

# Время Экономичных Решений

## *SLA-ON™ Monitoring 360°*

Экономичная альтернатива «тяжелым» системам управления



*Всё Лучшее Вместе*



# Бизнес-концепция Решения

- *Комплексное управление ИТ-Инфраструктурой и ИТ-Сервисами в диапазоне: \$10К - \$50К.*
- *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» СІО , 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.*

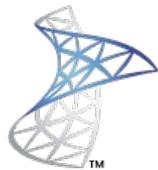
*III. Мониторинг ИТ-Инфраструктуры во ВСЕХ «ракурсах».*

*IV. ЭФФЕКТИВНАЯ диагностика Инцидентов и Проблем.*

# SLA-ON™ Monitoring 360°



## *I. Архитектура Решения*



Microsoft®

System Center

Operations Manager 2007

## Сквозное управление сервисами

- 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.

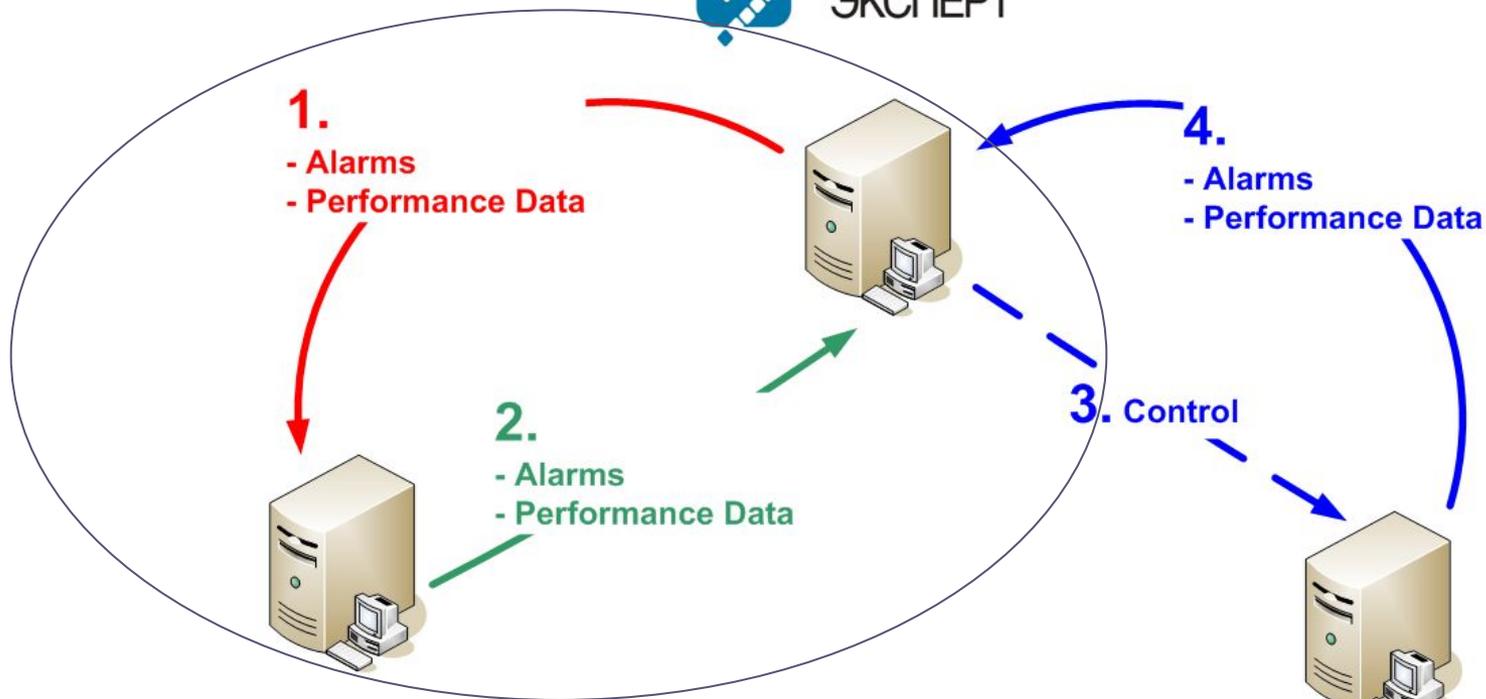


## Управление здоровьем сети

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

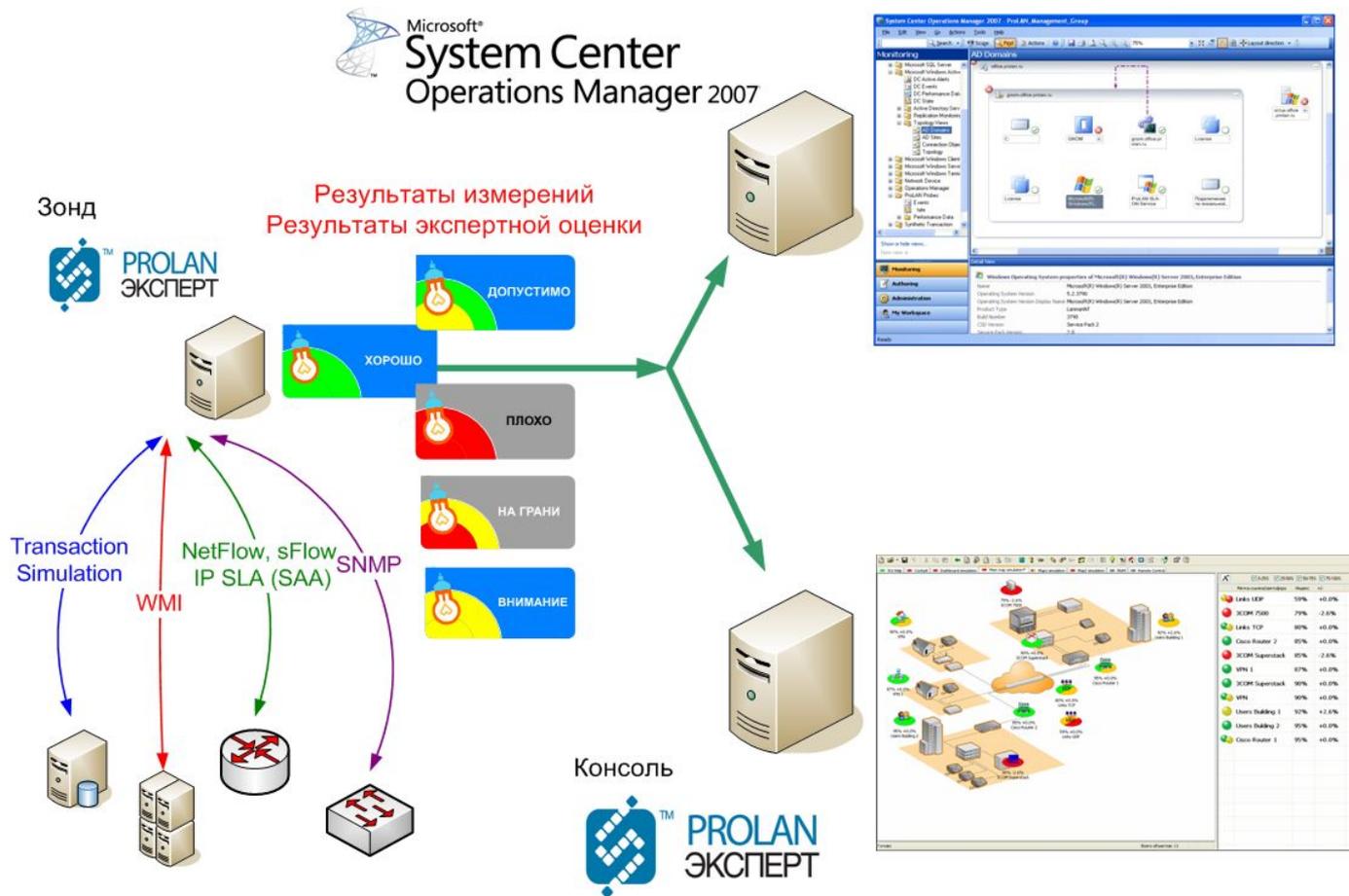
# Архитектура Решения

## 1. Взаимодействие продуктов



# Архитектура Решения

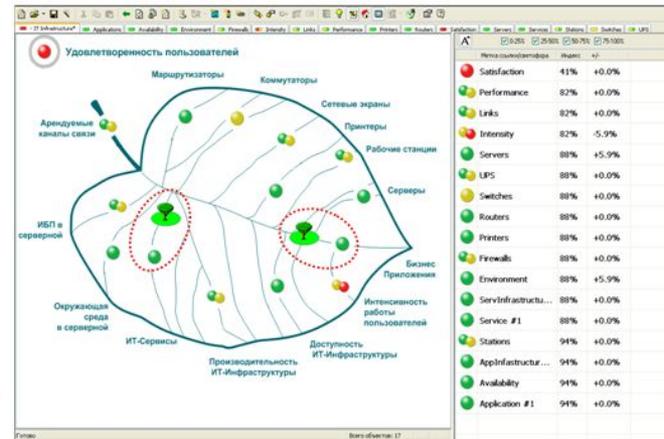
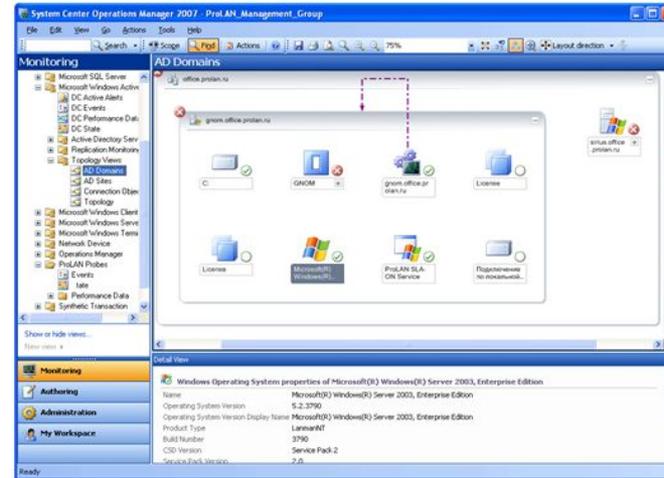
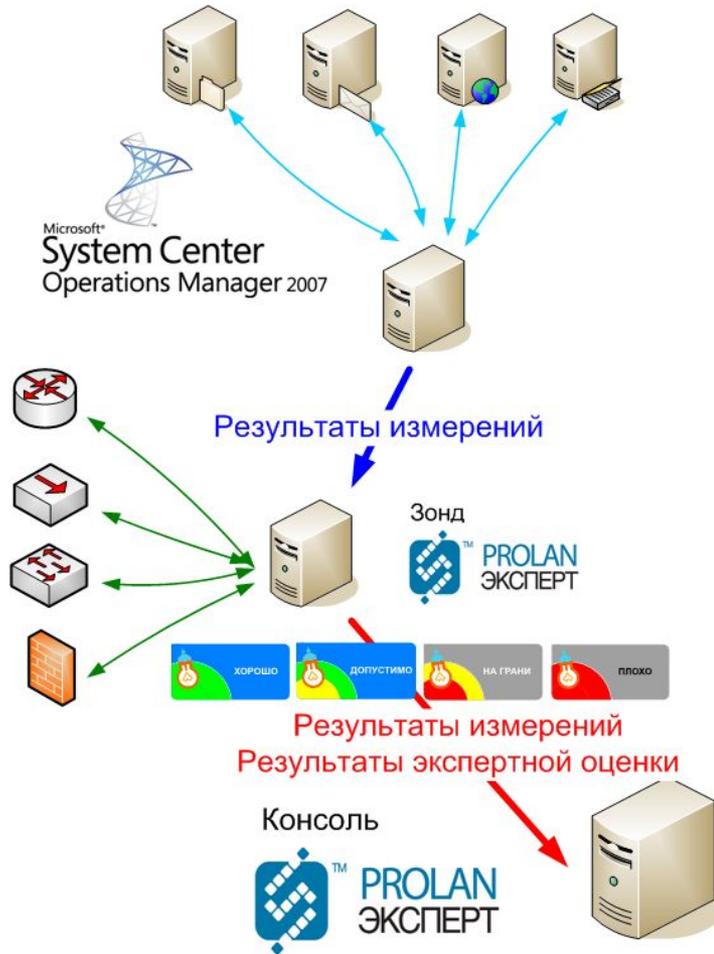
## 2. Экспорт данных: Эксперт Operations Manager



- 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

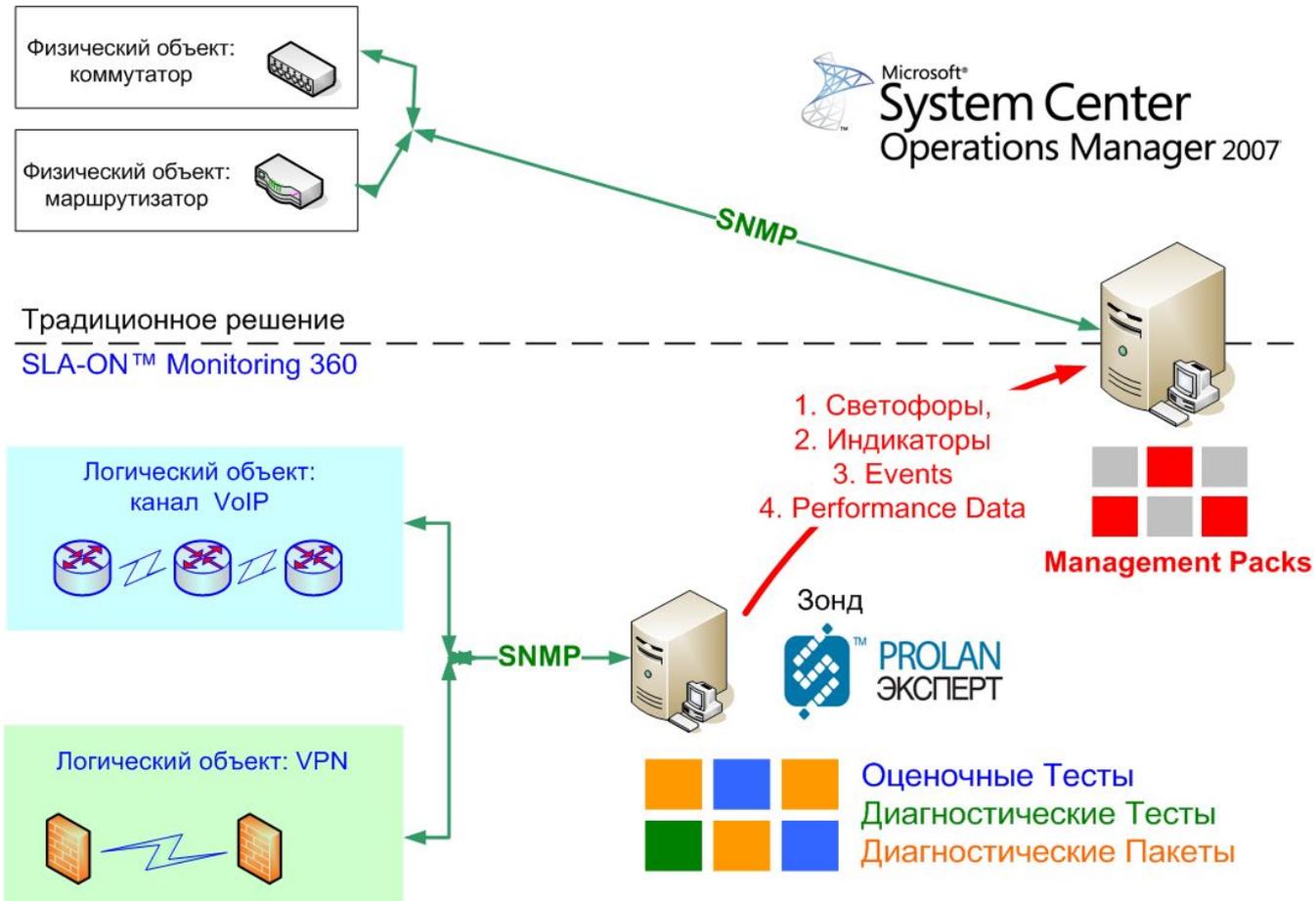


1. Коммутаторы (*SNMP, sFlow*).
2. Маршрутизаторы (*SNMP, NetFlow*).
3. Сетевые экраны (*SNMP*).
4. ИБП и контроллеры среды (*SNMP*).
5. Периферийное оборудование (*SNMP*).
6. Виртуальные частные сети (*SNMP*).
7. Каналы связи (*Cisco IP SLA, Traffic Simulation*).
8. Качество обслуживания в MPLS сетях (*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



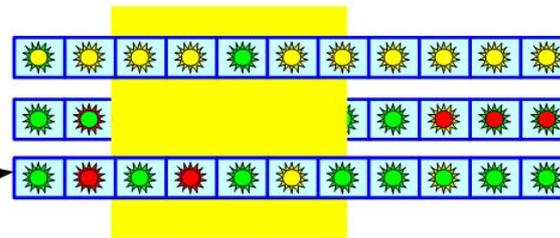
— ProLAN-Эксперт позволяет представлять сеть в виде физических и «логических» объектов (проще внедрять, удобнее создавать модели, выше производительность).

# Мониторинг ВСЕЙ ИТ-Инфраструктуры

## 3. Экспертная оценка метрик



Правила – в XML файле.



Оценочный Тест

| Параметр                              | Значение | ✓ | ✓         | ✓         | ✓          | ✓          |            |
|---------------------------------------|----------|---|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Задержка (мкс)                        | 32970.0  | ✓ | ≤ 85000.0 | > 85000.0 | > 200000.0 | > 290000.0 | > 370000.0 |
| Процент потерянных пакетов (%)        | 0.0      | ✓ | ≤ 1.0     | > 1.0     | > 2.0      | > 3.0      | > 5.0      |
| Разброс времени прихода пакетов (мкс) | 8054.054 | ✓ | ≤ 50000.0 | > 50000.0 | > 60000.0  | > 80000.0  | > 100000.0 |
| Число RTT операций                    | 100.0    | ✓ | ≥ 95.0    | < 95.0    | < 85.0     | < 70.0     | < 50.0     |



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)



Ctrl+Alt+F2+F2



SNMP Trap

I-INFO

HelpMe™

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)



Оценочные Тесты



E-Mail

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)



Оценочные Тесты



E-Mail  
attachment

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.

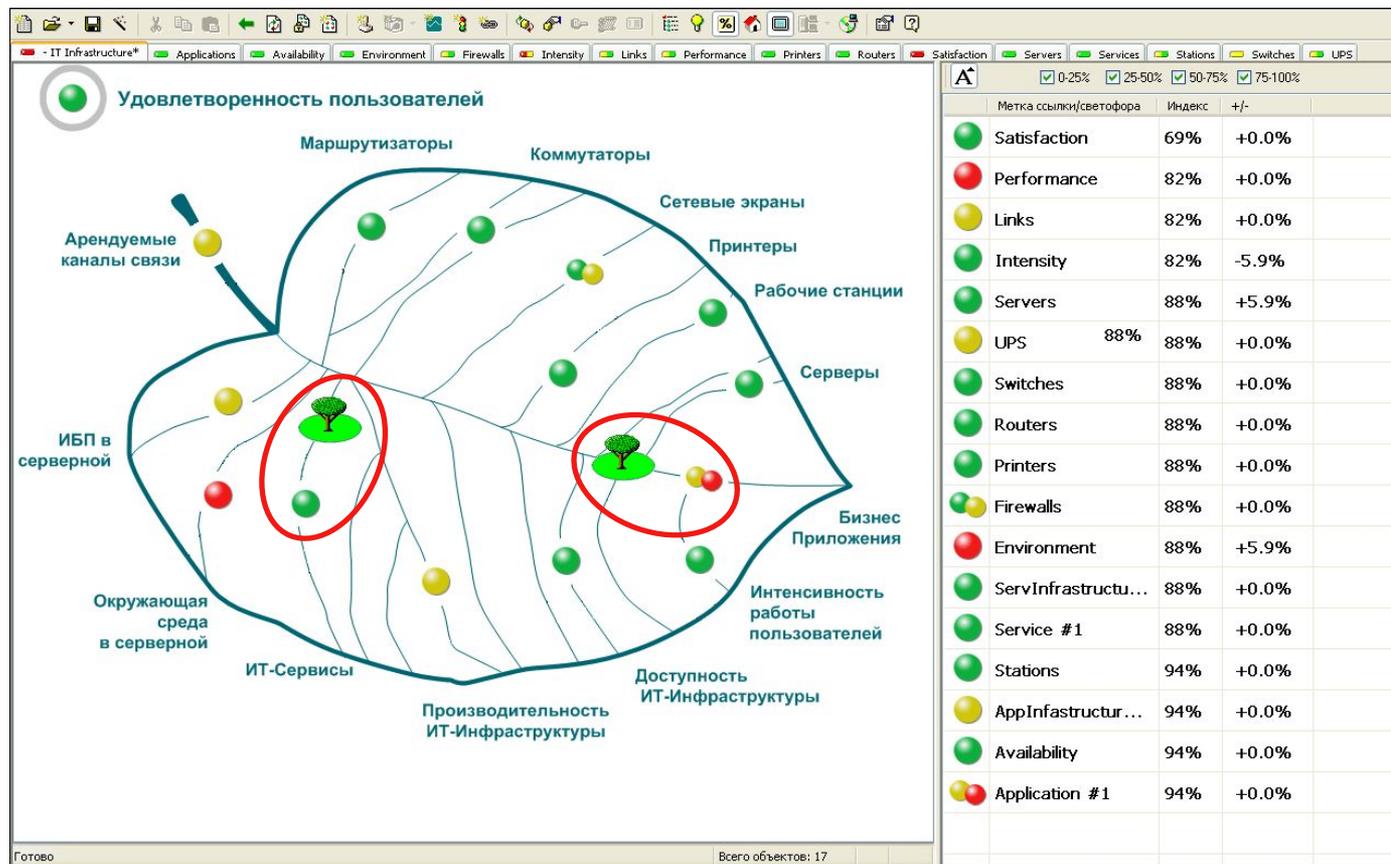
# SLA-ON™ Monitoring 360°



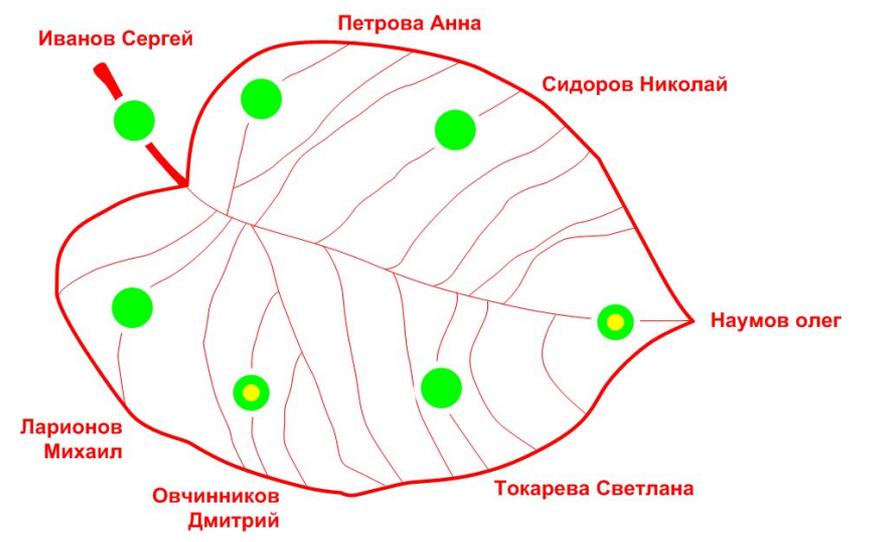
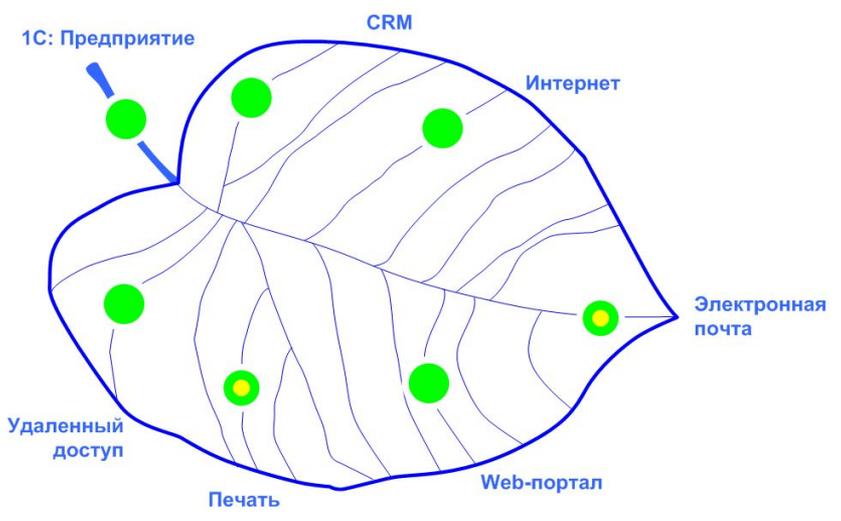
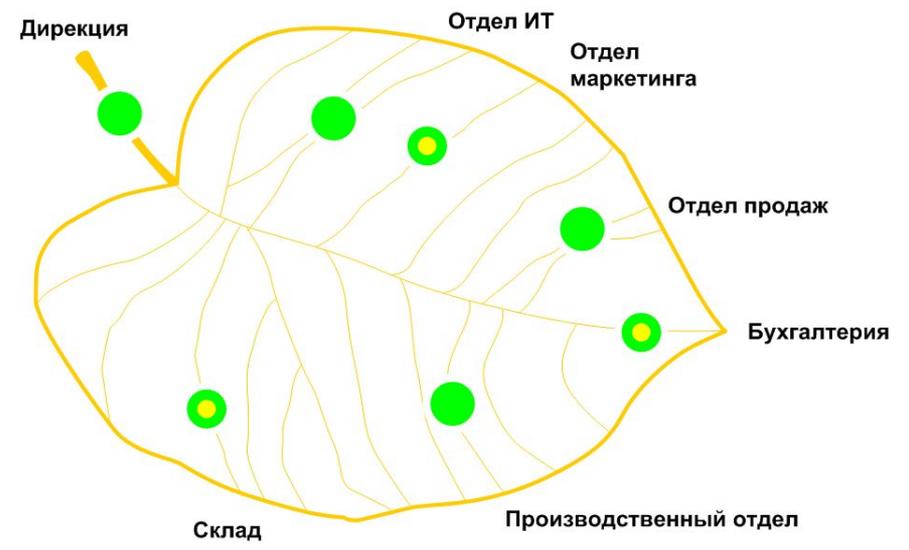
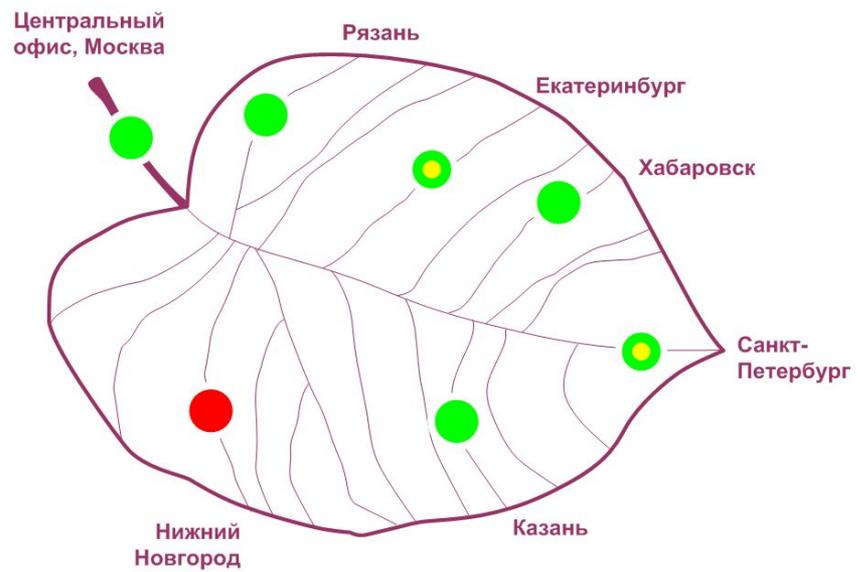
## *III. Мониторинг ИТ-Инфраструктуры во ВСЕХ «ракурсах»*

# Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

## 1. Индексы Здоровья Сети (ИЗС) для СІО

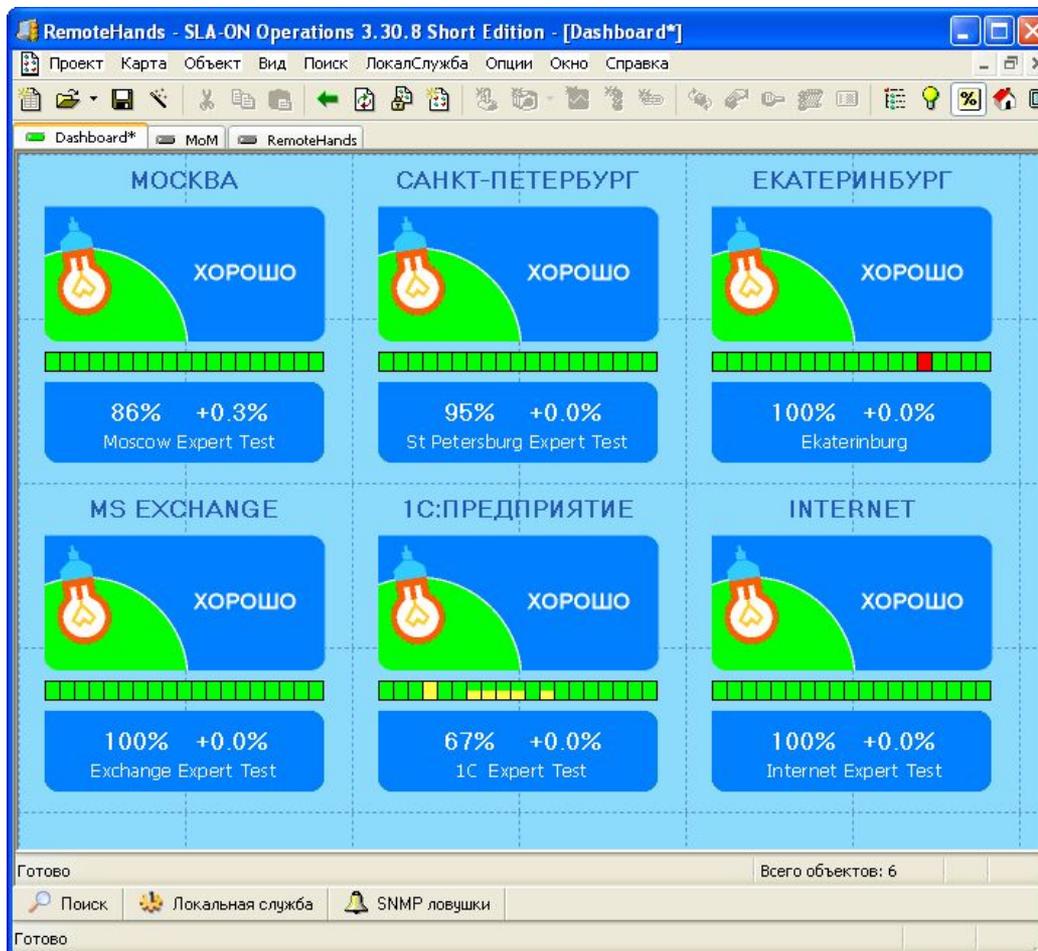


■ ИЗС – результат работы экспертной системы. В этом «ракурсе» можно контролировать текущее состояние здоровья ИТ-Инфраструктуры и динамику её изменения за сутки .



# Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

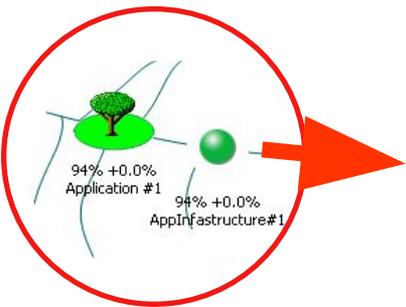
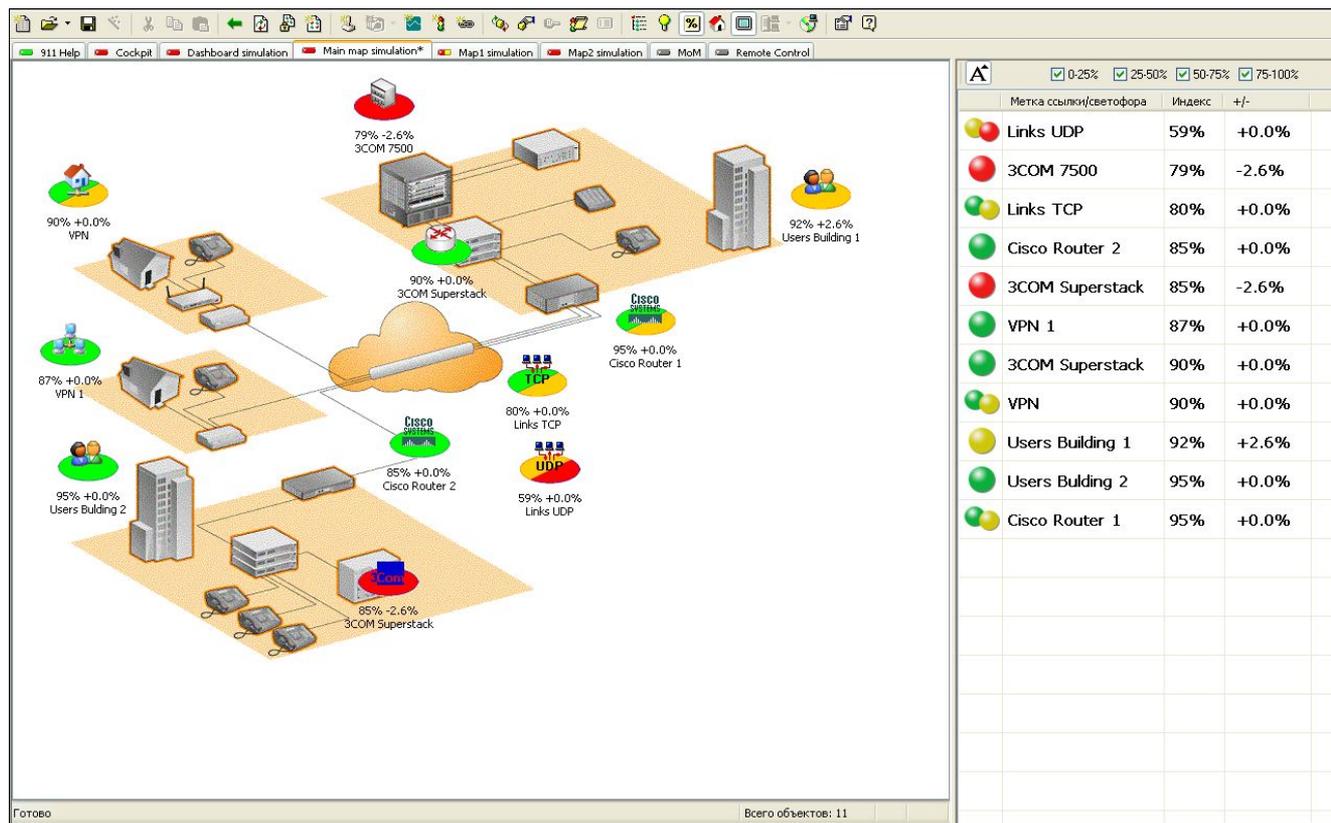
## 1а. Индексы Здоровья Сети (ИЗС) для VP



■ 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»

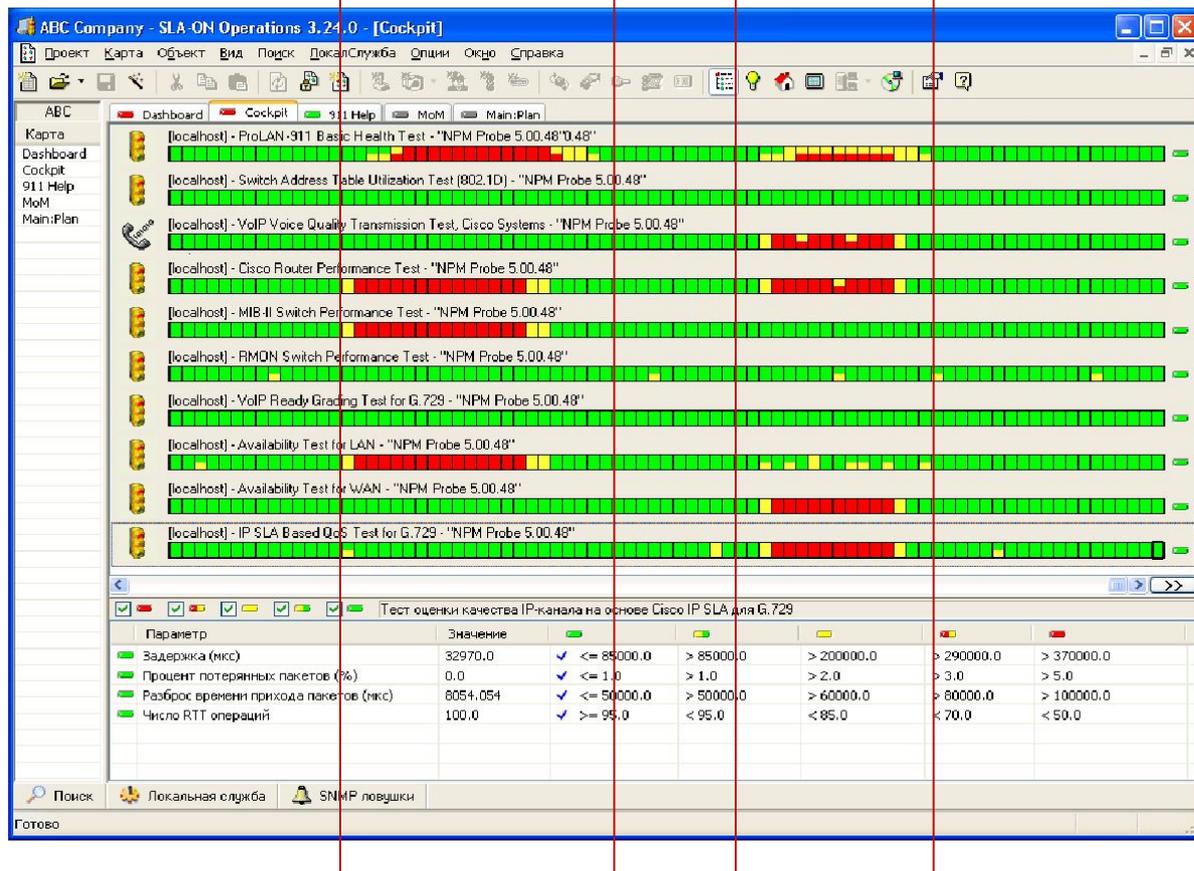
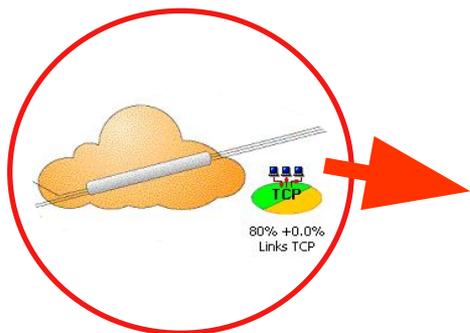
## 2. С «привязкой» к топологии сети



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

# Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

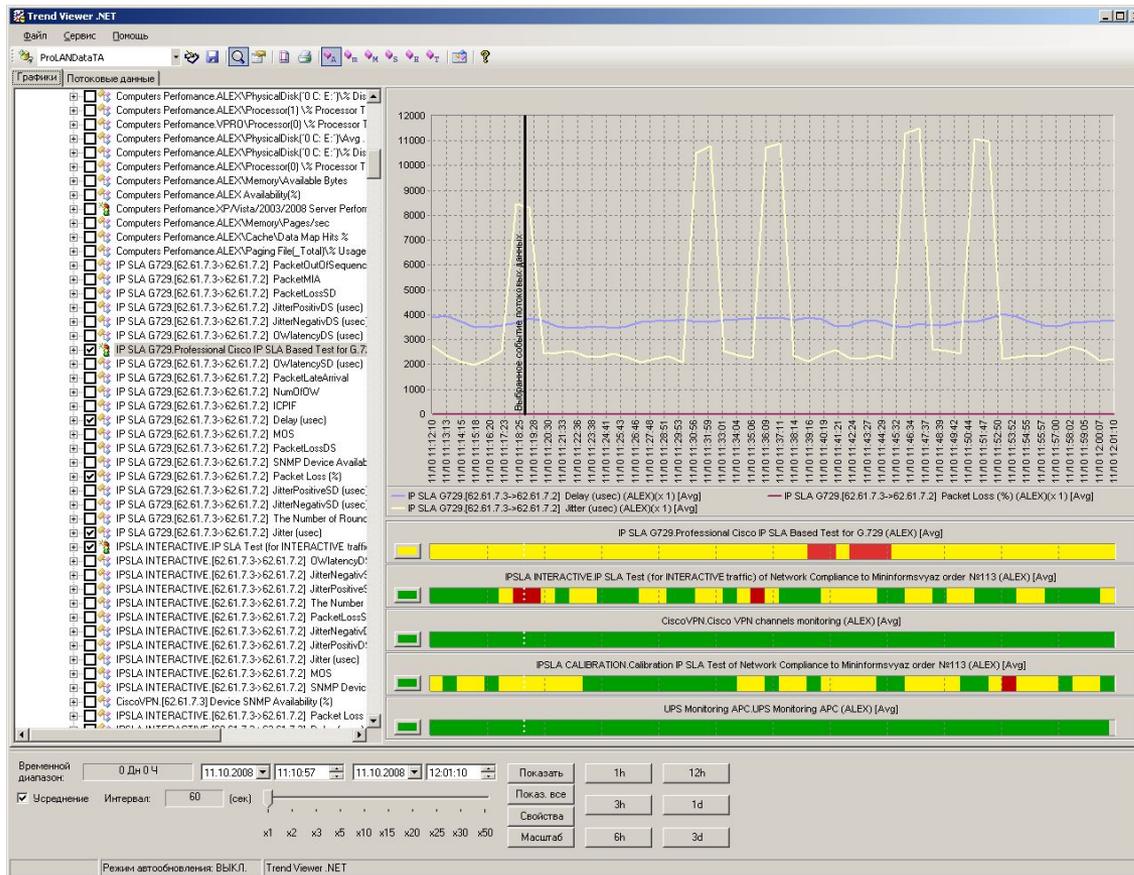
## 3. С «привязкой» к инцидентам (оперативно)



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 различные её компоненты.



# Мониторинг сети во ВСЕХ «ракурсах»

## 5б. 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<              |
| 00:00-00:20  | 57 333           | 74 628              | 113 133              | 00:20-00:40 | 53 394               | 60 517               | 98 030                      |
| 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<              |
| 00:00-00:20  | 57 333<br>хорошо | 74 628<br>хорошо    | 113 133<br>допустимо | 00:20-00:40 | 54 541<br>хорошо     | 60 235<br>хорошо     | 101 037<br>допустимо        |
| 00:40-01:00  | 78 678<br>хорошо | 89 909<br>допустимо | 137 725<br>допустимо | 01:00-01:20 | 114 039<br>допустимо | 156 071<br>допустимо | 250 643<br>требует внимания |
| 01:20-01:40  | 65 714<br>хорошо | 98 326<br>допустимо | 109 395<br>допустимо | 01:40-02:00 | 71 513<br>хорошо     | 87 663<br>допустимо  | 128 876<br>допустимо        |
| 05:20-05:40  | 51 923<br>хорошо | 64 782<br>хорошо    | 88 268<br>допустимо  | 11:20-11:40 | 50 140<br>хорошо     | 59 869<br>хорошо     | 81 333<br>хорошо            |
| 05:40-06:00  | 54 591<br>хорошо | 65 857<br>хорошо    | 101 684<br>допустимо | 11:40-12:00 | 54 717<br>хорошо     | 65 141<br>хорошо     | 96 093<br>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

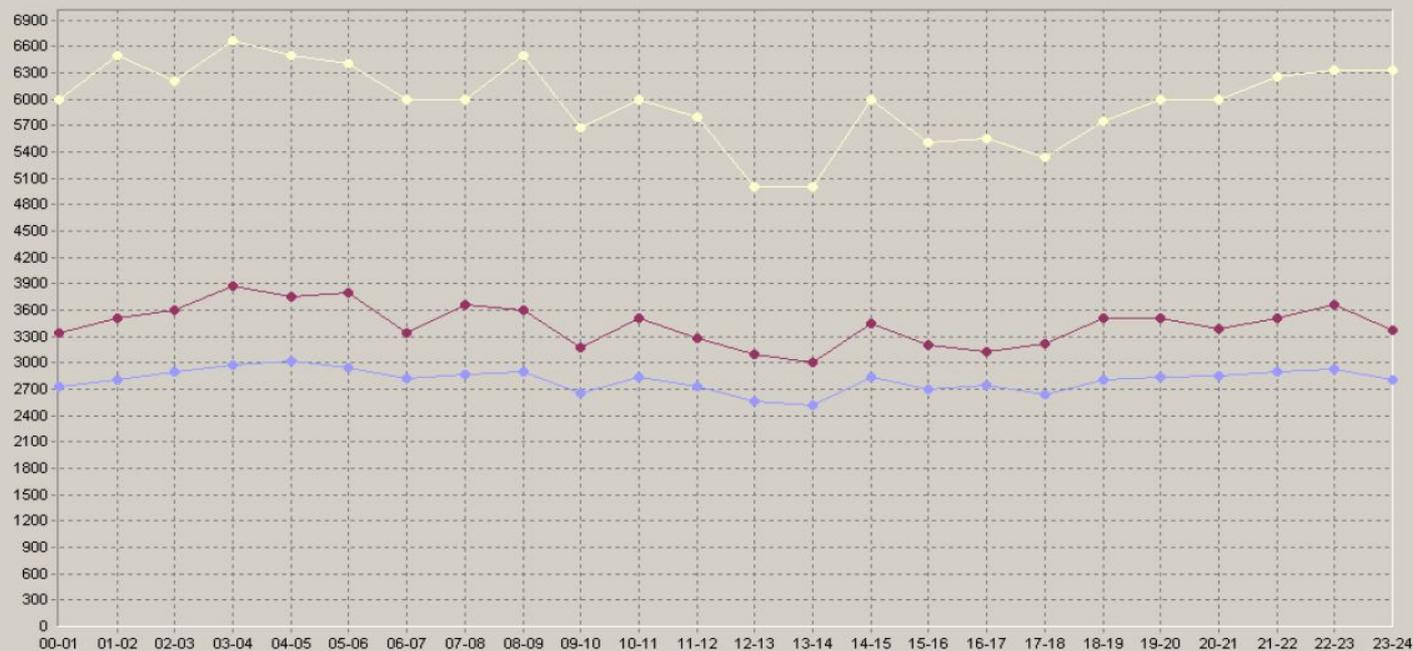
PHMOS-NETAP-090408-1937-14

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)



◆ [BaseLine Avg] [10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Jitter (usec)(60)(MOS-NETAP-SVR01)  
◆ [BaseLine Percnt75 (<=)] [10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Jitter (usec)(60)(MOS-NETAP-SVR01)  
◆ [BaseLine Percnt90 (<=)] [10.170.71.243->192.168.254.1] G.711 Jitter (usec)(60)(MOS-NETAP-SVR01)

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

©ProLAN 2008, www.prolan.ru

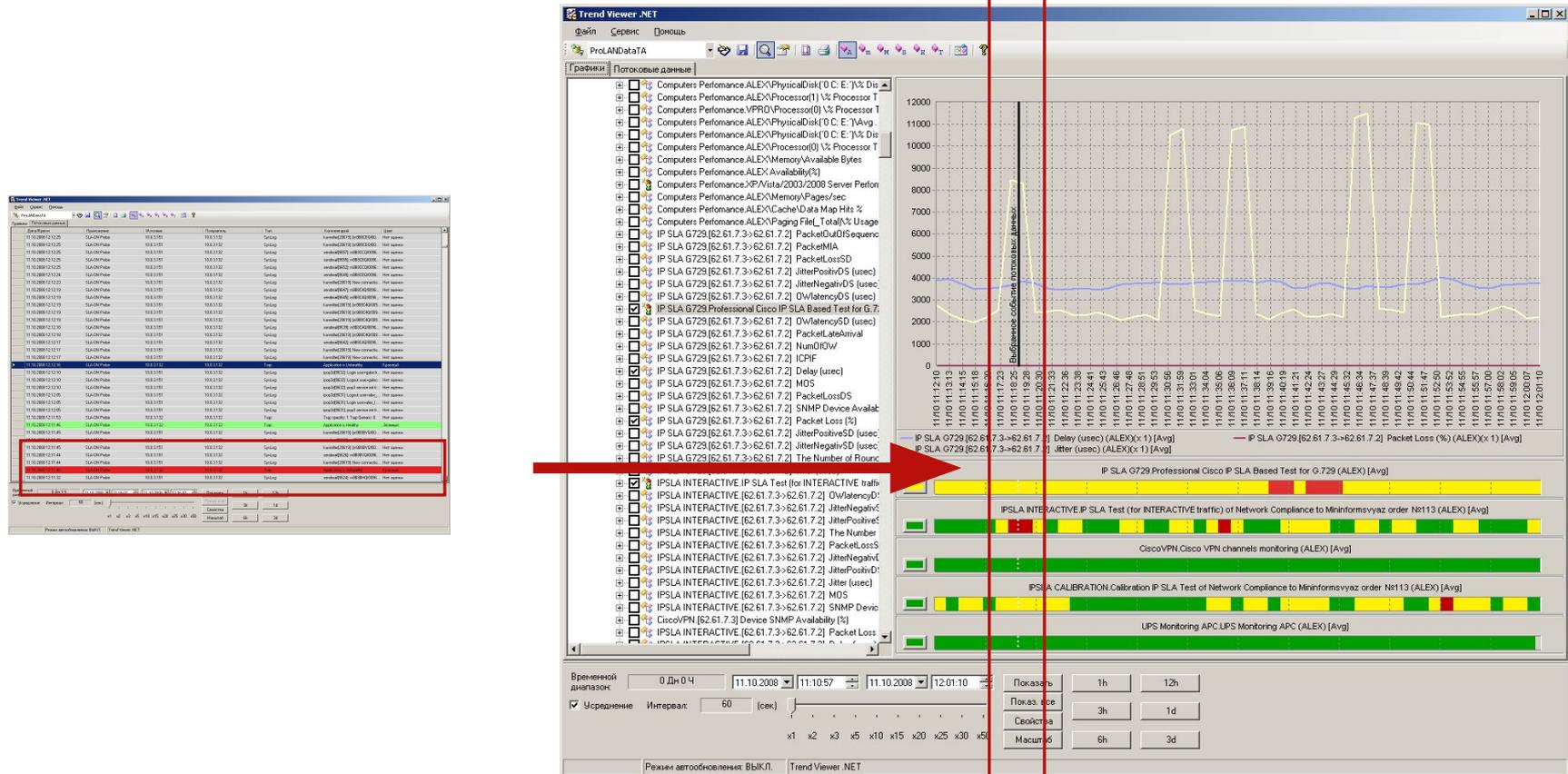
# SLA-ON™ Monitoring 360°



## *IV. ЭФФЕКТИВНАЯ диагностика Инцидентов и Проблем*

# Диагностика Инцидентов и Проблем

## 1. «Привязка» событий к здоровью сети

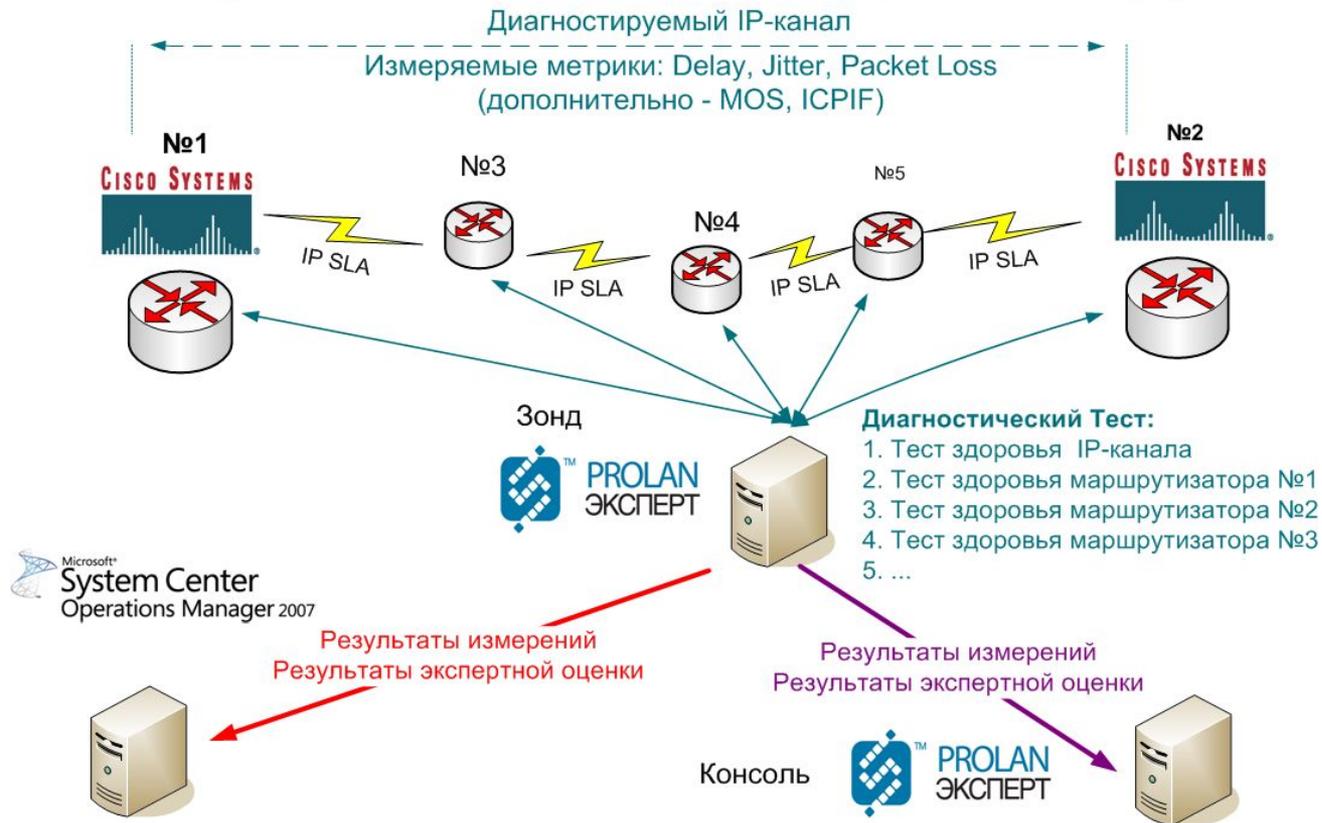


ProLAN-Эксперт автоматически «связывает» События (жалоба пользователя, сбой приложения и т.п.) со здоровьем ИТ-Инфраструктуры в момент События.

# Диагностика Инцидентов и Проблем

## 2. Диагностические Тесты

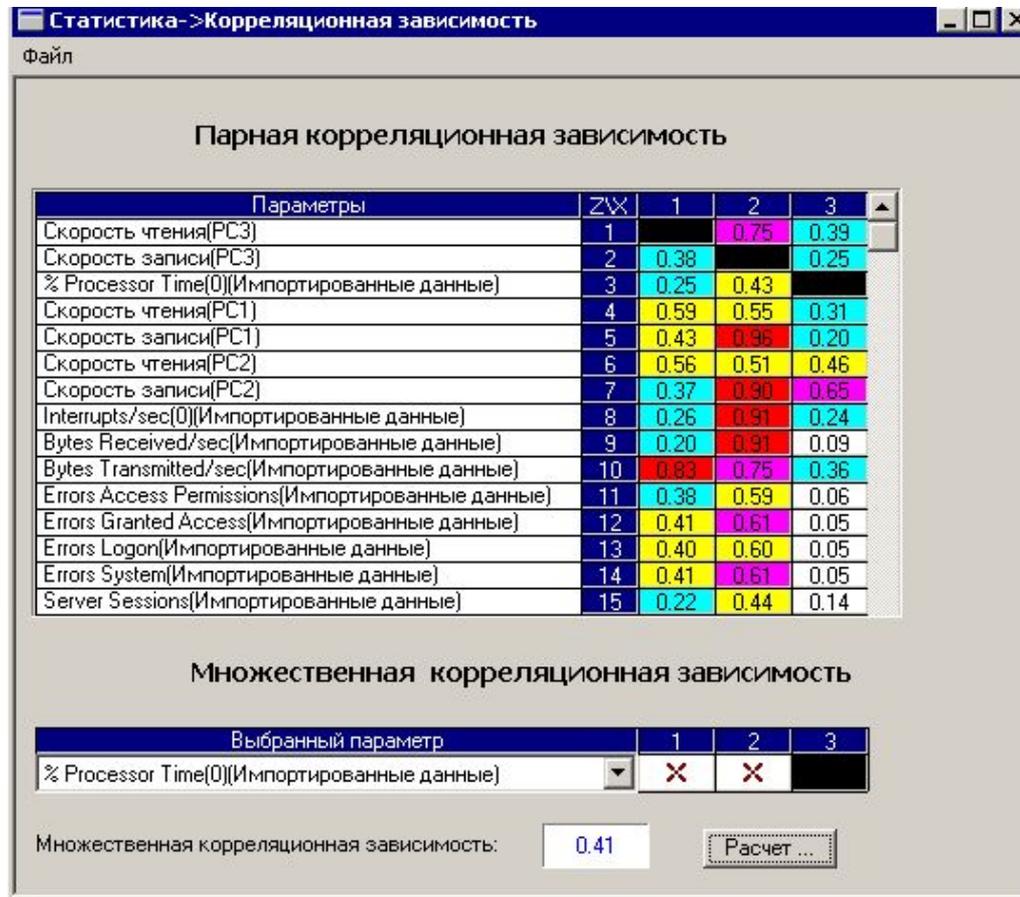
Диагностический IP SLA тест соответствия сети нормам приказа Мининформсвязи №113 для определенного типа трафика



■ *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

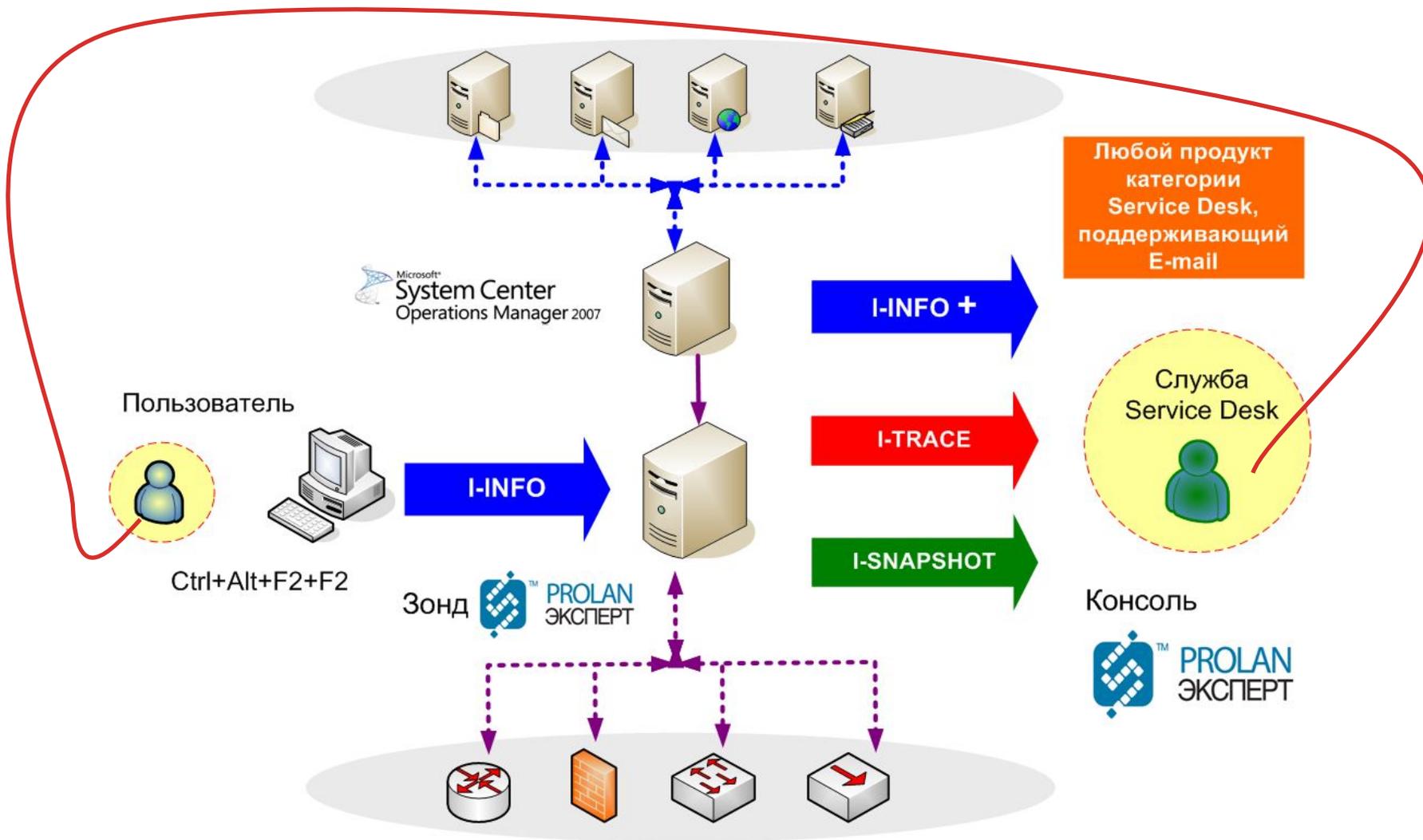


Подробнее: <http://www.prolan.ru/solutions/diagnostics/trendanalyst/index.html> ; <http://www.prolan.ru/netconsulting/slaon/netaudit/index.html>

■ 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

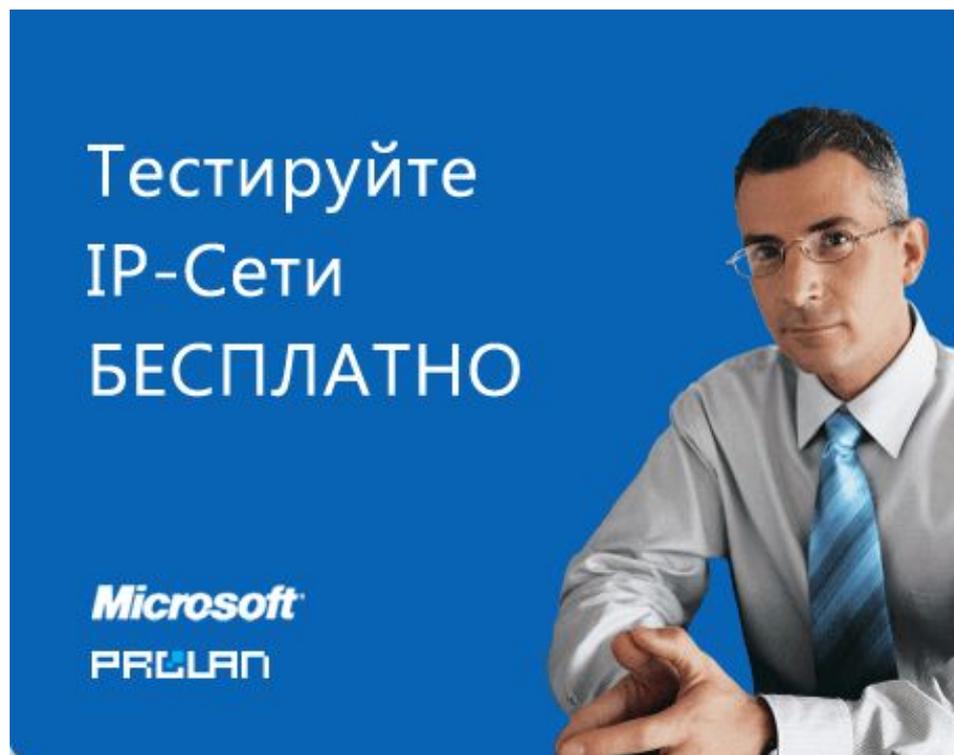


# SLA-ON™ Monitoring 360°



- 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](http://www.prolan.ru/4qnet)

