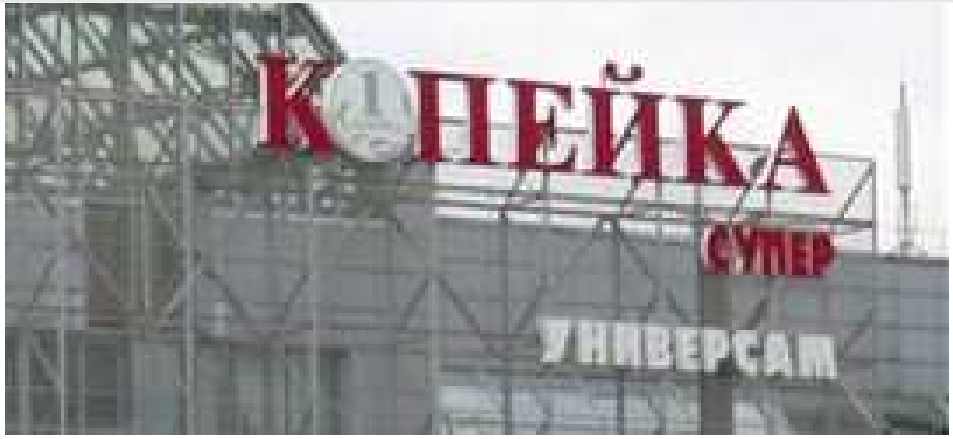
# Опыт внедрения и использования QlikView как надстройки над SAP R/3 в компании розничной торговли

Эксперт по BI
Оболенский Александр

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Описание компании




Федеральная сеть розничной торговли

- Более 600 магазинов
- Более 200 городов присутствия
- Более 10 различных источников данных

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

10 лет доверия

# Имеющиеся основные системы и объемы данных

- SAP R\3 на СУБД ORACLE 10g (модули MM, SD, FI, WMS) - 15 Тб
- Gestori на СУБД PROGRESS X - данные за 2 месяца около 150 Гб
- Прочие файлы, в т.ч. таблицы Excel - 10 Гб
- Суммарный прирост данных в КИС – 400 Гб\мес

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Запросы бизнес-пользователей

- Анализ продаж в различных разрезах
- Оценка товарных запасов по различным складам во времени
- Контроль обращений покупателей и анализ эффективности реакции на них
- Контроль дебиторской/кредиторской задолженности по группе компаний
- Проведение анализа эффективности экономики объектов
- Формирование управленческой отчетности

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Ключевые ограничения выбора системы

- Стоимость внедрения
- Стоимость владения системой
- Возможность получать данные SAP из СУБД ORACLE 10 (и выше)
- Использование имеющегося серверного оборудования (стойка HP UX)

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Рассмотренные варианты

- SAP BW
- IBM Cognos 8 BI
- QlikView 9

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Сравнение систем

| Критерий | SAP BW | Cognos 8 | QlikView 9 |
|---|---|---|---|
| Использование стойки HP UX | Да | Нет | Нет |
| Наличие собственного формата хранения данных | Да | Да | Нет |
| Работа с большими массивами данных | Неоптимально | Неоптимально | Да |
| Стоимость внедрения | Сотни тыс. у.е. | Десятки тыс. у.е. | Десятки тыс. у.е. |
| Получение первых результатов | Более 3-х месяцев | Более 2-х месяцев | Неделя |

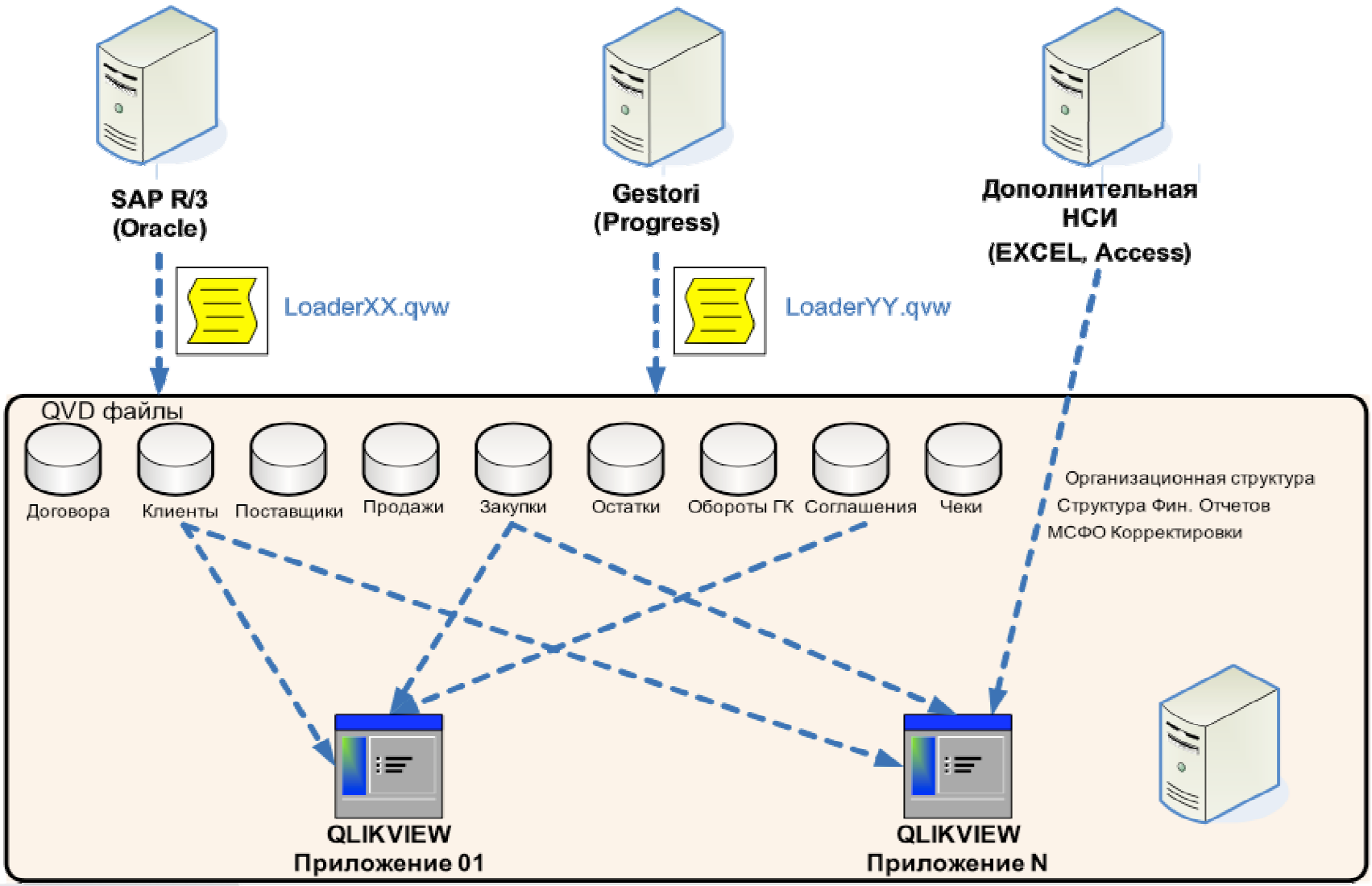
ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Реализация проекта

- Настройка оборудования
- Разработка отчетов
- Разграничение доступа
- Связь с корпоративным порталом MS SharePoint

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Общая схема источников данных




ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

## Сущности, используемые в отчетах по продажам.

Остатки товара по складам на дату

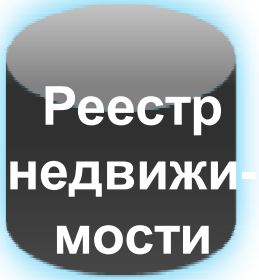
Продажи по универсамам на дату

Обороты по товару за день

Данные инвентаризаций

Выручка с касс по дням

Справочники: материалов, универсамов, ассортиментов, ОргСтруктура (Сбыт), и др.




ОргСтруктура для управленческого учета

### Отчеты BI

Маркетинговый/ логистический, Кластерный анализ, Ранжирование по ключевым показателям

Оценка продаж акционного товара, План-факт по выручке, LIKE-FOR-LIKE.

Система динамического анализа потерь.

Единый Контроллинговый Отчёт

# Настройка и обучение

- Настройка оборудования заняла один день
- Обучение сотрудниками интегратора (АТК) заняло 5 дней
  - Администратор системы
  - Разработка отчетов
  - Углубленная разработка отчетов

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Разработка отчетов

- Разработка сотрудниками АТК
- Собственная разработка

Разработка занимает 1-10 дней

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Созданные отчеты

- Маркетинговый
- Логистический
- Финансовый
- Открытые позиции дебиторов\кредиторов
- Кластерный анализ
- Еженедельный оперативный контроллинговый отчет
- Анализ чеков
- Прочие

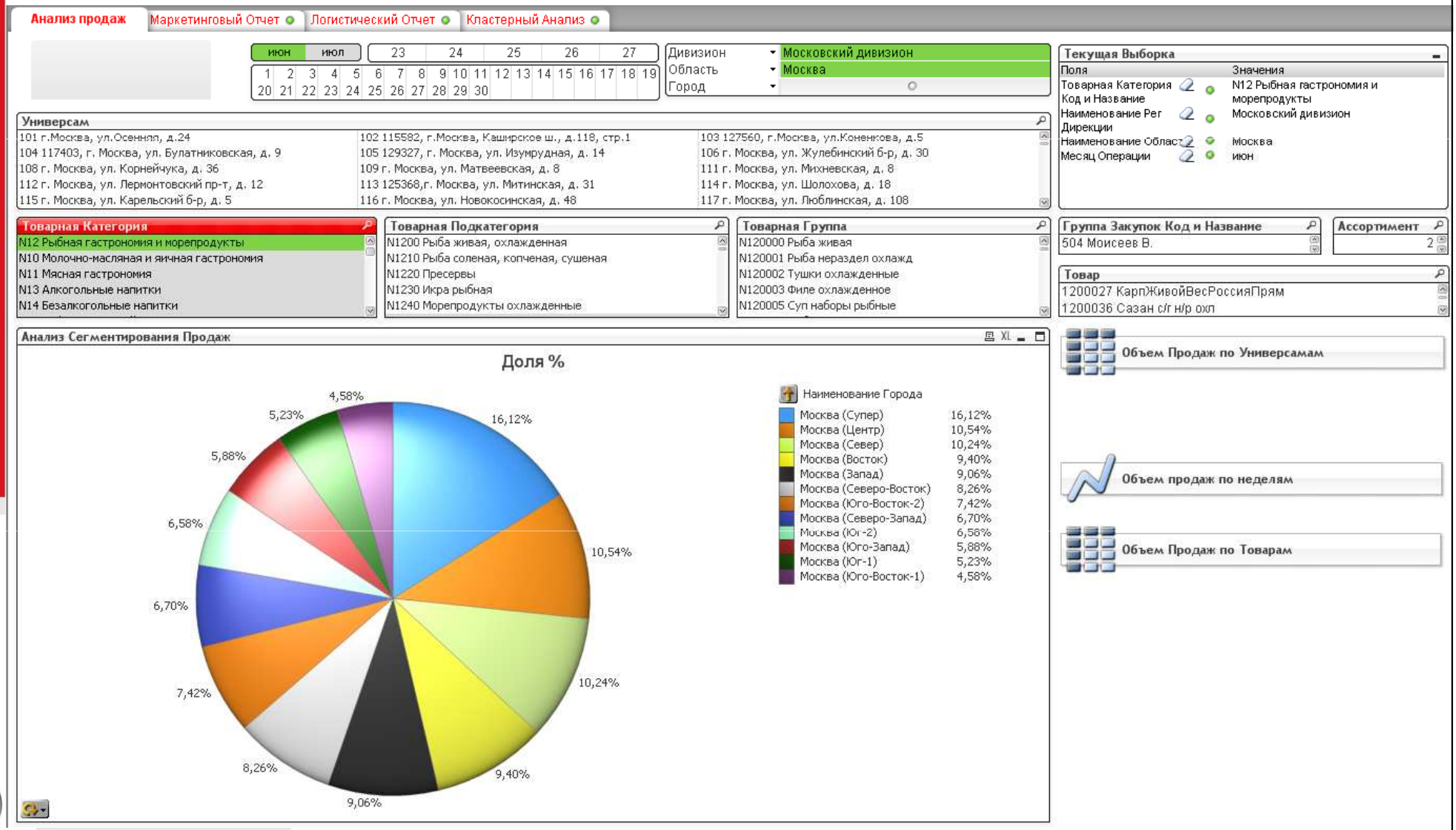
ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Маркетинговый отчет

- Таблица фактов (продажи за 2 месяца) – около 52 млн. записей
- 3 иерархических измерения – география, время, товарные группы
- Скорость получения данных из SAP – около 20 тыс. записей в секунду
- Загрузка данных из файла данных QVD – более миллиона записей в секунду
- Сопряжение данных – около 7-10 минут
- Итого перезагрузка отчета занимает около 15 минут.
- Работа с отчетом – в режиме реального времени (задержка не более 3 секунд на пересчет)

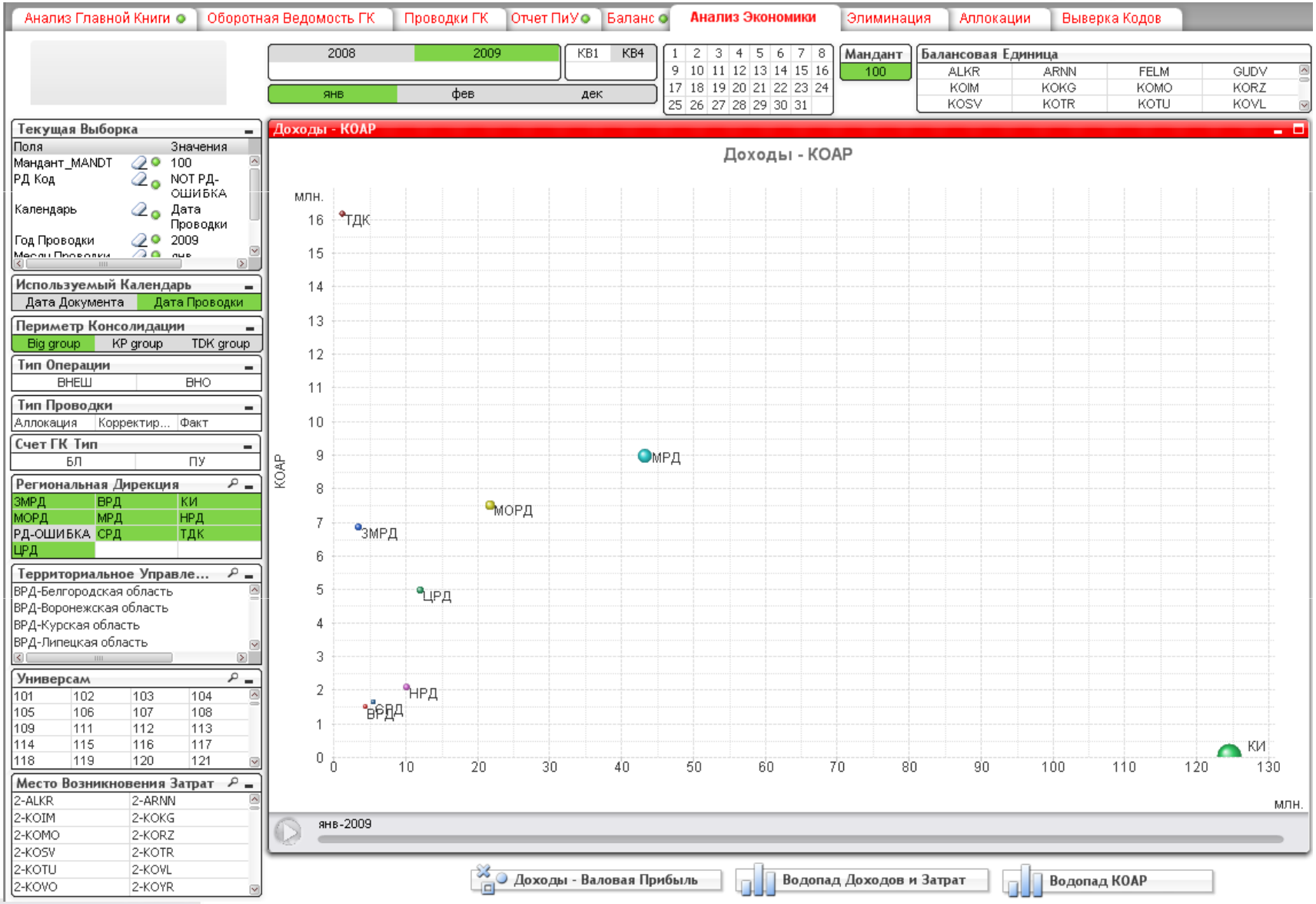
ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Анализ продаж




ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Экономический анализ



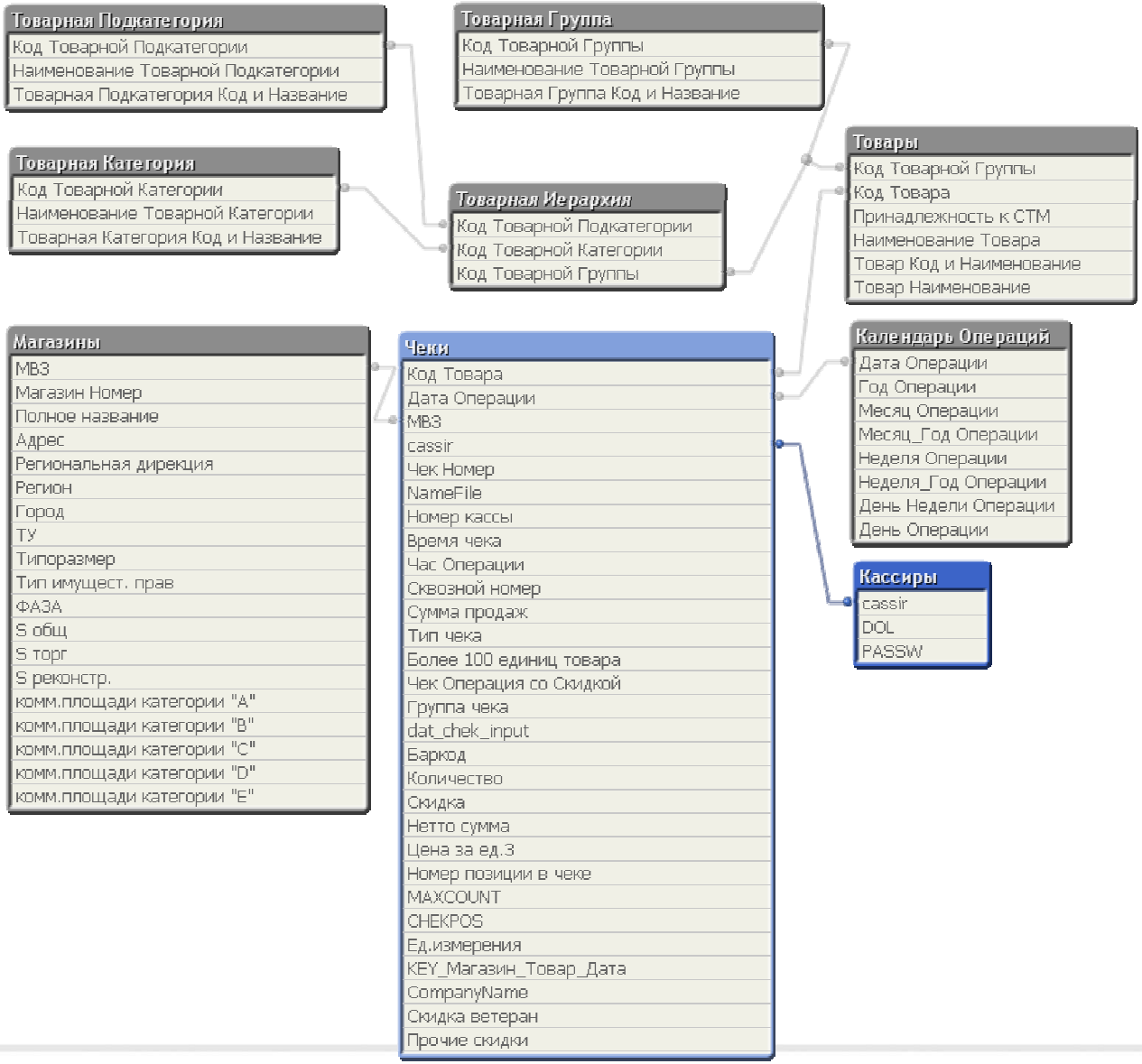

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Анализ чеков

- Таблица фактов (чеки за 10 дней) – около 32 млн. записей
- 3 иерархических измерения – география, время, товарные группы
- Скорость получения данных из GESTORI – около 50 тыс. записей в секунду
- Скорость получения данных из UKM 4– около 80 тыс. записей в секунду
- Загрузка данных из файла данных QVD – более миллиона записей в секунду
- Сопряжение данных – около 3 минут
- Итого перезагрузка отчета занимает около 80 минут
- Работа с отчетом – в режиме реального времени (задержка не более 3 секунд на пересчет)

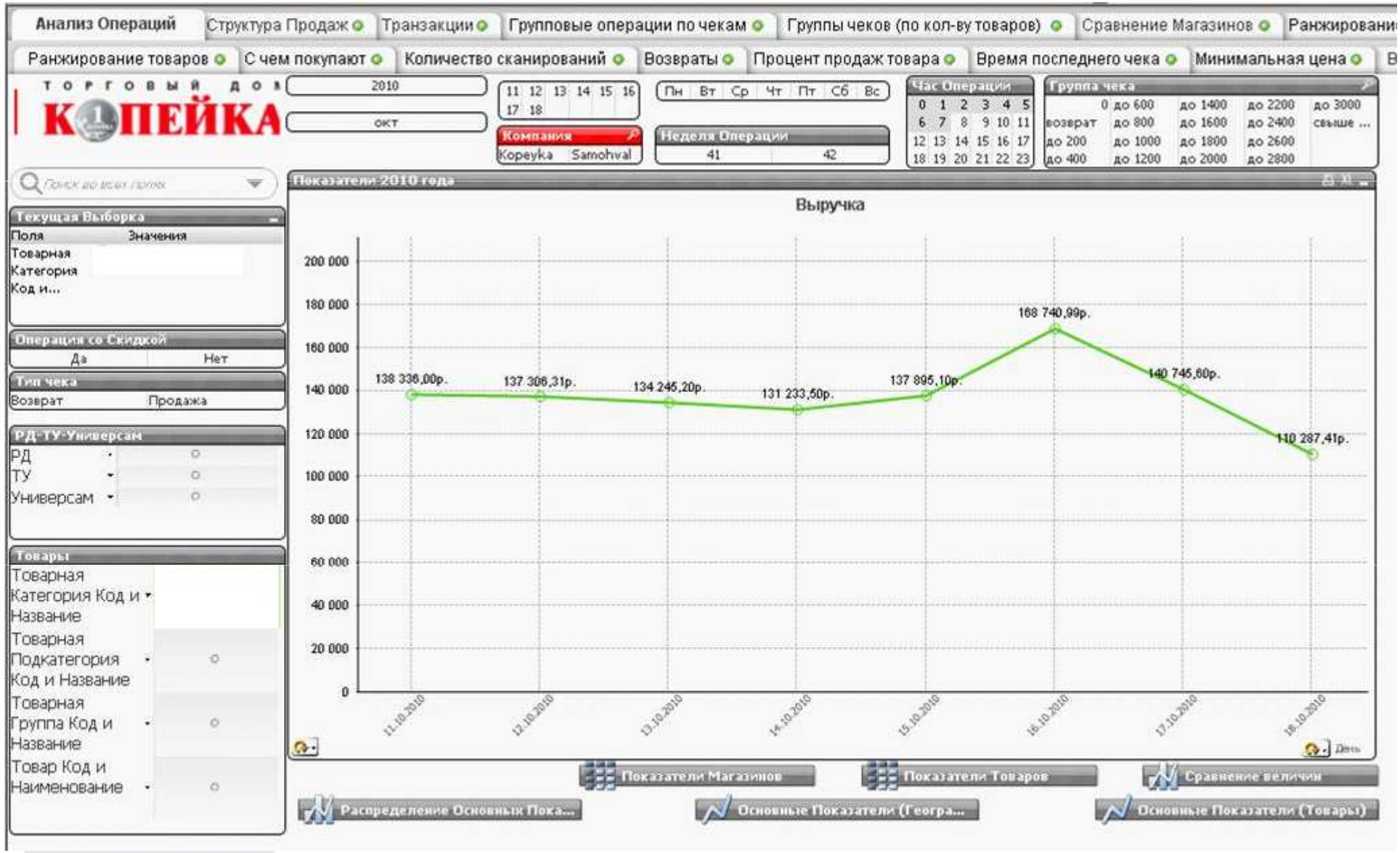
ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Схема данных

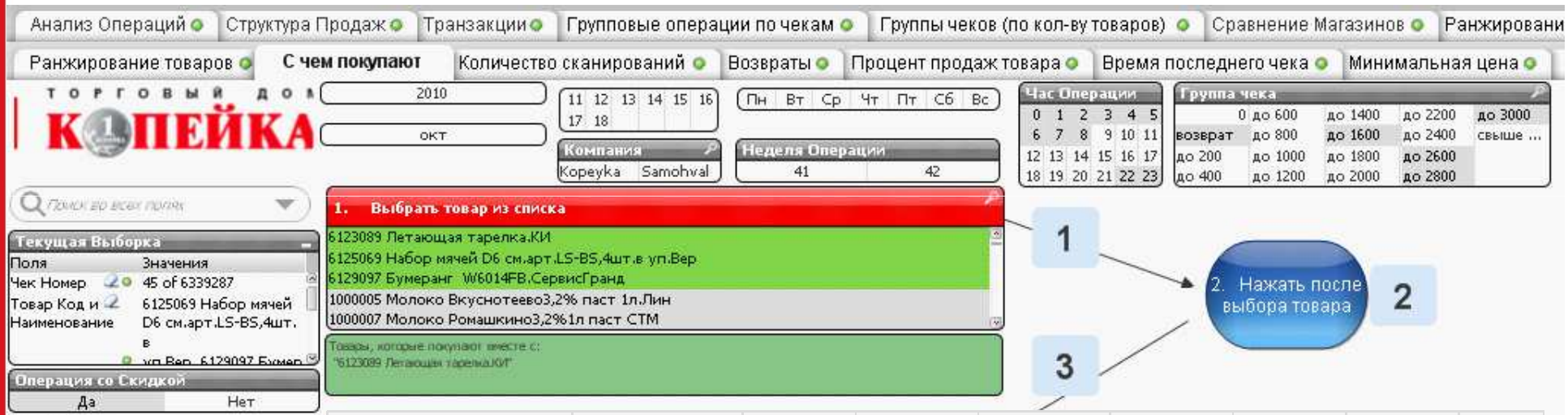



ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Анализ чеков



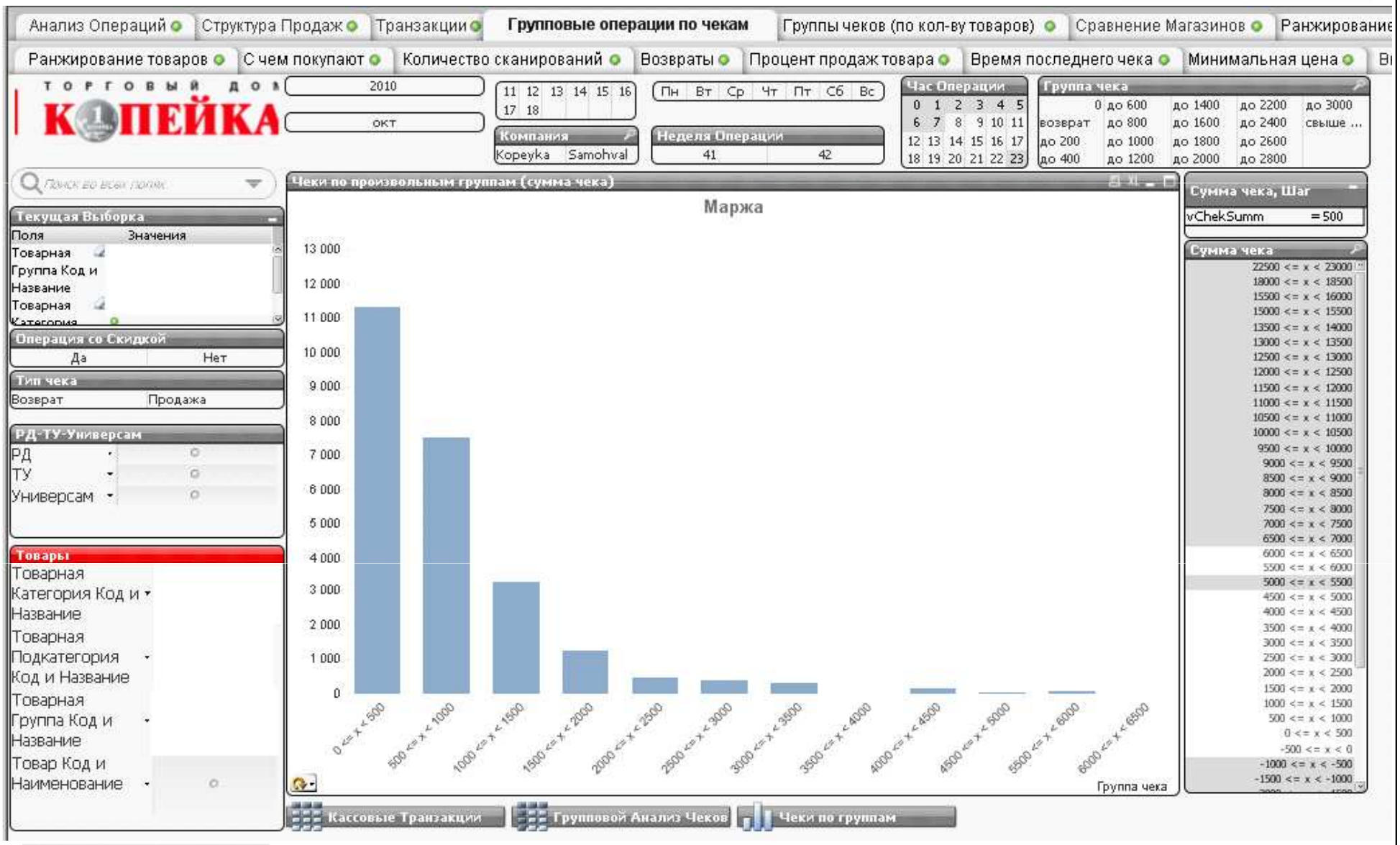
# Анализ чеков



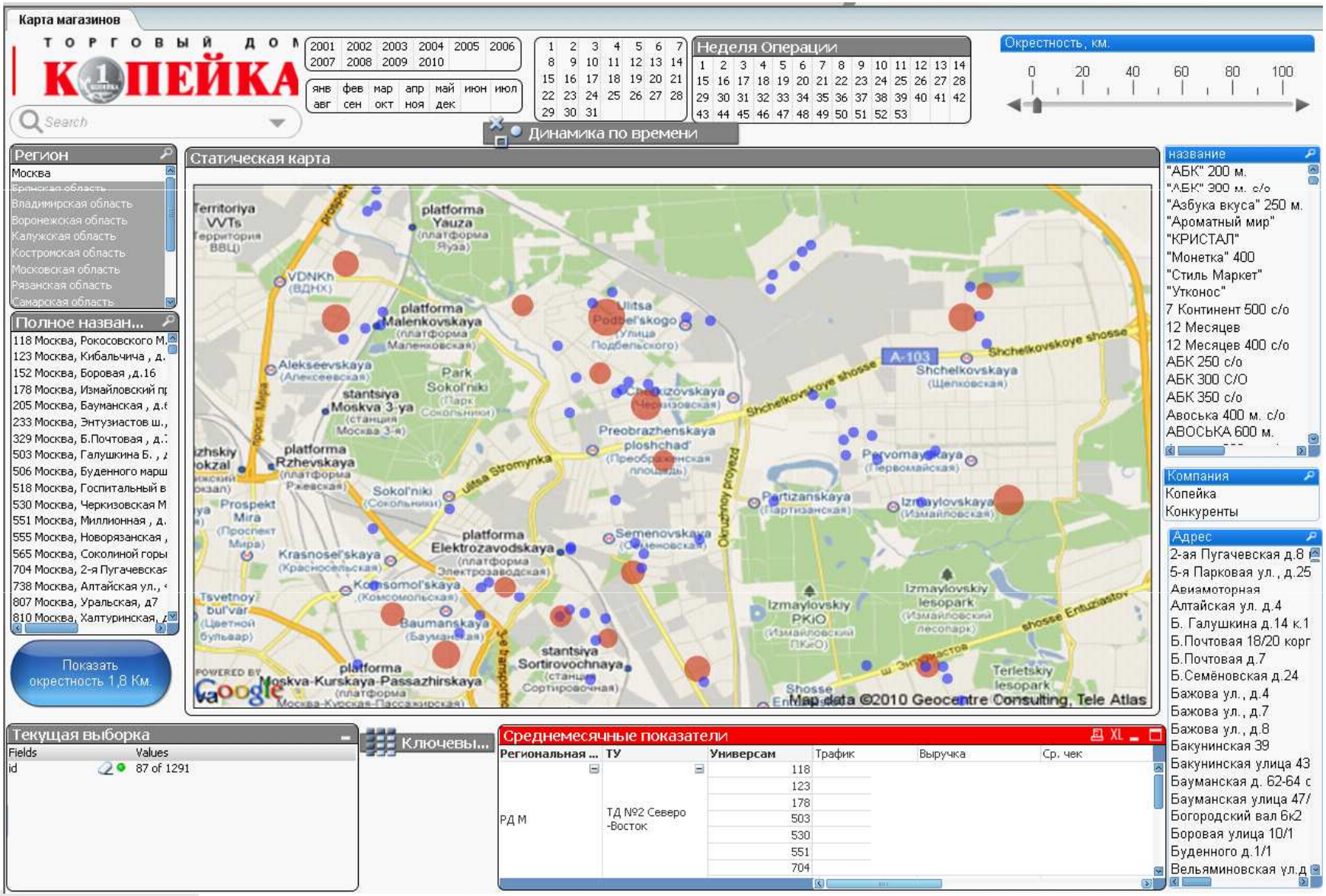

| Товар Код и Наименование | В скольких чеках встречается | Сколько всего продано | Сумма | Общий размер скидки | Среднее количество позиций в чеке | Среднее количество в одном чеке | Ср. чек | Маржа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **45** | **56,00** | **2 364,40** | **0,00** | **1,67** | **1,38** | **52,54р.** | **49,77** |
| 6123089 Летающая тарелка.КИ | 45 | 51,00 | 2 034,90 | 0,00 | 1,00 | 1,13 | 45,22р. | 45,39 |
| 6129097 Бумеранг W6014FB.СервисГранд | 2 | 4,00 | 279,60 | 0,00 | 2,00 | 2,00 | 139,80р. | 3,03 |
| 6125069 Набор мячей D6 см.арт.LS-BS,4шт.в уп.Вер | 1 | 1,00 | 49,90 | 0,00 | 2,00 | 1,00 | 49,90р. | 1,35 |

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Анализ чеков



# Карта магазинов



# Факторы успешного проекта

- Сокращение бюджета
- Быстрота получения первых результатов
- Простота системы
- Высокая скорость работы с большими массивами данных
- Выбор компании партнера

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Развитие системы

- Расширение количества лицензий
- Расширение функционала системы
- Интеграция с другими, имеющимися в компании, источниками данных

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Полученные выгоды

- Сокращение времени построения отчетов с 24 часов до 20 минут
- Сокращение срока разработки отчета с недели-месяца до двух-десяти дней
- Отсутствие «версий» одной и той же информации

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Преимущество перед традиционными средствами BI

- Отсутствие необходимости длительного «пересобирания кубов»
- Быстрая работа с большими массивами данных
- Быстрое получение результатов
- Полноценный продукт от ETL до публикации
- Возможность ассоциативного анализа

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Имеющиеся недостатки QlikView

- Сложность построения Регламентированных отчетов
- Необходимость создания синтетических полей (ключей)
- Отсутствие механизмов прогнозирования и бюджетирования

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА

# Спасибо за внимание!

Оболенский Александр
Старший консультант отдела BI
ТД «Копейка»
+7 (926) 563-22-10
Aobolensky@kopeyka.ru

ТОРГОВЫЙ ДОМ КОПЕЙКА