



# Практический кейс: анализ и оптимизация сетевого трафика на базе решений компании Riverbed Technology



# Содержание

- Потребность
- Этапы внедрения
- Сложности внедрения
- Результаты

# О группе «Полюс»

## Карта деятельности

Наши основные предприятия расположены в богатейших золотодобывающих регионах Восточной Сибири и Дальнего Востока России. Polys Gold входит в десятку ведущих золотодобывающих компаний мира по объему добычи и является одной из крупнейших в мире компаний по величине запасов.



# Цели и задачи проекта по внедрению системы оптимизации трафика

- **снизить издержки на поддержку каналов связи**
- **увеличить стабильность и скорость работы ключевых бизнес-приложений**
- **контролировать трафик и поведение приложений в каналах связи и ЦОД**
- **выполнить SLA перед потребителями ИТ-сервисов**

# Почему Riverbed и КРОК

**riverbed** – лидер сразу двух направлений  
**КРОК** – опыт внедрения подобных решений

## 1. Мониторинг и диагностика

Figure 1. Magic Quadrant for Network Performance Monitoring and Diagnostics



## 2. WAN Оптимизация

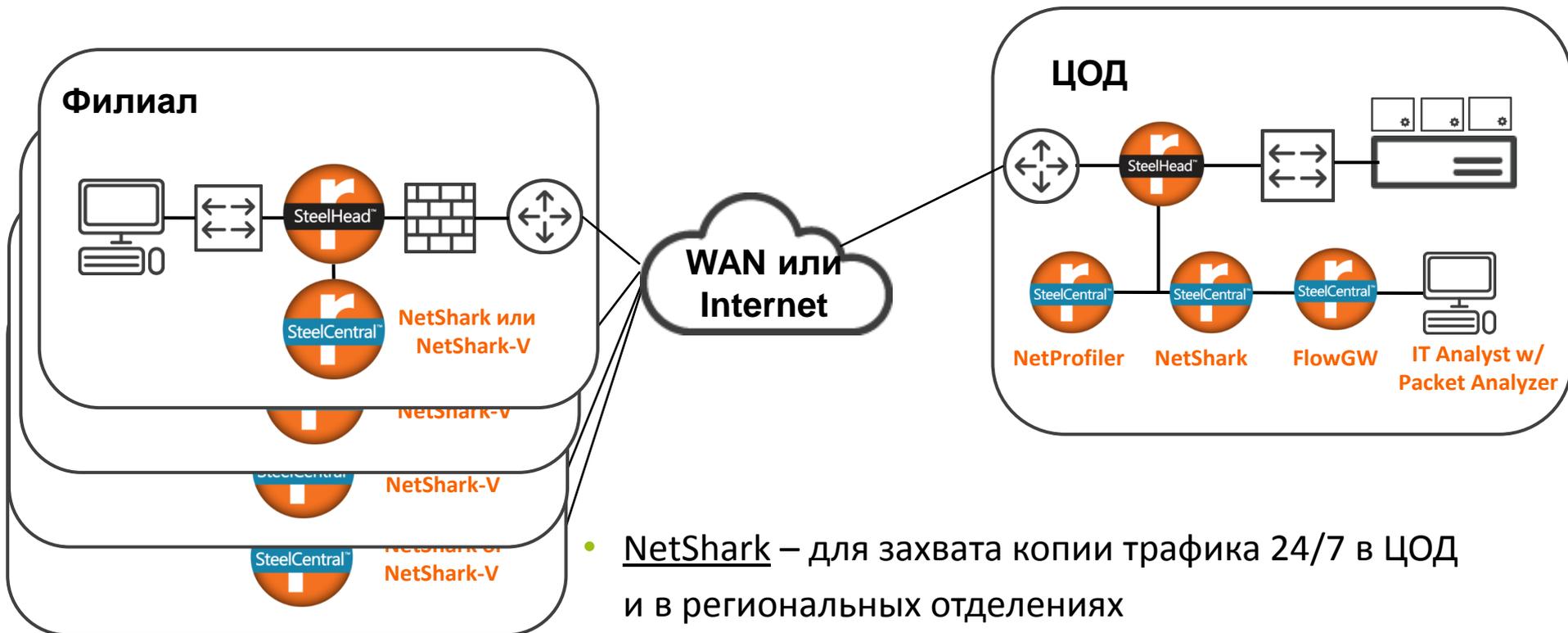
Figure 1. Magic Quadrant for WAN Optimization



# Этапы Внедрения

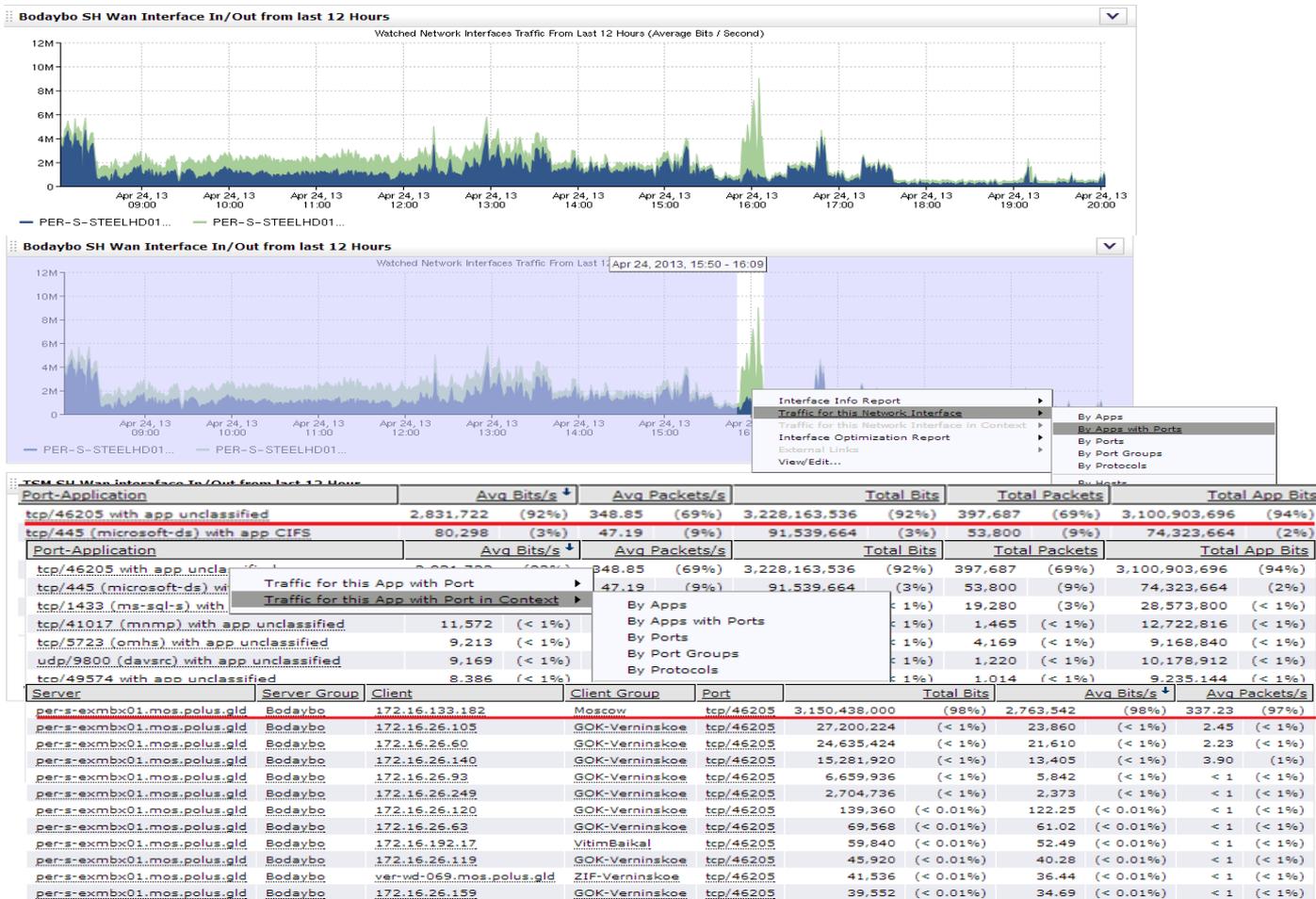
- **Старт первого этапа – начало 2013 года**
  - пилотное тестирование – оценка функционала приоритизации трафика бизнес-систем на спутнике
  - внедрение систем диагностики – аудит приложений, разработка правил приоритизации
  - установка оптимизаторов на 7 распределенных площадках – реализация правил приоритизации приложений
  - включение функционала оптимизации
- **Завершение первого этапа – конец 2013 года**
- **Второй этап – начало 2014 года**
  - upgrade установленного оборудования оптимизации
  - установка новых оптимизаторов и сенсоров диагностики еще на 4 площадках
  - настройка правил приоритизации, включение оптимизации на новых площадках
- **Завершение второго этапа – конец 2014 года**

# Схема внедрения



- NetShark – для захвата копии трафика 24/7 в ЦОД и в региональных отделениях
- SteelHead обеспечивает приоритизацию и оптимизацию

# Результаты – видимость трафика приложений



1. Загрузка канала связи в Бодайбо, видим всплеск трафика в исходящем направлении

2. Какое приложение работало?

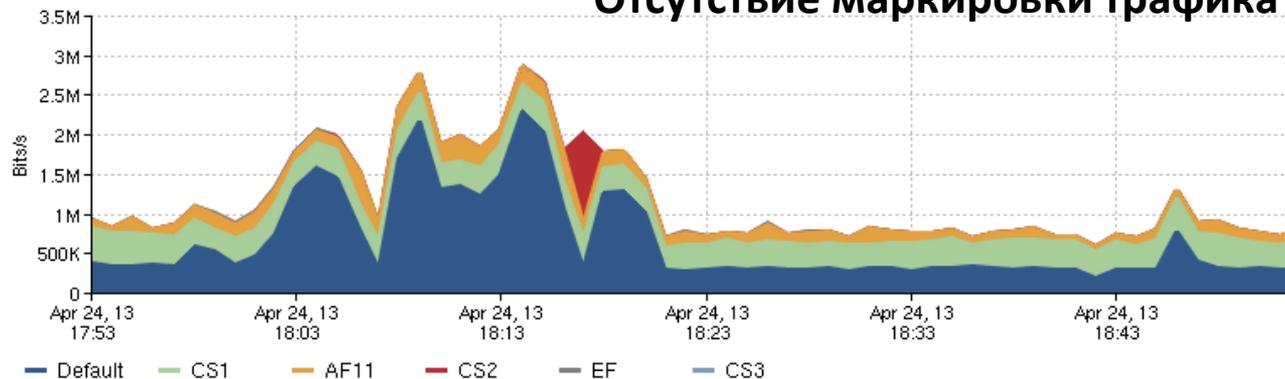
3. TCP/46205

4. Какие пары хостов работали?

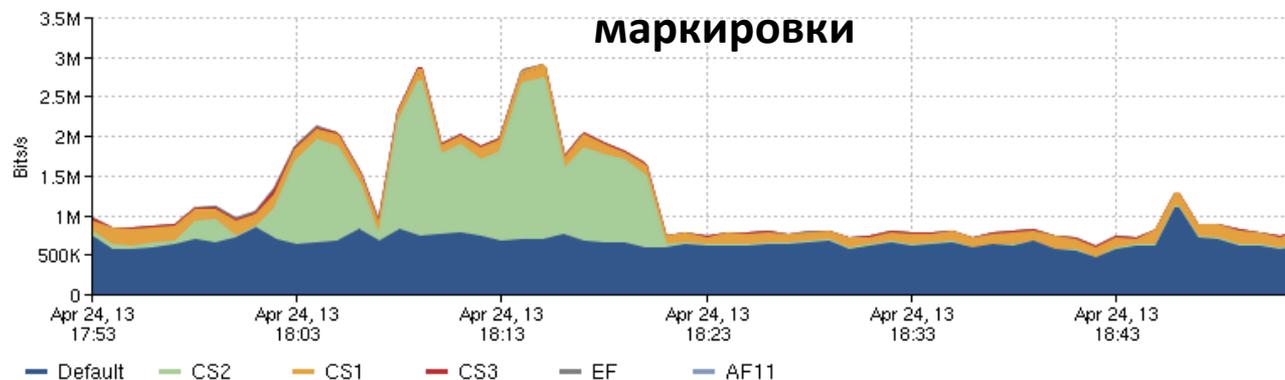
5. Клиент в Москве и сервер в Бодайбо

# Результаты – приоритизация трафика

## Отсутствие маркировки трафика приложений



## Приоритизация трафика приложений после маркировки



# Результаты – оптимизация трафика

## Оптимизация трафика за неделю на РИМ

Port	Reduction	LAN Data	WAN Data	Traffic %
Общий объем трафика	 (41.29%)	338.2 GB	198.6 GB	--
Общий объем оптимизируемого трафика	 (64.20%)	217.5 GB	77.9 GB	64.31%
Общий объем трафика проходящего без обработки	 (0.00%)	120.7 GB	120.7 GB	35.69%
7830 (MAPI)	 (85.75%)	144.7 GB	20.6 GB	42.79%
445 (CIFS:TCP)	 (12.38%)	34.2 GB	30.0 GB	10.11%
8779 (SMB2)	 (26.64%)	16.5 GB	12.1 GB	4.87%
8080 (webcache)	 (10.21%)	15.4 GB	13.8 GB	4.56%
80 (HTTP)	 (77.02%)	7210.4 MB	1657.2 MB	2.08%
2000 (sieve)	 (53.90%)	713.0 MB	328.7 MB	0.21%

# Итоги внедрения

- появилась полная видимость и понимание прохождения информационных потоков как по каналам связи, так и внутри ЦОДов
- выполнена приоритизация трафика целевых сервисов и приложений
- в 3 раза увеличилась скорость работы приложений
- более чем на 30% снижен объем трафика в каналах связи, что привело к существенному сокращению операционных расходов
- сократилось время восстановления после сбоев и простоев в работе