

Business Intelligence в электронной коммерции

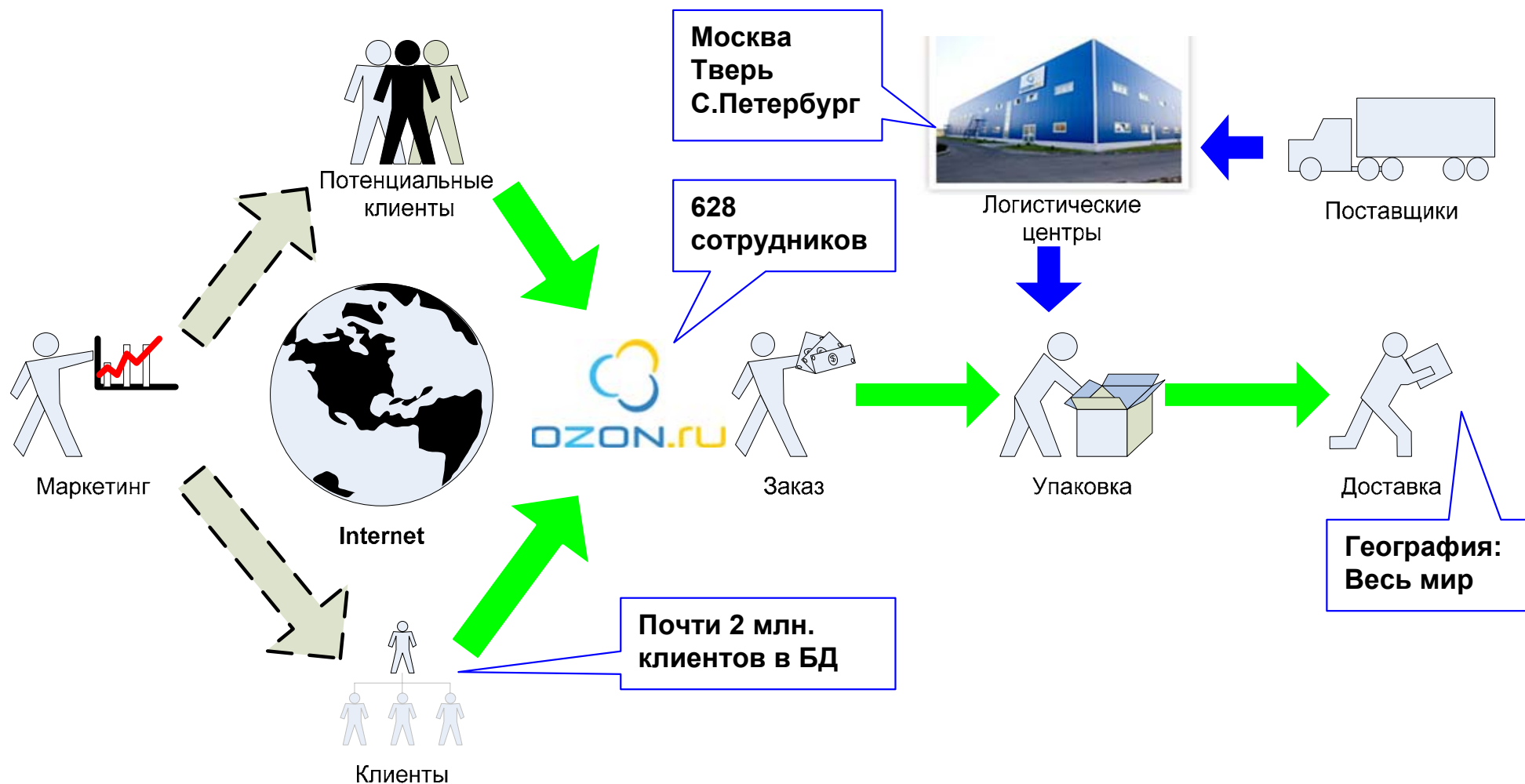
11 октября 2007

Зыков Роман

rzykov@gmail.com

<http://KPIs.ru>





Преимущество электронной коммерции – как правило все данные уже собраны и построение хранилищ данных не занимает много времени

Задачи Business Intelligence

Поддержка принятия решений

Отчетность

- Управленческая отчетность
- Операционная отчетность



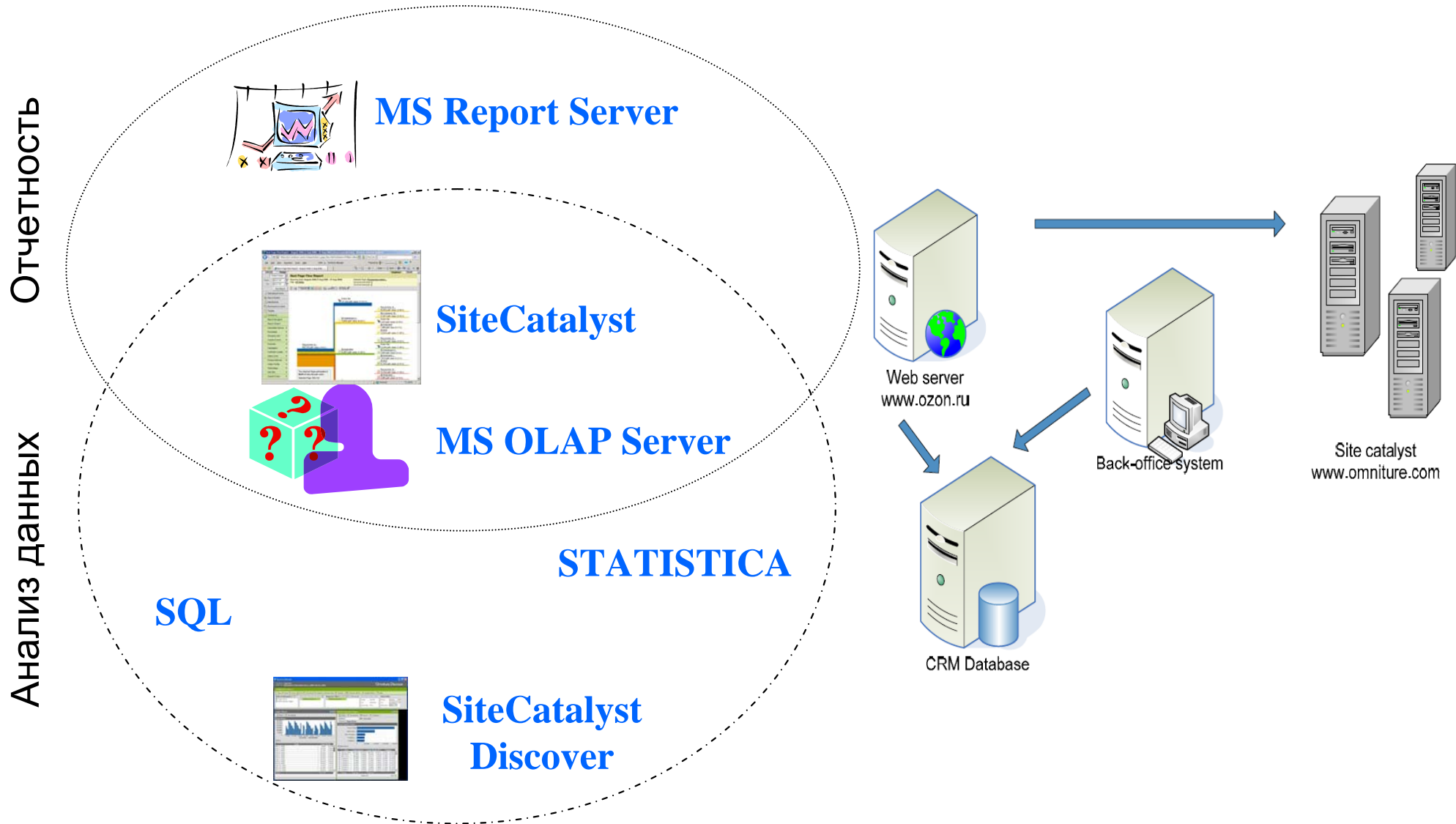
Анализ данных (data mining)

- Сегментация Базы Данных
- Рекомендательные системы
- Исследования внутри компании
-



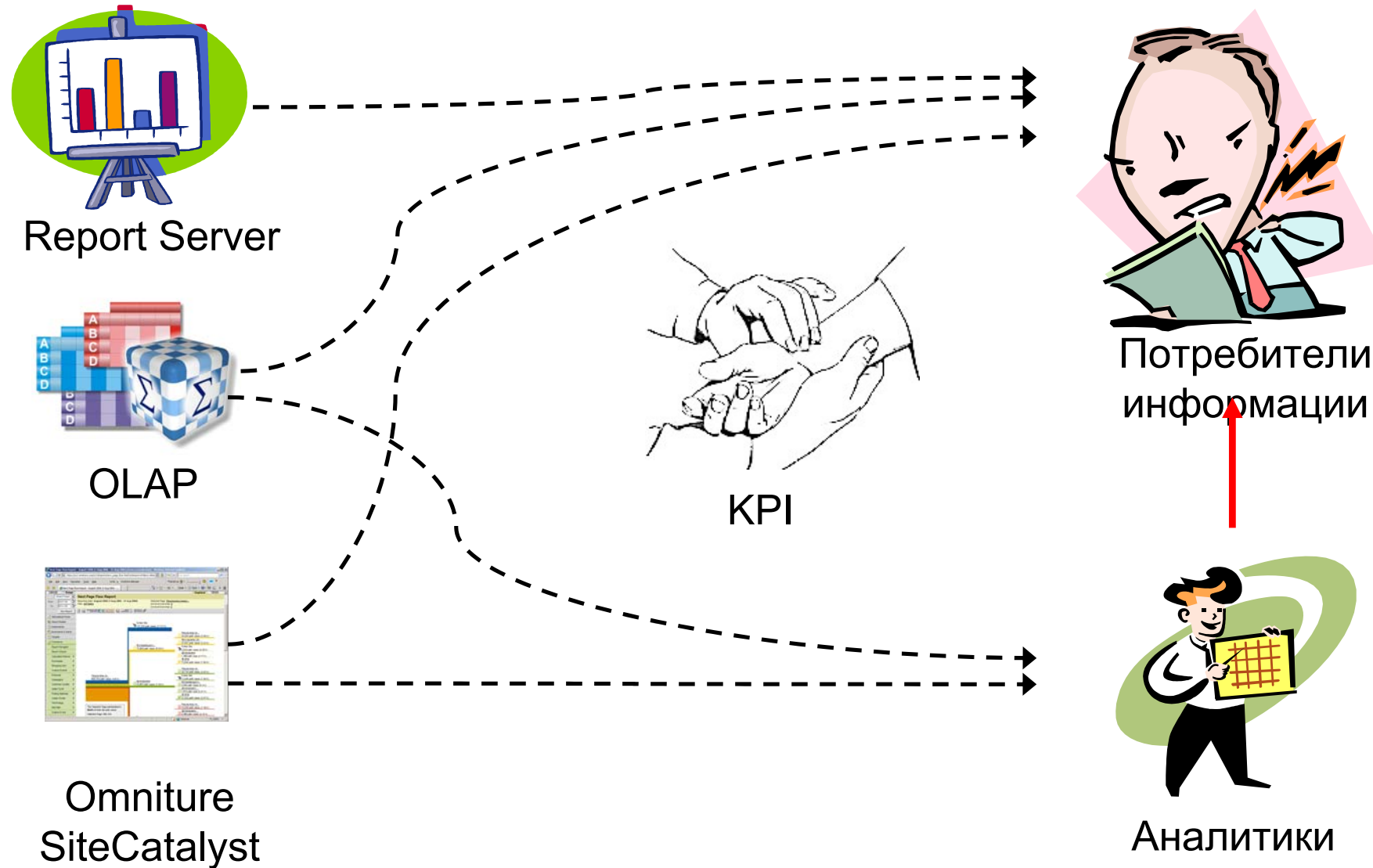
Большое кол-во цифр, графиков и спам отчетов не всегда приводят к правильным решениям

Информационная структура



*OLAP и Omniture SiteCatalyst – наиболее используемые инструменты.
В Ozon.ru свыше 50 пользователей этих систем.*

Отчетность и KPIs



Внедрение вышеперечисленных инструментов сняло с аналитиков рутинные задачи отчетности



Интернет сайт – сердце интернет-магазина

- Интеграция с back-office Ozon.ru
- Статистика посещаемости
- Анализ рекламных кампаний с точки зрения коммерческой эффективности
- Анализ поведения клиентов на сайте
- Мерчандайзинг
- Оперативные отчеты real-time и KPIs dashboards
- **Discover** настоящий data mining инструмент для сайта

Рассылки



Пример анализа e-mail рассылок, сделанных в SiteCatalyst

E-mail	Sent, qty	Open, %	Orders, %	Revenue,\$	Subscribed, %	Unsubscribed, %
1	12 674	15 %	0,4 %	14 390 \$	1 %	0,7 %
2	17 000	25 %	3 %	10 289 \$	0,05 %	0,5 %
3	5 400	10 %	0,05 %	25 000 \$	0,01 %	2 %

Цели рассылок:

1. подписка на другие виды рассылки, например, новинки по автору
2. продажа товаров по сниженным ценам
3. продажа товара с большой ценой

Все любят смотреть на деньги, но ключевой показатель рассылки зависит от ее цели

Эффективность блоков сайта



Что использует Ozon.ru?

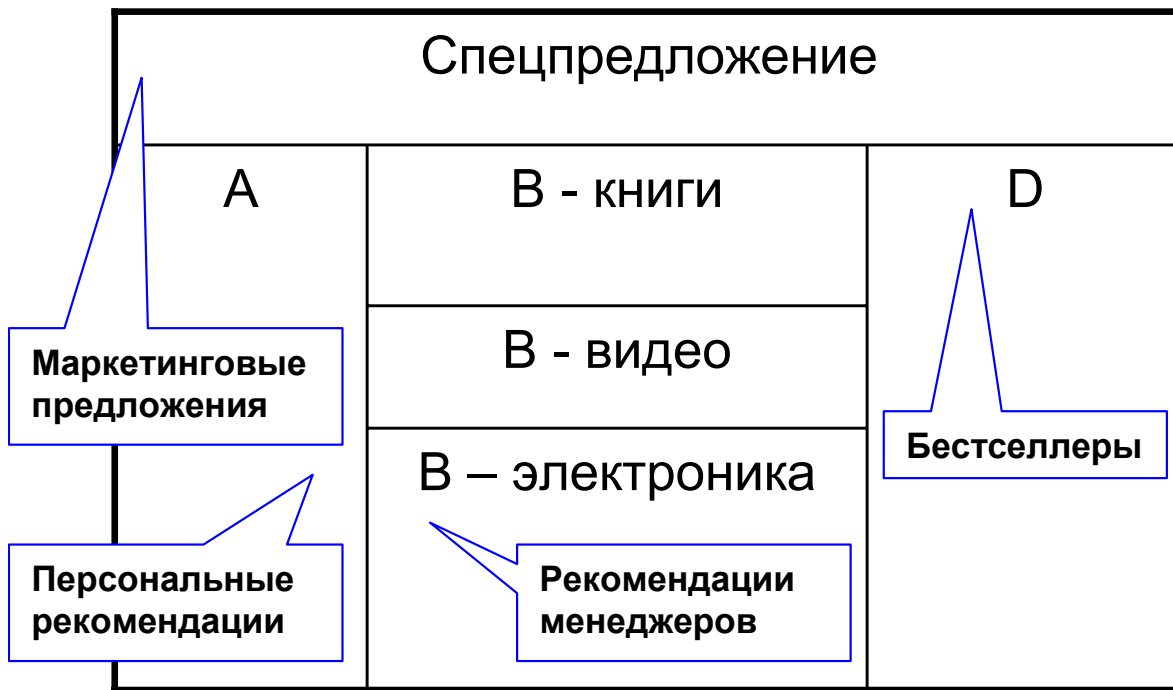
Мерчандайзинговый анализ в Omniture SiteCatalyst:

- Сколько зарабатывает товарный «блок» на сайте?
- Сколько зарабатывает система поиска?
- Где лучше показывать рекомендации?
- Какие блоки в рассылках самые эффективные?
-

Нужно оценивать не просто клики, а реальные продажи

Мерчандайзинг

Как расставить блоки на странице, чтобы добиться максимальных продаж?
Какие товары показывать в блоках?



Сложность:

- свыше 500 тыс. страниц такого типа
- блоки – динамические, в них ротируется несколько тысяч товаров

Решение:

- Каждую ссылку в блоке метим идентификатором блока (A, B, D,)
- Настраиваем SiteCatalyst

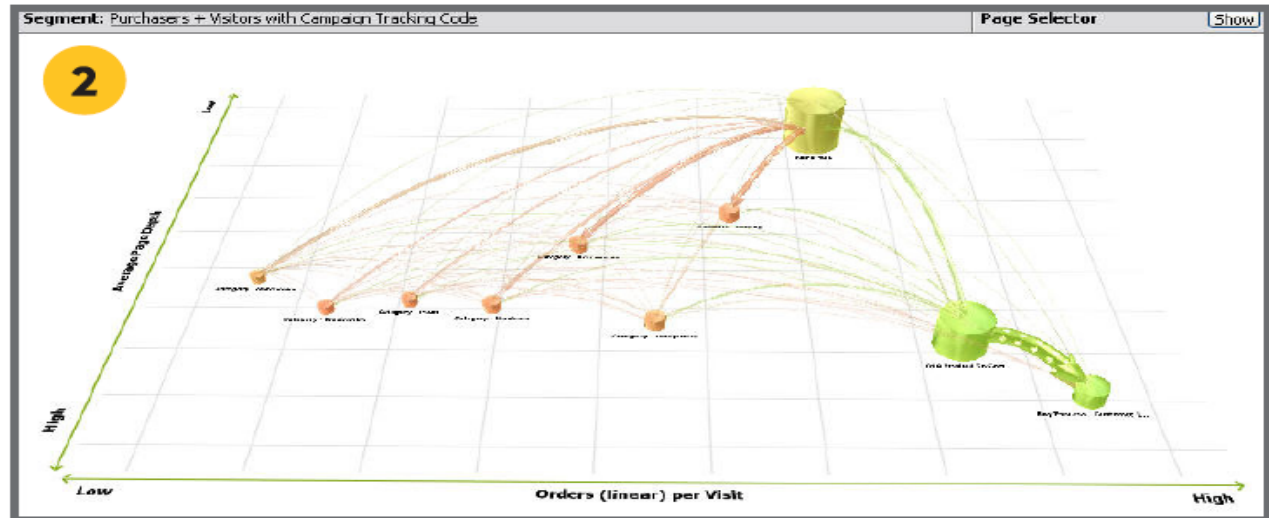
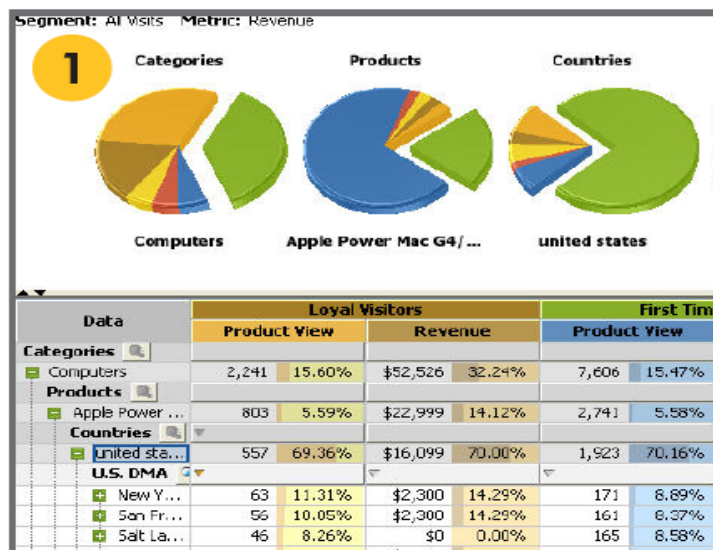
Измеряемые параметры:

- Клики на товары в блоке
- Конверсия кликов в продажи товаров из блока

Сложности Data mining в Web

Сложность анализа больших интернет сайтов

- Большое кол-во страниц, в Ozon.ru свыше 500 000 страниц
- Большой трафик приводит к заметным объемам лог файлов
- Сложно анализировать последовательности кликов на сайте
- Большие сложности с сегментацией посетителей



Все проблемы решил SiteCatalyst Discover

Рекомендательная система

Простейшие рекомендации

Те, кто смотрел эту страницу, затем купили (показать все товары)

 <p>J. K. Rowling Harry Potter and the Deathly Hallows (Book 7) (92%) Последняя книга серии! The Final Chapter! It's official! Harry Potter and the Deathly Hallows, the seventh and final book in J.K. Rowling's magical Harry Potter series, will be released on July 21, 2007. In the February 1 announcement from the book's publisher, Lisa ...</p> <p>В корзину</p>	 <p>Дж. К. Ролинг Гарри Поттер и Принц-полукровка (1%) Harry Potter and the Half-Blood Prince Министерство магии терпит поражение за поражением в битвах с Волан-де-Мортом. Даже маглы страдают от второй войны - каждый день происходят катастрофы, причины которых никому не ведомы. Но и на войне жизнь продолжается. Гарри, Рон и Гермиона, ...</p> <p>В корзину</p>	 <p>J. K. Rowling Harry Potter and the Sorcerer's Stone (Book 1) (1%) Harry Potter has never played a sport while flying on a broomstick. He's never worn a cloak of invisibility, befriended a giant, or helped hatch a dragon. All Harry knows is a miserable life with the Dursleys, his horrible aunt and uncle, and their ...</p> <p>В корзину</p>
--	---	--

Те, кто искал «nokia», купили (показать все товары)

 <p>Nokia 6300 (23%) Ростест Компактный современный корпус с продуманными панелями из нержавеющей стали, сверкающей черной отделкой и скругленными краями. Поймите и сохраните ценные моменты с помощью 2-мегапиксельной камеры с 8-кратным зумом. Включайте ...</p> <p>В корзину</p>	 <p>Nokia N73 Music Edition Black + miniSD 2Gb (18%) Суперцена!!! Ростест Расслабьтесь и наслаждайтесь песнями на карте памяти формата miniSD объемом 2 Гб, которая поставляется в комплекте с телефоном. Будьте в курсе новейшей музыки благодаря FM-радио. Музыка создана, чтобы слушать ее всем вместе, ...</p> <p>В корзину</p>	 <p>Nokia 6120 Classic, black (9%) Ростест Удобный браузер для работы в Интернете, поддержка электронной почты с вложениями, быстрый перенос данных, 2-мегапиксельная камера со вспышкой, классический элегантный дизайн - все это телефон бизнес-класса Nokia 6120 ...</p> <p>В корзину</p>
---	---	--

Персональные рекомендации (beta-версия)

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 <p>На тропе рока: Pink Floyd</p>	 <p>Майя Кучерская Бог дождя</p>	 <p>Nokia N73 Music Edition Black + miniSD 2Gb Суперцена!!!</p>	 <p>Стивен Фрай Лжец The Liar</p>
---	---	---	--

Персонализация – очень важная задача Business Intelligence

Выводы



- Преимущество электронной коммерции – данные уже собраны, осталось их только обработать...
- Автоматизированные отчеты и OLAP позволяют аналитикам заниматься более интеллектуальной работой
- Рекомендательные системы, а особенно персональные рекомендации, могут дать очень заметное увеличение продаж и добиться высокой степени удовлетворенности клиентов
- Хорошая Веб-аналитическая платформа позволяет измерить в режиме реального времени эффективность и адекватность различных блоков на сайте, например, рекомендаций.

Спасибо!!!

Есть вопросы?
e-mail: rzykov@gmail.com
<http://KPIs.ru>