



SLA-ON™ Monitoring 360°

Экономичная альтернатива «тяжелым» системам управления



Сергей Юдицкий, CEO ProLAN, ssy@prolan.ru
Александр Лобанов, эксперт ProLAN, alex@prolan.ru

Бизнес-концепция Решения

- *Комплексное управление ИТ-Инфраструктурой и ИТ-Сервисами в диапазоне: \$10K - \$50K.*
- *Быстрая и недорогая кастомизация.*
- *Быстрое и простое внедрение.*
- *Дружественная техническая поддержка на русском языке.*
- *Возможность использования для оказания профессиональных услуг (SaaS, Managed Services).*

Техническая концепция Решения

■ 1. Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры.

Мониторинг ВСЕХ элементов ИТ-Инфраструктуры (сетового оборудования, каналов связи, VPN, UPS и т.д.).

■ 2. Мониторинг ИТ-Инфраструктуры во ВСЕХ «ракурсах».

В «ракурсе» CIO , сисадмина, инженера технической поддержки, сетевого аналитика.

■ 3. ЭФФЕКТИВНАЯ диагностика Инцидентов и Проблем.

Специальные технологии (корреляционный анализ, факторный анализ, снимки инцидентов, технология ProLAN-911), позволяющие быстро определять корневые причины медленной и/или неустойчивой работы бизнес-приложений и ИТ-Сервисов.

Программа (план) Презентации

I. Архитектура Решения.

II. Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры.

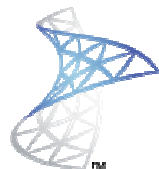
*III. Мониторинг ИТ-Инфраструктуры во ВСЕХ
«ракурсах».*

IV. ЭФФЕКТИВНАЯ диагностика Инцидентов и Проблем.

SLA-ON™ Monitoring 360°



I. Архитектура Решения



Microsoft®

System Center Operations Manager 2007

Сквозное Управление Сервисам

- 1. Мониторинг распределенных приложений и клиентских компьютеров.
- 2. Объектно-ориентированная модель управления.
- 3. Best of Breed for Windows.



Анализ сетевых протоколов

- 1. Декодирование более 590 сетевых протоколов.
- 2. Высокая производительность и точность измерений.
- 3. Мощный ретроспективный анализ.

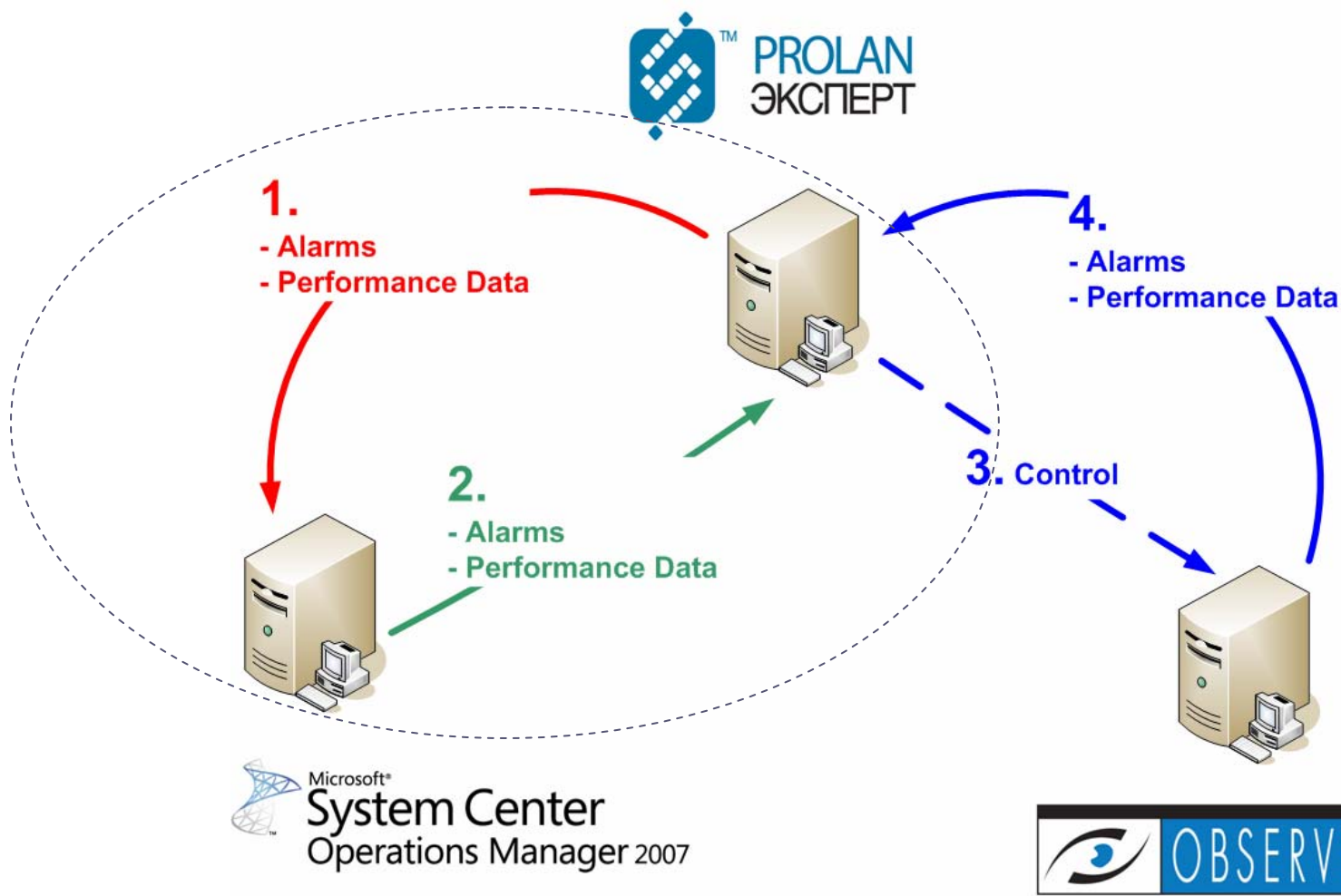


Управление здоровьем сети

- 1. Мониторинг всей ИТ-Инфраструктуры.
- 2. Оперативный мониторинг и ретроспективный анализ.
- 3. Мощные диагностические возможности.

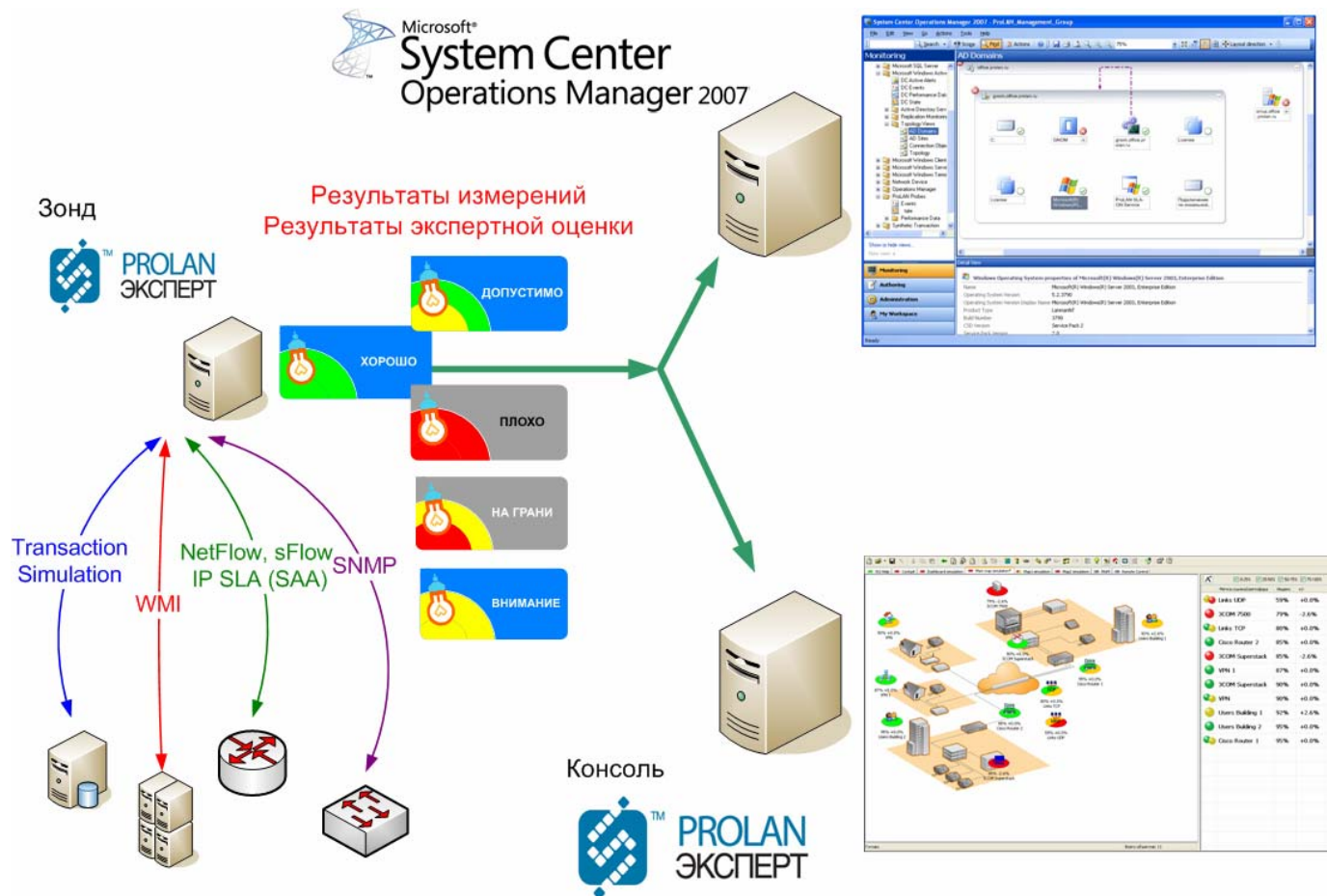
Архитектура Решения

1. Взаимодействие продуктов



Архитектура Решения

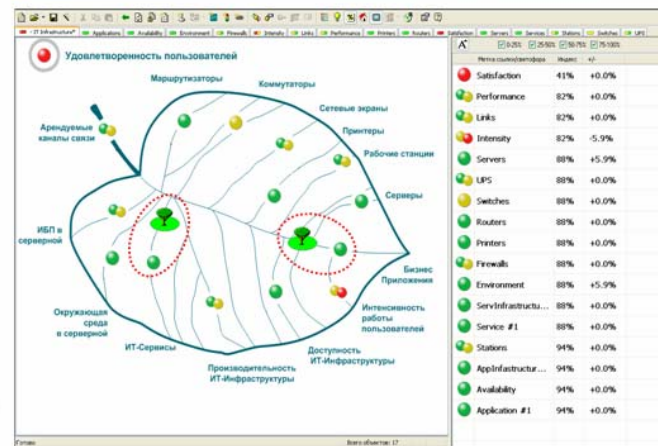
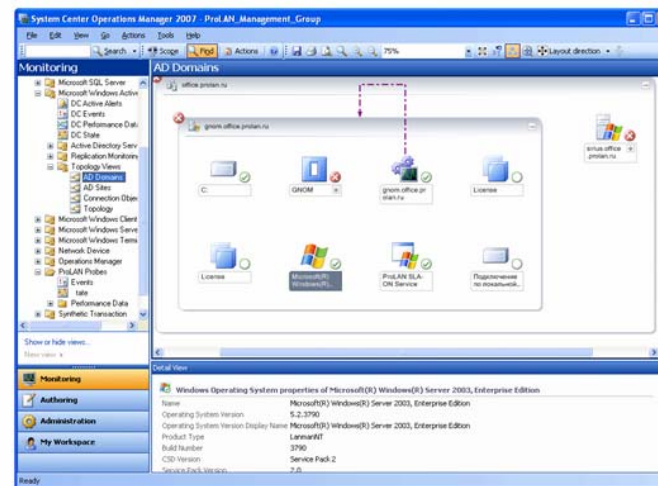
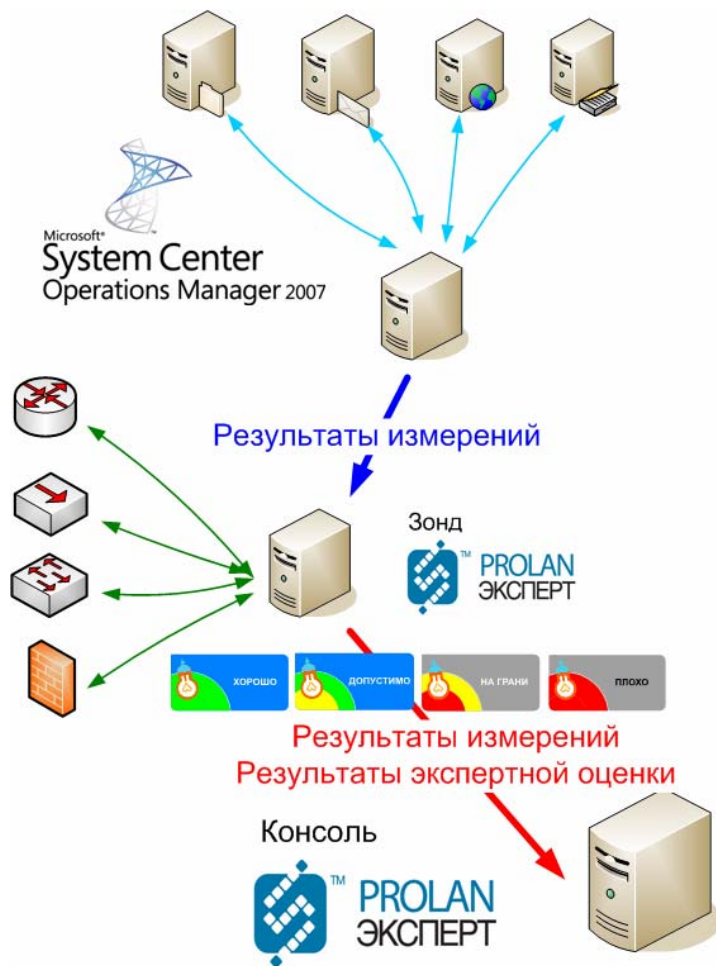
2. Экспорт данных: Эксперт → Operations Manager



- Информация о здоровье различных компонент ИТ-Инфраструктуры экспортируется в MS SCOM 2007 и одновременно передается на консоль ProLAN-Эксперт.

Архитектура Решения

3. Импорт данных: Эксперт ← Operations Manager



Результаты работы MS SCOM 2007 в реальном времени импортируются, оцениваются экспертной системой, и в виде Метрик и Светофоров передаются в ProLAN-Эксперт.

SLA-ON™ Monitoring 360°



II. Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры

Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры

1. Зона ответственности ProLAN-Эксперт

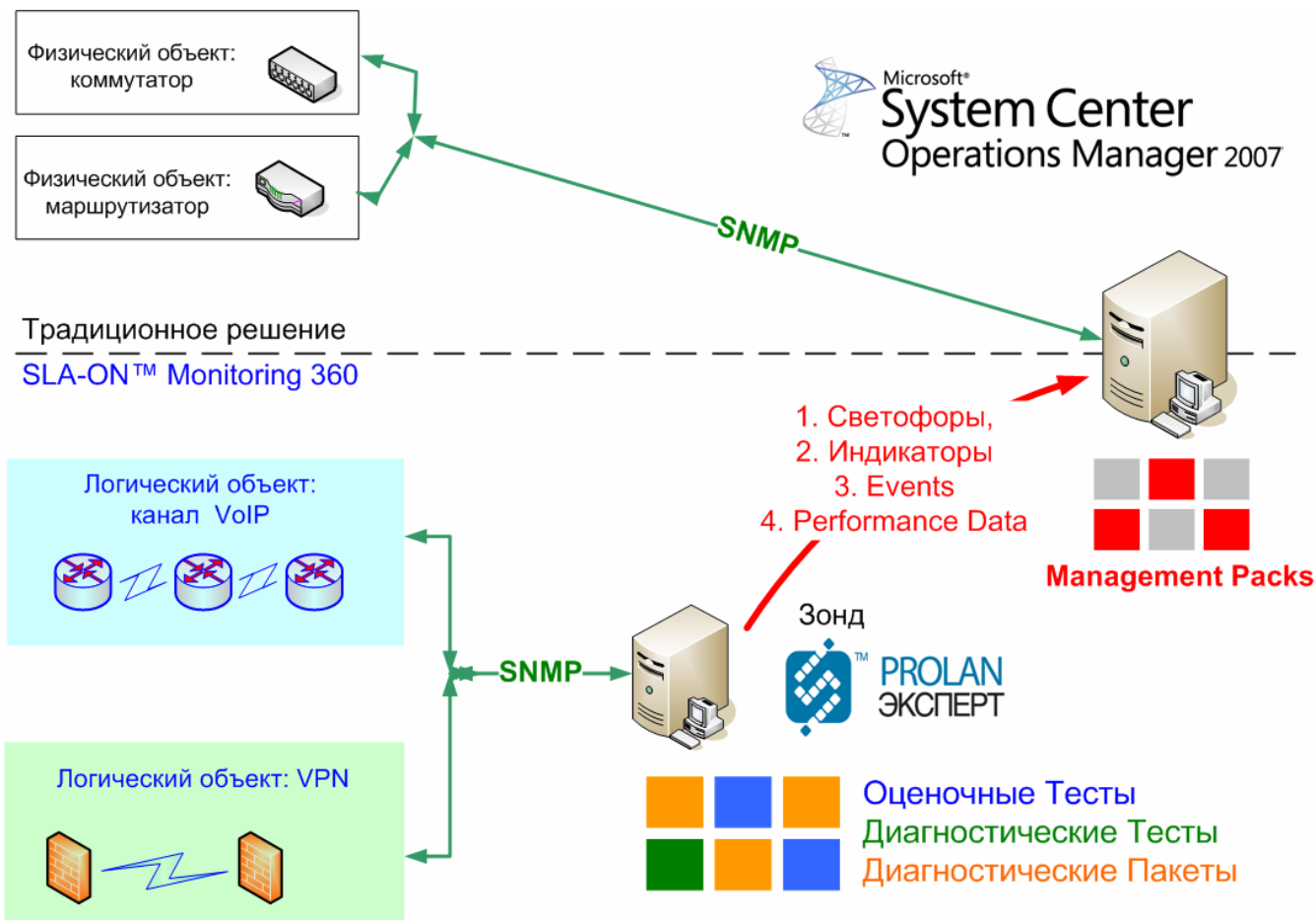


1. Коммутаторы (**SNMP, sFlow**).
2. Маршрутизаторы (**SNMP, NetFlow**).
3. Сетевые экраны (**SNMP**).
4. ИБП и контроллеры среды (**SNMP**).
5. Периферийное оборудование (**SNMP**).
6. Виртуальные частные сети (**SNMP**).
7. Каналы связи (**Cisco IP SLA, Traffic Simulation**).
8. Качество обслуживания в MPLS сетях (**SNMP**).
9. Интенсивность работы пользователей бизнес-приложений (**ProLAN Remote Hands**).
10. Производительность отечественных бизнес приложений (**Transaction Simulation, Application Instrumentation**).
11. Удовлетворенность пользователей производительностью бизнес приложений (**ProLAN-911**).
12. ... другое, в том числе, нестандартное оборудование; другие, в том числе, уникальные сервисы и т.п.

Подробнее: <http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/exchange/index.php>

Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры

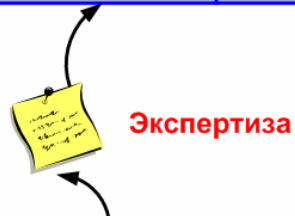
2. Мониторинг Физических и Логических объектов



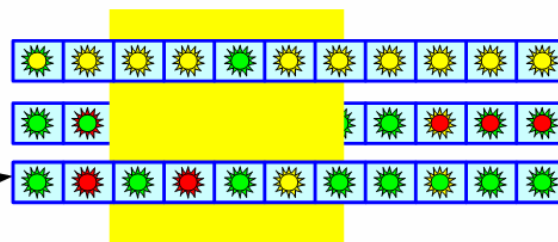
— ProLAN-Эксперт позволяет представлять сеть в виде физических и «логических» объектов (проще внедрять, удобнее создавать модели, выше производительность).

Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры

3. Экспертная оценка метрик



Правила – в XML файле.



Оценочный Тест

Тест оценки качества IP-канала на основе Cisco IP SLA для G.729						
Параметр	Значение	✓	✗	✗	✗	✗
Задержка (мкс)	32970.0	✓	✗	✗	✗	✗
Процент потерянных пакетов (%)	0.0	✓	✗	✗	✗	✗
Разброс времени прихода пакетов (мкс)	8054.054	✓	✗	✗	✗	✗
Число RTT операций	100.0	✓	✗	✗	✗	✗



Контролируемый канал связи

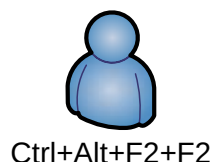


Оценочные Тесты автоматически оценивают все измеряемые метрики по пятибалльной шкале и формируют интегральные оценки: «Индикаторы» и «Светофоры».

Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры

4. Содержательное оповещение о сбоях

1. Информация об Инциденте (I-INFO)



1. Информация о компьютере пользователя.
2. Значения параметров среды.
3. Название активного окна.
4. Ссылка на снимок экрана.
5. Другое.

2. След Инцидента (I-TRACE)



1. Название Теста, пославшего сообщение.
2. Причина отправки сообщения (цвет Светофора, что изменилось, сколько раз, каковы пороговые значения и т.п.).
3. MS SCOM 2007 Alerts (импортируется из SCOM 2007).
4. Какие пользователи могут «пострадать» (импортируется из Active Directory).
5. Другое.

3. Снимок Инцидента (I-SNAPSHOT)



1. Светофоры и Метрики здоровья ИТ-Инфраструктуры, «привязанные» ко времени Инцидента.
2. MS SCOM 2007 Performance data, привязанные к времени Инцидента (Импортируется из SCOM 2007).
3. Другое.

ProLAN-Эксперт автоматически отправляет: I-INFO, I-TRACE, I-SNAPSHOT, запускает внешние программы, проигрывает звуковые файлы, отправляет сообщения ProLAN-911.

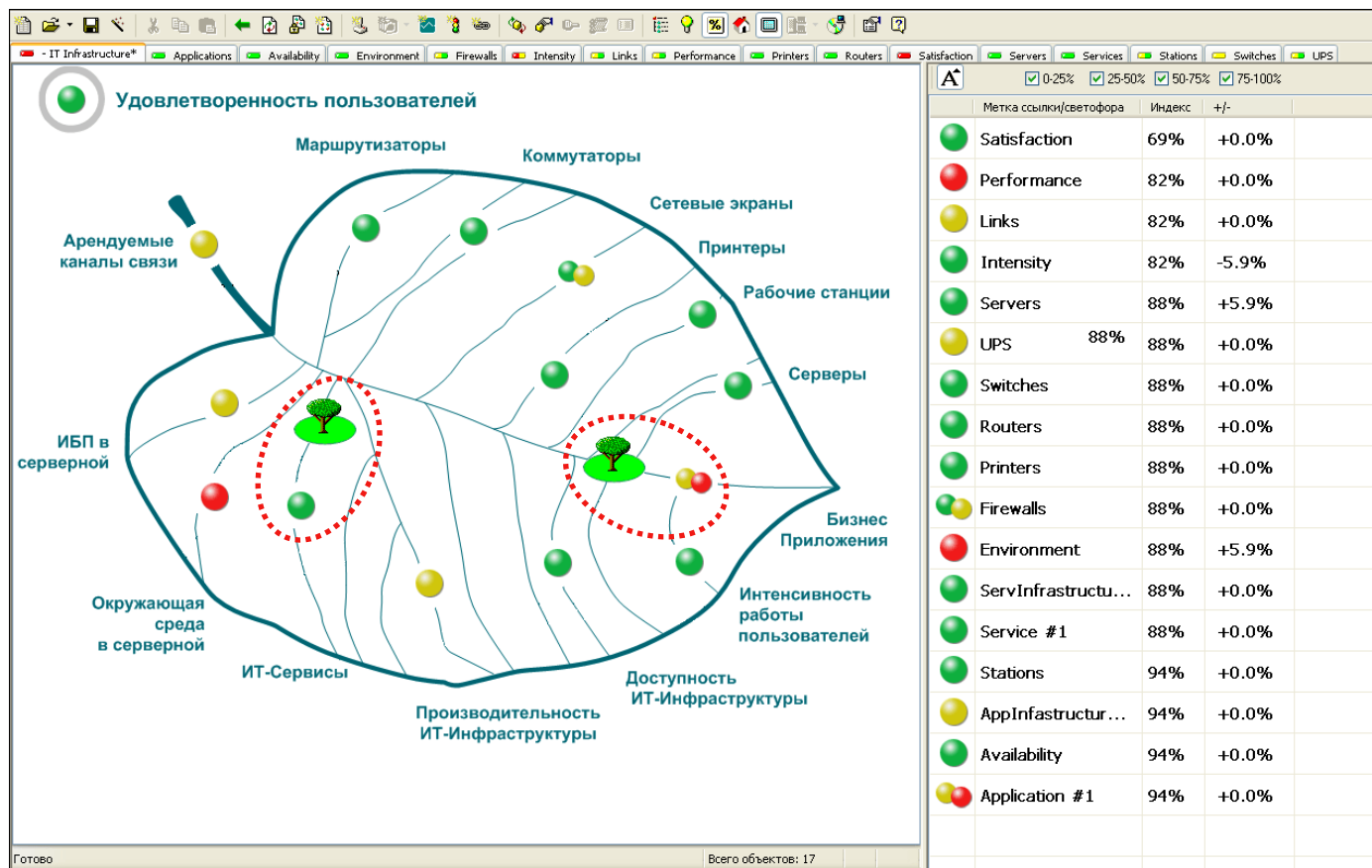
SLA-ON™ Monitoring 360°



III. Мониторинг ИТ-Инфраструктуры во ВСЕХ «ракурсах»

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

1. Индексы Здоровья Сети (ИЗС) для СІО



■ ИЗС – результат работы экспертной системы. В этом «ракурсе» можно контролировать текущее состояние здоровья ИТ-Инфраструктуры и динамику её изменения за сутки .

Центральный
офис, Москва

Рязань

Екатеринбург

Хабаровск

Санкт-Петербург

Нижний
Новгород

Казань

Дирекция

Отдел ИТ

Отдел
маркетинга

Отдел продаж

Бухгалтерия

Склад

Производственный отдел

1С: Предприятие

CRM

Интернет

Электронная
почта

Удаленный
доступ

Печать

Web-портал

Иванов Сергей

Петрова Анна

Сидоров Николай

Наумов олег

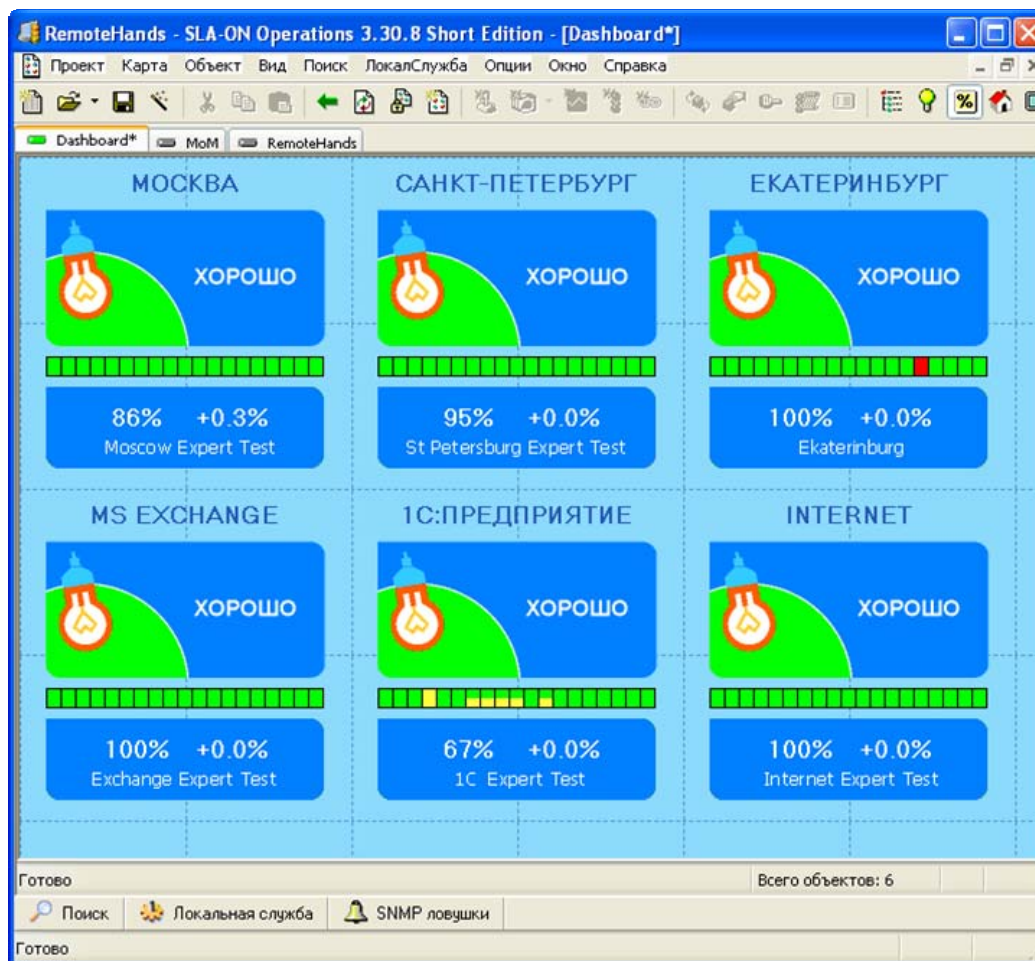
Ларионов
Михаил

Овчинников
Дмитрий

Токарева Светлана

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

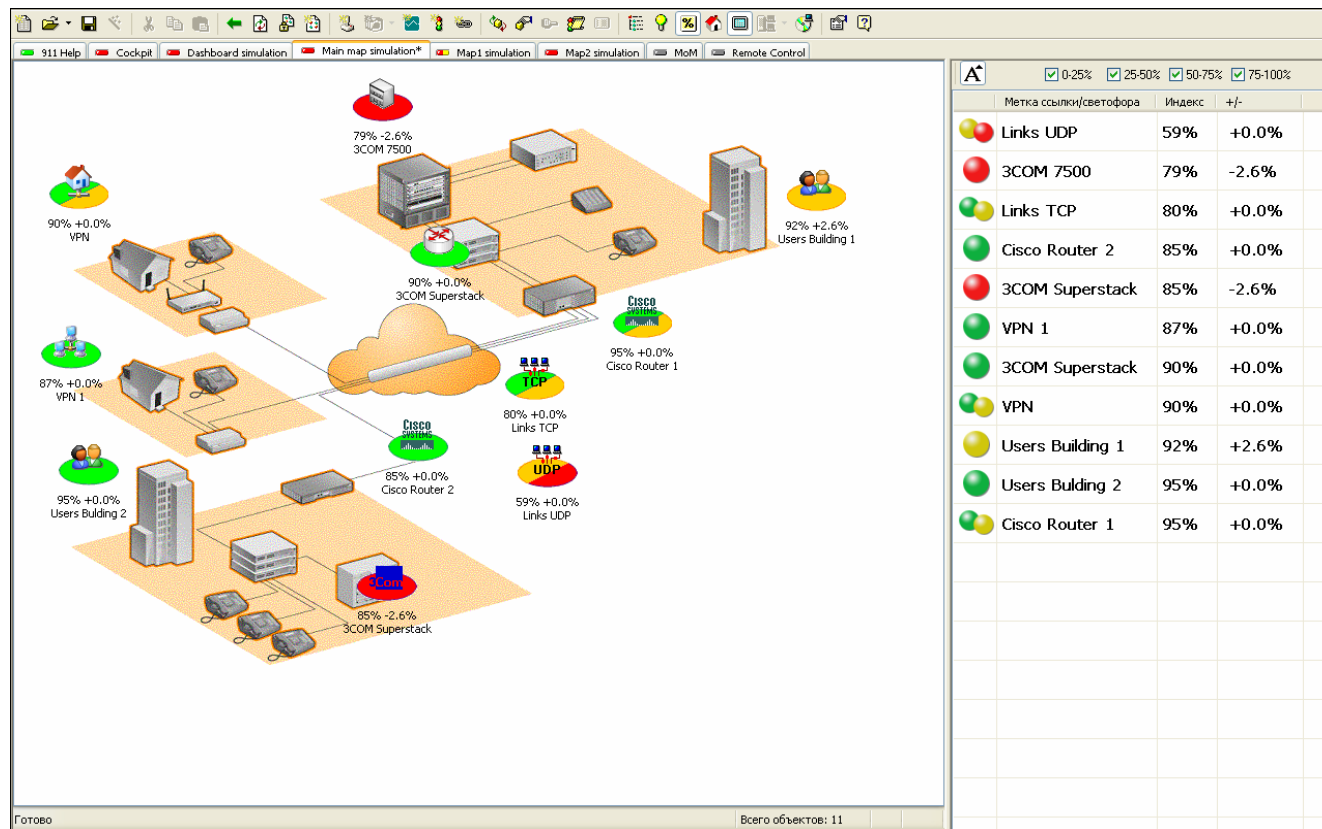
1а. Индексы Здоровья Сети (ИЗС) для VP



■ ИЗС – результат работы экспертной системы. В этом «ракурсе» можно контролировать текущее состояние здоровья ИТ-Инфраструктуры и динамику её изменения за сутки .

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

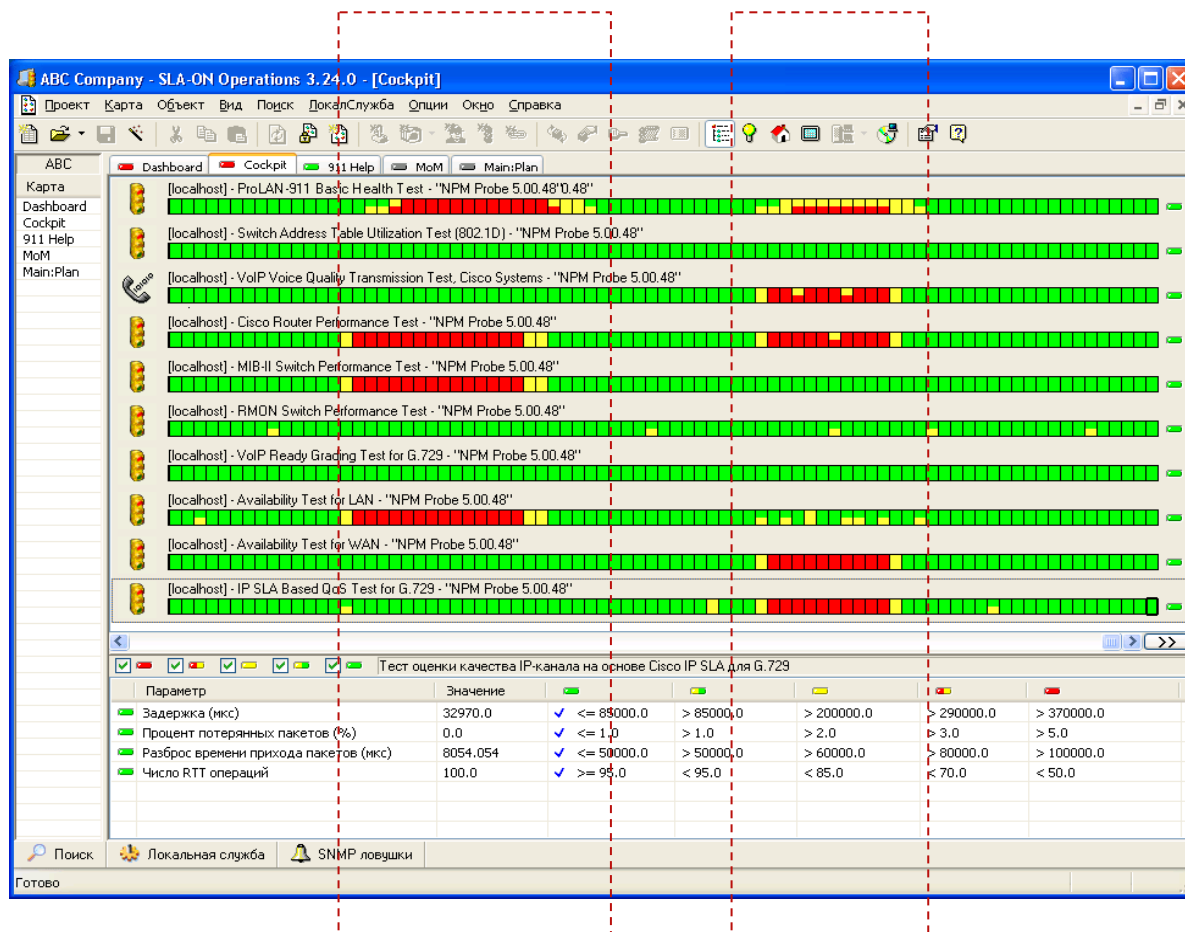
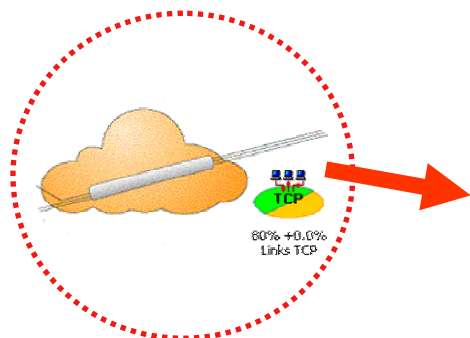
2. С «привязкой» к топологии сети



В этом «ракурсе» можно контролировать здоровье всех компонент ИТ-Инфраструктуры, представленной в виде иерархической системы логически связанных карт (рисунков).

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

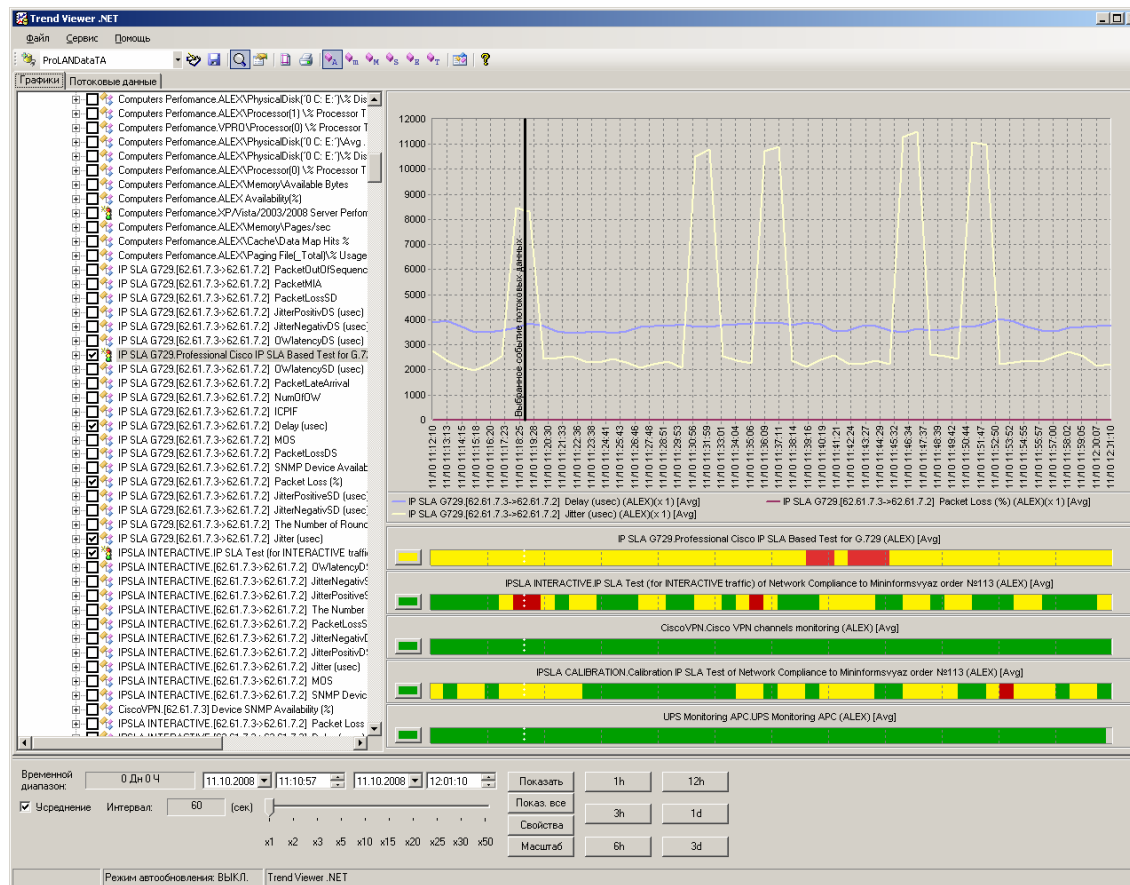
3. С «привязкой» к инцидентам (оперативно)



В этом «ракурсе» можно видеть, каково здоровье каждого компонента ИТ-Инфраструктуры в то время, когда пользователи обращаются в службу Service Desk.

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

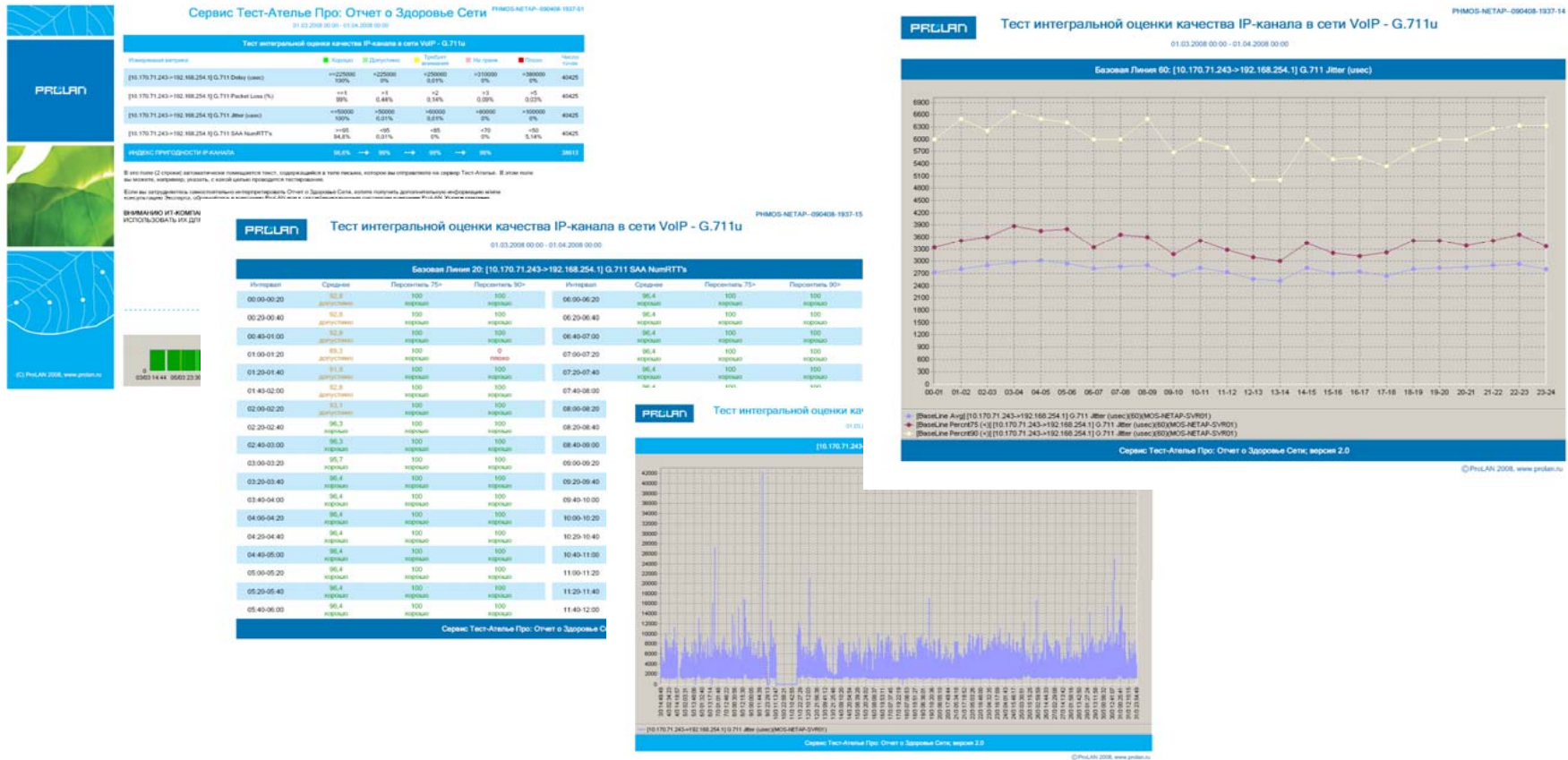
4. Ретроспективный анализ



В этом «ракурсе» можно анализировать тенденции изменения здоровья ИТ-Инфраструктуры, а также сравнивать здоровье различных её компонент.

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

5а. Отчеты о Здравье Сети (ОЗС)



Примеры Отчетов: <http://www.prolan.ru/netconsulting/online/testatelier/samples.html>

ОЗС включают в себя результаты (1) статистической обработки и (2) экспертной оценки метрик, характеризующих здоровье ИТ-Инфраструктуры и ИТ-Сервисов .

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

5b. ОЗС – Базовая Линия 20

PHSLA-ON-SERVER3-280408-1408-03

ProLAN

Тест оценки качества IP-канала на основе Cisco IP SLA для G.729

25.04.2008 17:20 - 27.04.2008 13:20

Базовая Линия 20: [10.0.3.252->62.61.7.2] G.729 Delay (usec)							
Интервал	Среднее	Персентиль 75<	Персентиль 90<	Интервал	Среднее	Персентиль 75<	Персентиль 90<
	57 333	74 628	113 133		53 394	60 517	98 030
Базовая Линия 20: [10.0.3.252							
Интервал	Среднее	Персентиль 75<	Персентиль 90<				
00:00-00:20	57 333 хорошо	74 628 хорошо	113 133 допустимо				
00:20-00:40	54 541 хорошо	60 235 хорошо	101 037 допустимо				
00:40-01:00	78 678 хорошо	89 909 допустимо	137 725 допустимо				
01:00-01:20	114 039 допустимо	156 071 допустимо	250 643 требуется внимания				
01:20-01:40	65 714 хорошо	98 326 допустимо	109 395 допустимо				
01:40-02:00	71 513 хорошо	87 663 допустимо	128 876 допустимо				
05:20-05:40	51 923 хорошо	64 782 хорошо	88 268 допустимо	11:20-11:40	50 140 хорошо	59 869 хорошо	81 333 хорошо
05:40-06:00	54 591 хорошо	65 857 хорошо	101 684 допустимо	11:40-12:00	54 717 хорошо	65 141 хорошо	96 093 допустимо

Сервис Тест-Ателье Про: Отчет о Здравье Сети; версия 2.0

©ProLAN 2008, www.prolan.ru

Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

5с. ОЗС – Базовая Линия 60

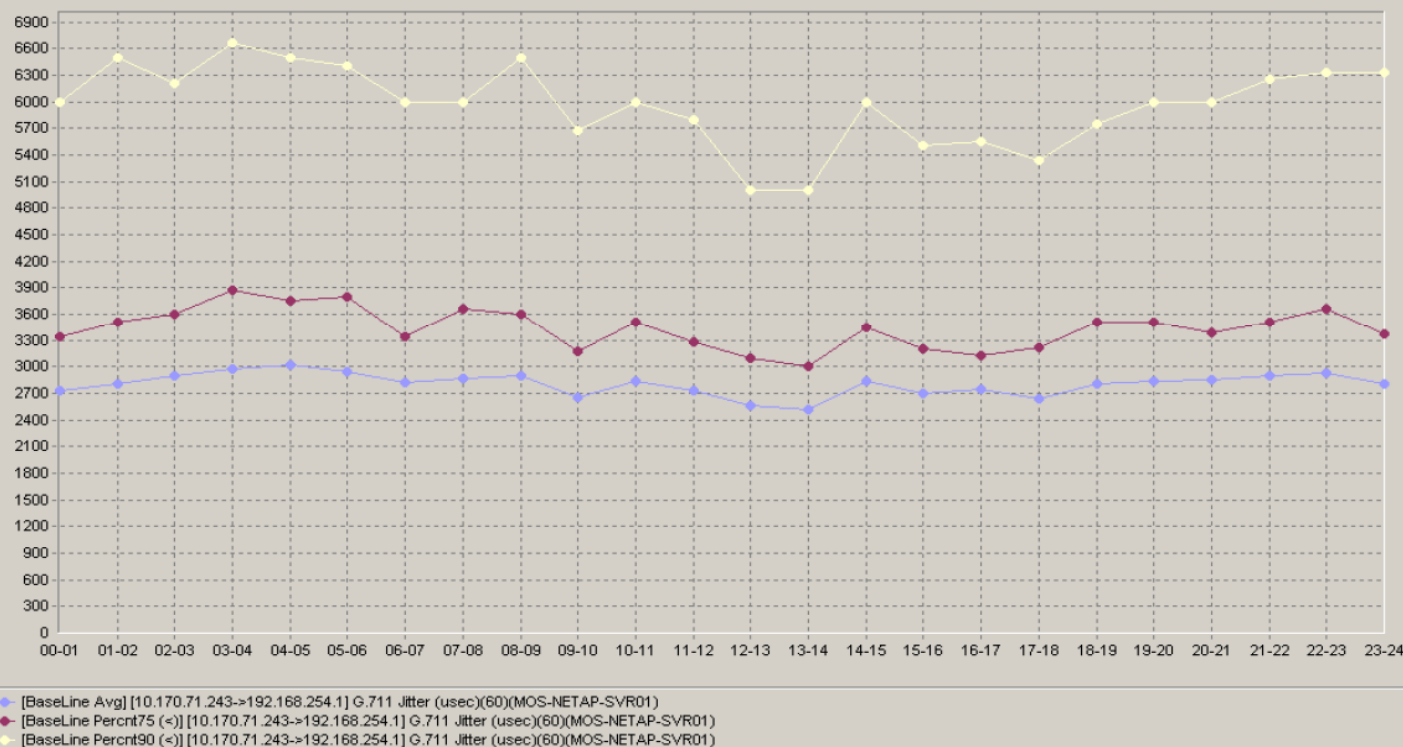
PHMOS-NETAP--090408-1937-14

PROLAN

Тест интегральной оценки качества IP-канала в сети VoIP - G.711u

01.03.2008 00:00 - 01.04.2008 00:00

Базовая Линия 60: [10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Jitter (usec)



Сервис Тест-Ателье Про: Отчет о Здравье Сети; версия 2.0

© ProLAN 2008, www.prolan.ru

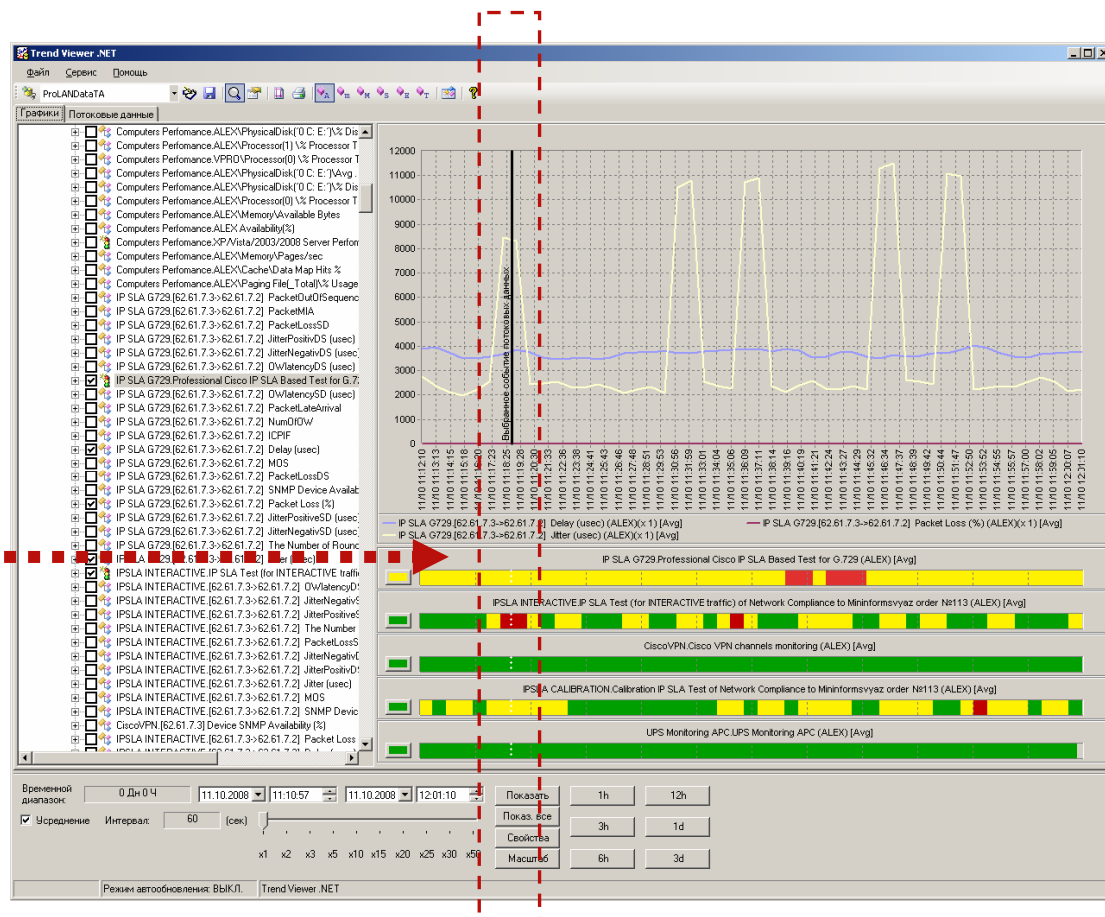
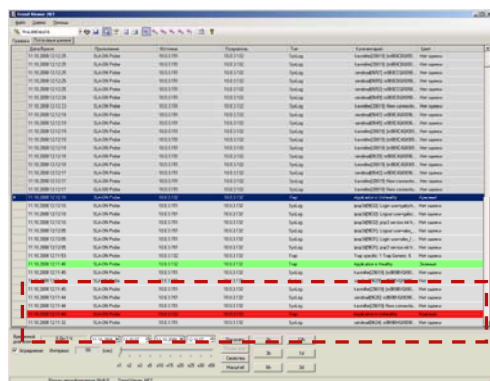
SLA-ON™ Monitoring 360°



IV. ЭФФЕКТИВНАЯ диагностика Инцидентов и Проблем

Диагностика Инцидентов и Проблем

1. «Привязка» событий к здоровью сети

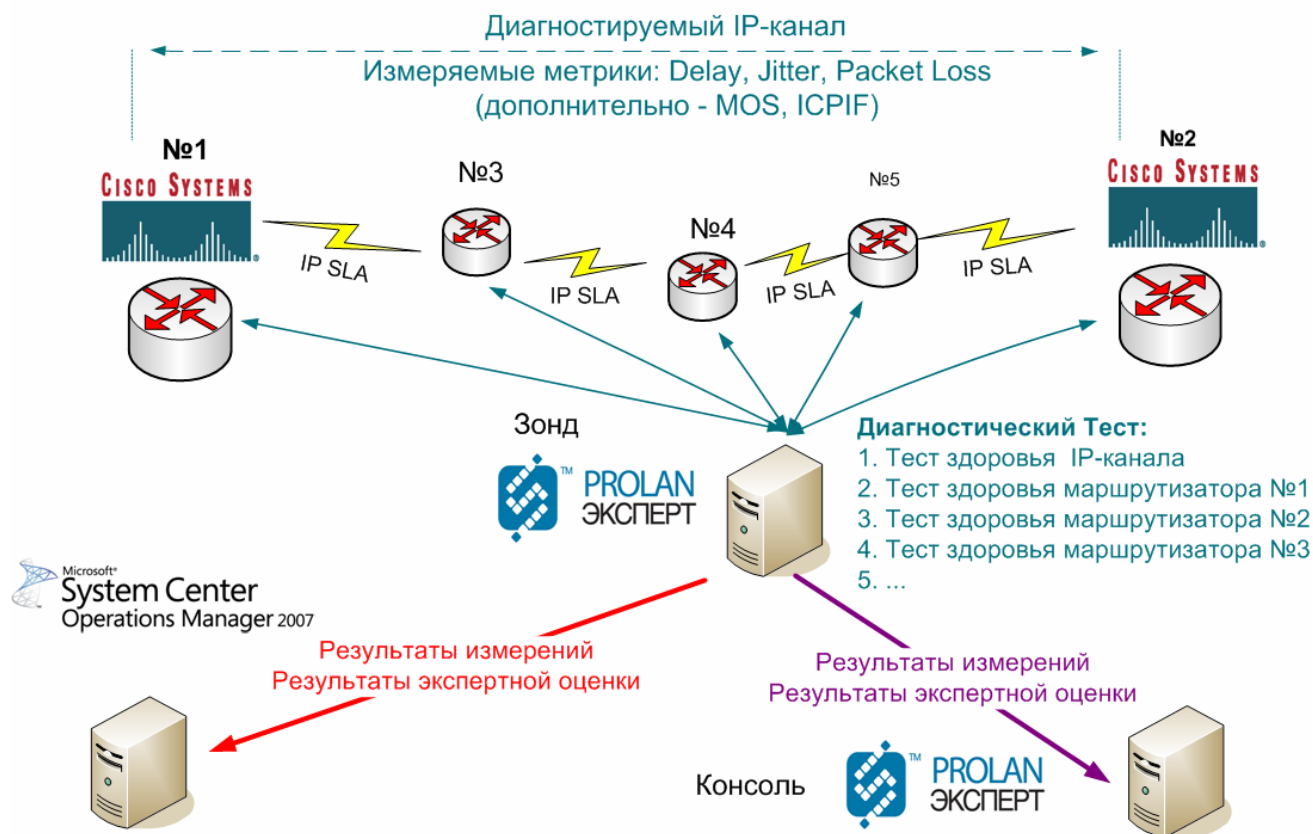


■ ProLAN-Эксперт автоматически «связывает» Событие (жалоба пользователя, сбой приложения и т.п.) со здоровьем ИТ-Инфраструктуры в момент События.

Диагностика Инцидентов и Проблем

2. Диагностические Тесты

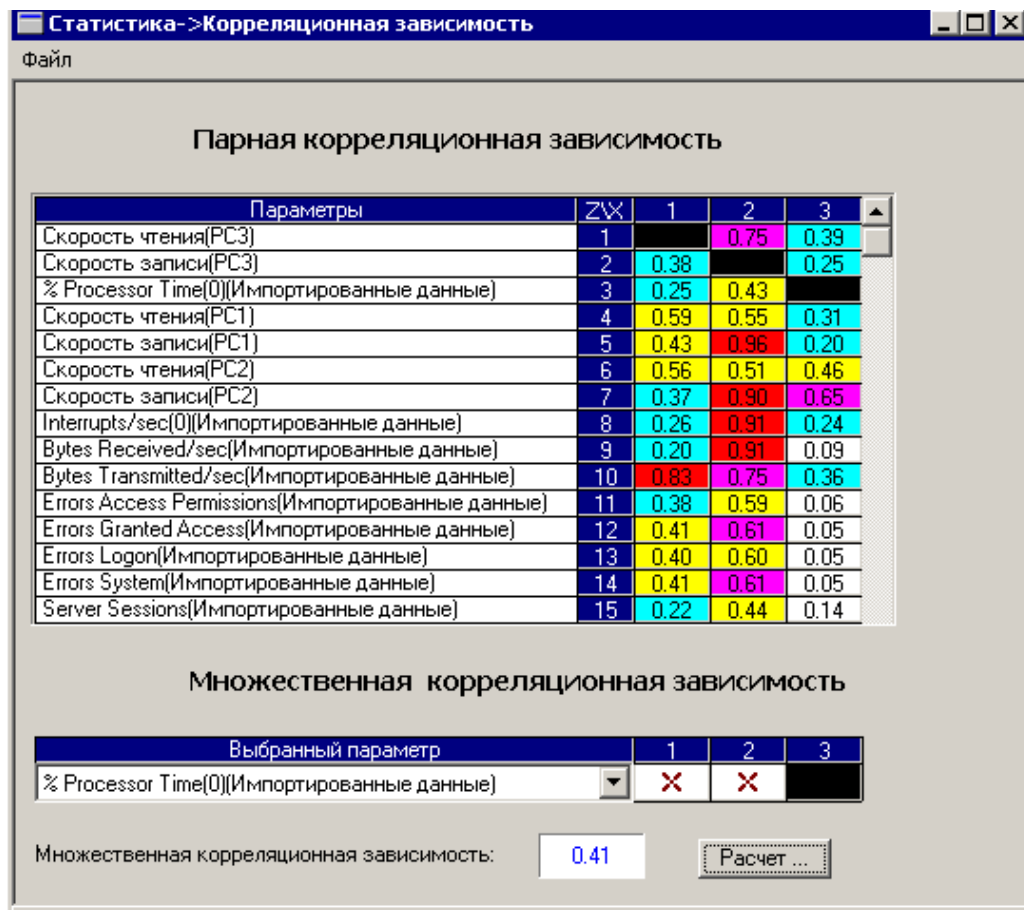
Диагностический IP SLA тест соответствия сети
нормам приказа Мининформсвязи №113 для определенного типа трафика



■ **Диагностический Тест** – это набор **Оценочных Тестов**, запускаемых одновременно и контролирующих работу логически связанных элементов сети («логических» объектов).

Диагностика Инцидентов и Проблем

3. Корреляционный и факторный анализ

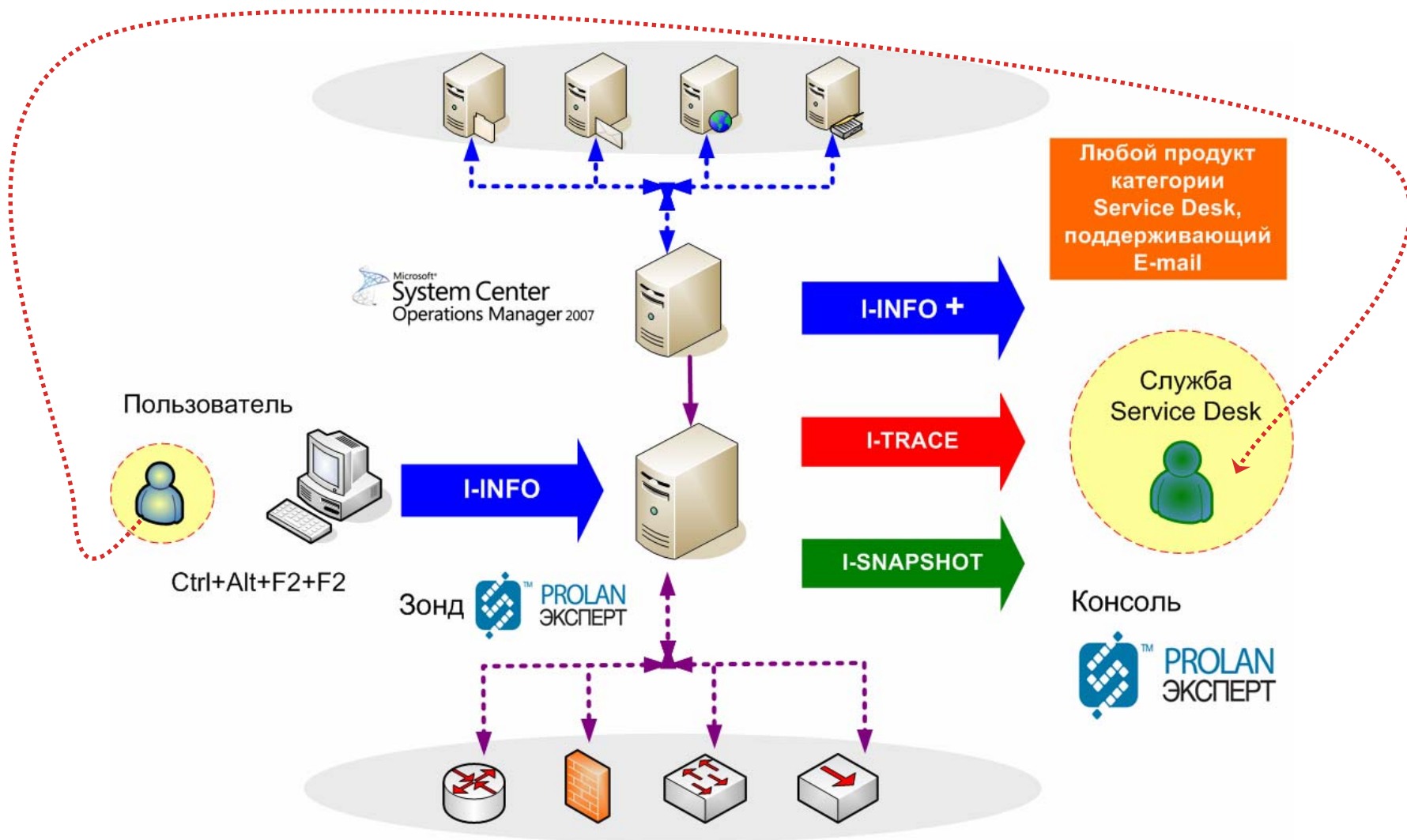


Подробнее: <http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/trendanalyst/index.html> ; <http://www.prolan.ru/netconsulting/slaon/netaudit/index.html>

■ ProLAN-Эксперт **автоматически** определяет факторы (метрики), оказывающие на качество работы ИТ-Сервисов и бизнес-приложений наибольшее влияние.

Диагностика Инцидентов и Проблем

4. Быстрая квалификация Инцидентов



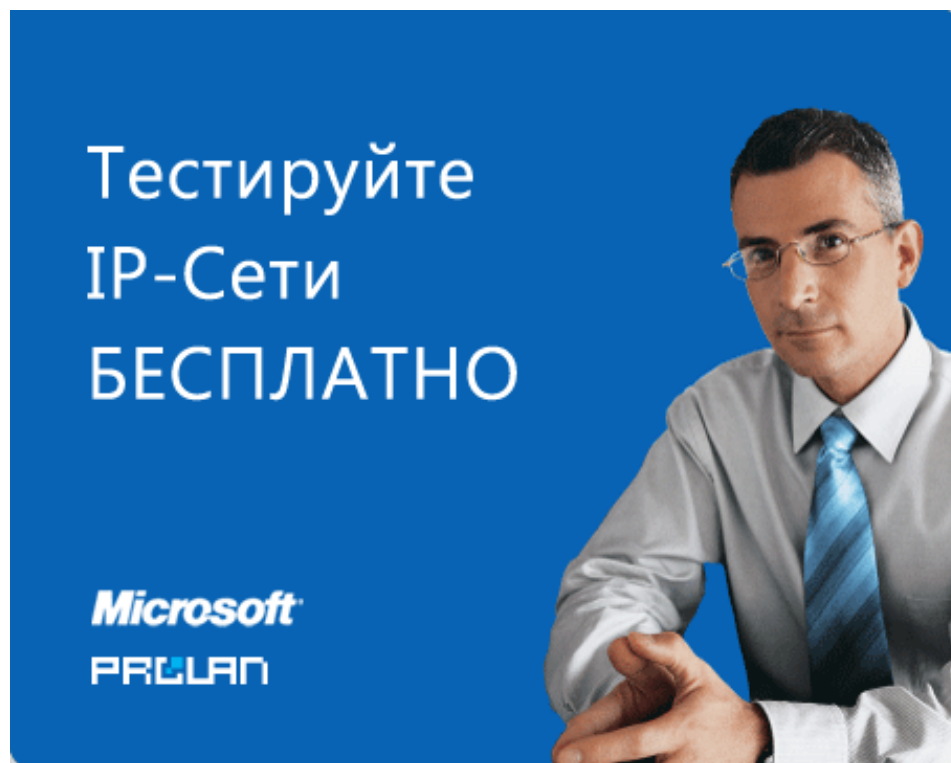
SLA-ON™ Monitoring 360°



- 1. Это интеграция 3-х продуктов.*
- 2. Это решение для мониторинга ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры.*
- 3. Это решение позволяет осуществлять мониторинг ИТ-Инфраструктуры во ВСЕХ «ракурсах».*
- 4. Это решение является эффективным средством диагностики Инцидентов и Проблем.*
- 5. Это просто и относительно недорого.*



Лучше один раз попробовать ...



Проект: «За Качество IP-Сетей»; www.prolan.ru/4qnet

Пользователи продуктов ProLAN:

Эффективнее Вместе !

О партнерстве с ProLAN:

<http://www.prolan.ru/company/partnership/index.html>

