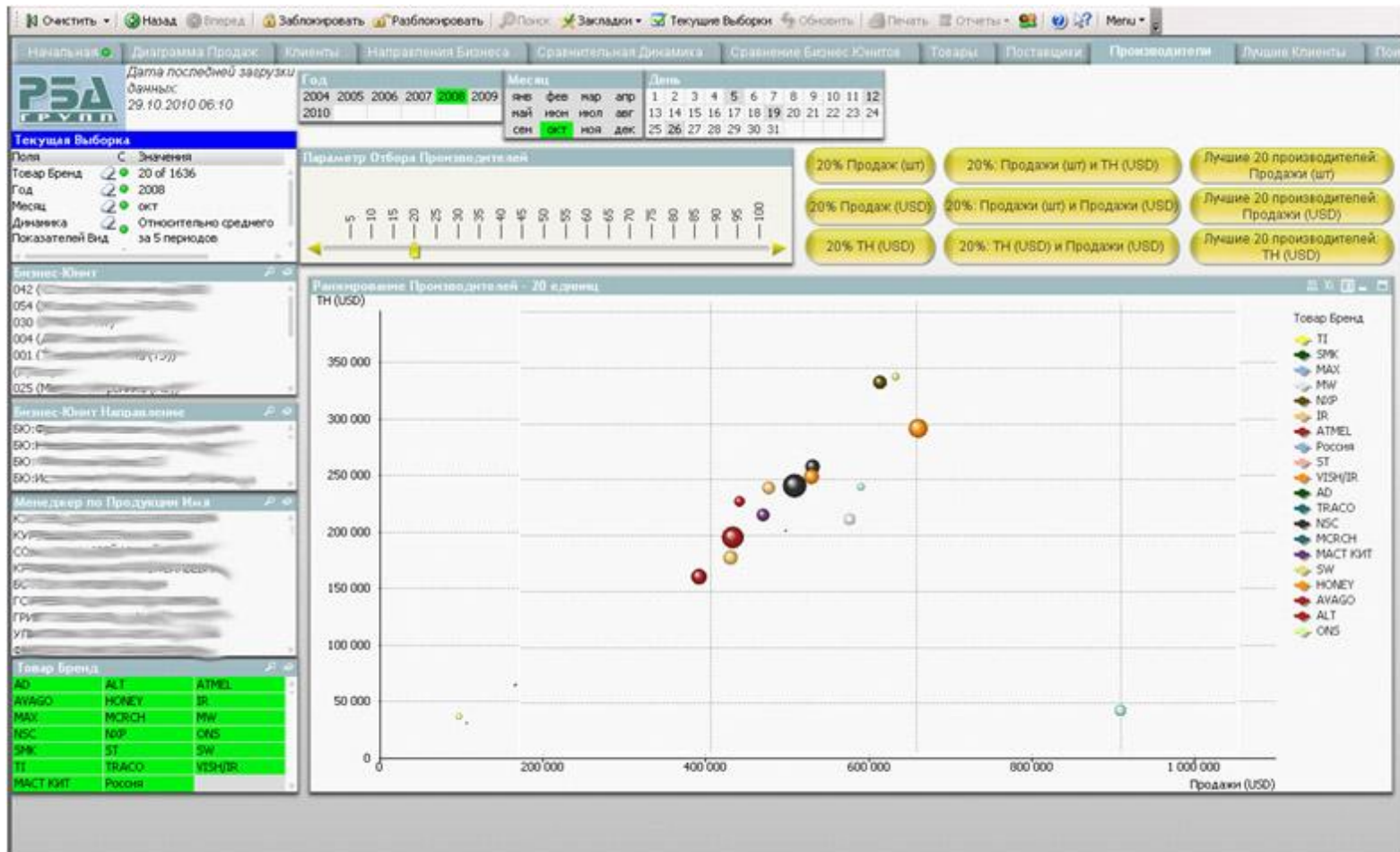
**Лучшие 10 производителей**

Производитель	Текущий уровень продаж	Динамика относительно пред. периода	Динамика относительно KB3-2008
TI			
SMK			
MAX			
MW			
NXP			
JR			
ATMEL			
Россия			
ST			
VISH/TR			

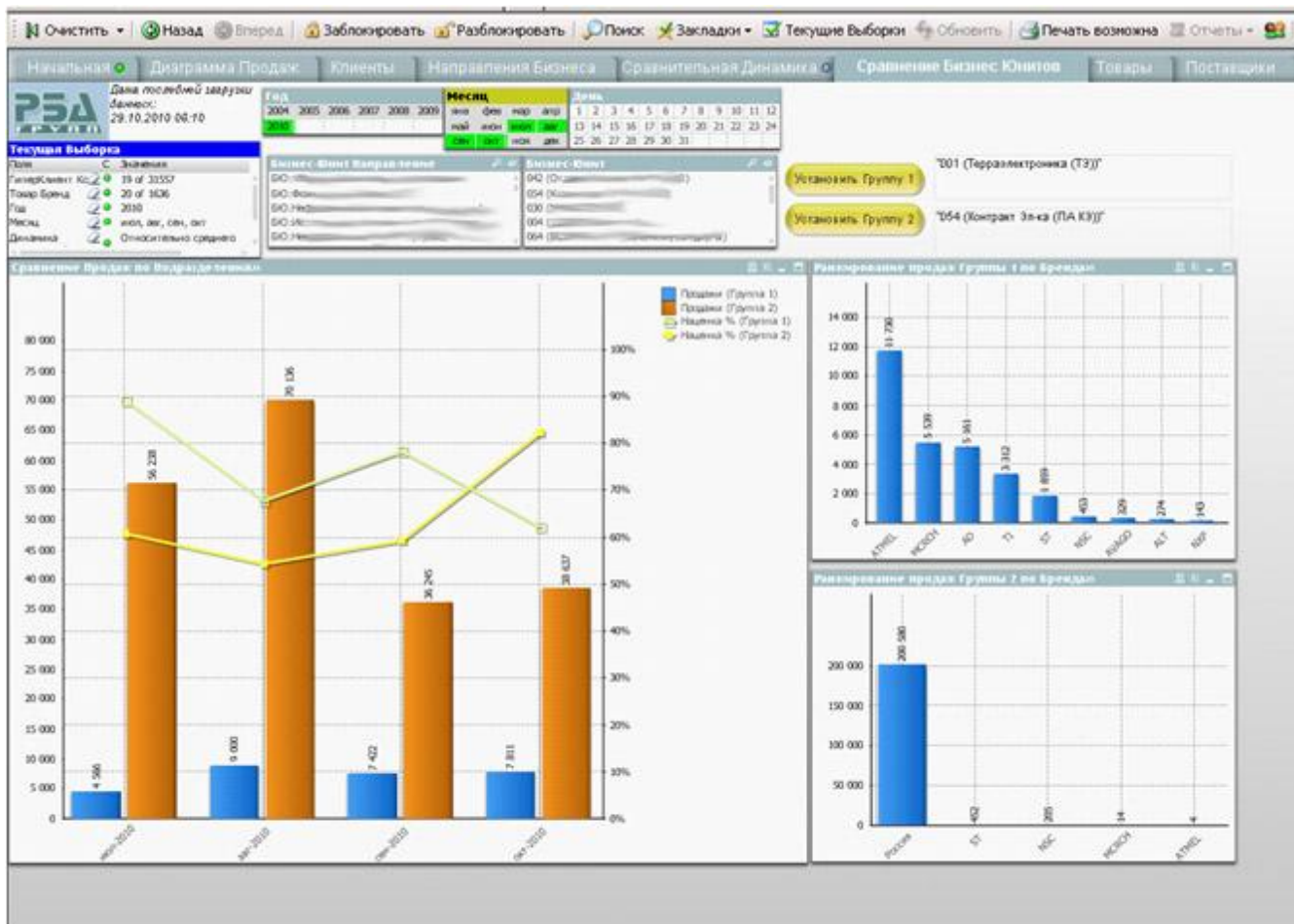
**Лучшие 10 клиентов**

Клиент	Текущий уровень продаж	Динамика относительно пред. периода	Динамика относительно KB3-2008
PC			
PC			
4E			
PB			
AL			
ЭП			
М			
О			
AL			
Э			

# QV Внешний вид 2/3



# QV Внешний вид 3/3



- ▶ Увеличение количества пользователей QlikView, распространение среди сотрудников высшего и среднего звена
- ▶ Развитие функционала в соответствии с пожеланиями (анализ склада, закупочная часть, планирование и прогнозирование)
- ▶ Изучение и использование новых возможностей решения QlikView



Спасибо за внимание

[i.porshakov@compel.ru](mailto:i.porshakov@compel.ru)