

Tadiran Telecom



AECUNIX  
EVERLASTING

**новая программная платформа**

# Содержание

- Краткий обзор
- Компоненты системы
- Программная платформа следующего поколения
- ТФОП-шлюзы и SIP-транки (миграция)
- IP-телефоны
- Приложения
- Мобильность
- Централизованное управление



# Краткий обзор





# Почему Аеонix?

**UC&C-решение, отвечающее сегодняшним и будущим требованиям территориально распределенных организаций**

*Масштабирование – 25k пользователей*

*Способность быстрого восстановления*

*Открытая архитектура*

*Легкость эксплуатации*

**Низкая стоимость владения при использовании всех необходимых ИТ-ресурсов**

## Аеonix – унифицированные коммуникации (1/2)

Конструкция платформы Аеonix позволяет производить интеграцию с различными приложениями унифицированных коммуникаций и средствами совместной работы.

- Централизованное управление
- Средства совместной работы
- Интеграция с MS Lync



## Аеonix – унифицированные коммуникации (2/2)

Аудио и видео конференция с участием мобильных пользователей и пользователей приложений рабочего стола

- Экономически эффективные и сертифицированные решения от мировых производителей
- Конференц-мосты («Add hoc» и «meet me»)
- Возможности модератора / Управляемые конференции
- Одновременные конференции
- Динамические видео схемы, автоматически изменяющиеся при входе участника в конференцию или при выходе из нее.



# Экран входа в систему



AEONIX  
by Tadiran Telecom

User

Password

Language Use my default language

Login

Интерфейс пользователя на русском языке

# Аеoniх - Мобильность

Платформа Аеoniх предоставляет полную поддержку мобильных функций и возможностей

- Поддерживаемые ОС: IOS, Android, Microsoft
- Основанные на расположении сервисы – Состояние, Отслеживание персонала
- Доступ ко всем телефонным функциям с мобильного клиента (BYOD)
- Автоматическая раздача настроек и обновлений
- Поддержка мобильных функций для приложений Аеoniх (Пульт диспетчера, Навигатор и др.)
- Открытый программный интерфейс для разработчиков приложений





## Аеonix – архитектура частного облака

- «Множественная аренда»
- Закрытые группы пользователей
- Централизованное управление
- Веб администрирование
- Инструментарий владельца (тарификация и т.д.)



## Аппликации Aeonix (1/2)

Аeonix предоставляет набор современных приложений для вертикальных рынков:

- Пульт диспетчера – для оперативных центров и центров управления
- Консоль секретаря
- Мониторинг (система управления сетью)
- Навигатор – Унифицированные коммуникации





## Аппликации Aeonix (2/2)

- Централизованное управление для всех субъектов системы
- Контакт-центр – полный набор решений по управлению взаимодействию с клиентами на базе единого приложения
- Инструментарий отчетов ACD, базирующийся на аналитике истории тенденций и диаграммах за определенные периоды времени
- Унифицированная система сообщений
- Система записи (VC Log)





# Технология Аеоніх

- Репликация
- Горячее резервирование
- Безотказные автономные системы
- *Непрерывная связь*

Высокая  
доступность  
системы

Распределенная  
архитектура

- Частное «облако»
- Централизованное управление.
- Баланс нагрузки
- Удаленные сайты
- Приложения

- *Единое ПО для любой емкости*
- Приобретение только необходимого
- Простой способ расширения

Масштабируемость

Открытая  
платформа

- Стандартное АО
- Виртуализация
- SIP-телефоны
- Приложения сторонних фирм
- Собственные смартфоны



# Основные преимущества



## Пользователь

- Прозрачная миграция в IP
- Непрерывная надежная связь
- Аппликации и использование собственных устройств



## ИТ-менеджер

- Объединенное и централизованное управление
- Снижение расходов и повышение эффективности эксплуатации
- Быстродействие и надежность



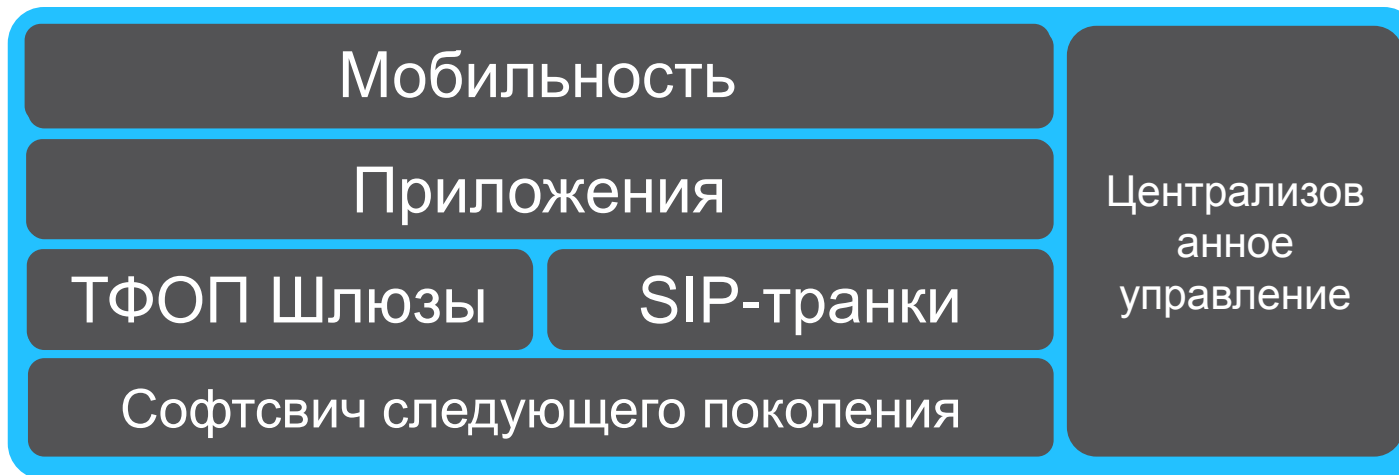
## Партнер

- Разнообразие предлагаемых услуг и сервисов
- Глобальная поддержка мирового класса – 24\*7 (всегда – везде)
- Более быстрое появление новых продуктов на рынке
- Простая установка, обучение и поддержка

# Компоненты системы

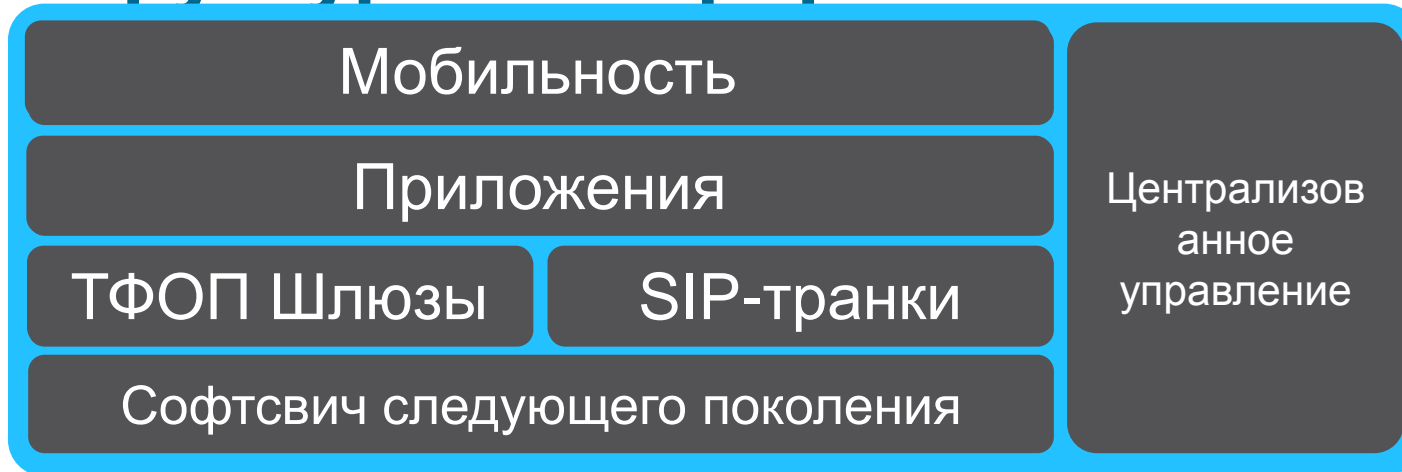


# Структура платформы Aeonix



- Уведомления о неисправностях: SNMP, сообщения на голосовую почту и отчеты
- Централизованное веб-управление (включая Wave-шлюзы)
- Удаленная поддержка и инструментарий по устранению неисправностей для тех. персонала
- 3000 зарегистрированных пользователей на сервер
- 15,000 зарегистрированных пользователей на кластер (макс. 5 серверов)
- 300,000 попыток установления соединений в час пиковой нагрузки

# Структура платформы Aeonix



- Миграция систем Coral в Wave-шлюзы
- Шлюзы сторонних производителей
- SIP-транки к провайдерам интернет-телефонии
- Доступ ко всем телефонным функциям с собственного устройства
- Мобильные функции Call Back, Call Through, Flexicall
- Открытый программный интерфейс для разработчиков приложений
- Консолидация бизнес-приложений, таких как голосовая почта, унифицированная система сообщений, средства совместной работы, видео/аудио конференции, система записи и др. на базе единой платформы



# Программная платформа следующего поколения





# Сервер Aeonix

- Свойства

- DVD-установочный пакет / Веб-загрузка
- Лицензия ПО
- Стандартная БД
- ОС Linux



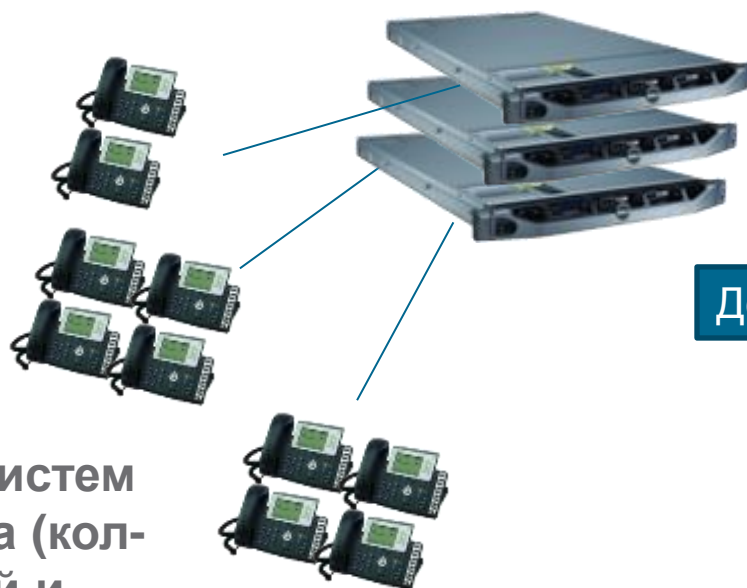
- Рекомендованный сервер

- Dell R610 - резерв накопителя, питания 3000 пользователей
- Dell R210 - резерв накопителя 500 пользователей
- Dell T110 - вертикальный корпус (в процессе сертификации)



# Аеoniх - Масштабирование

**R1.0 - до 10,000 пользователей**  
**R2.0 - до 25,000 пользователей**  
**R3.0 - до 50,000 пользователей**

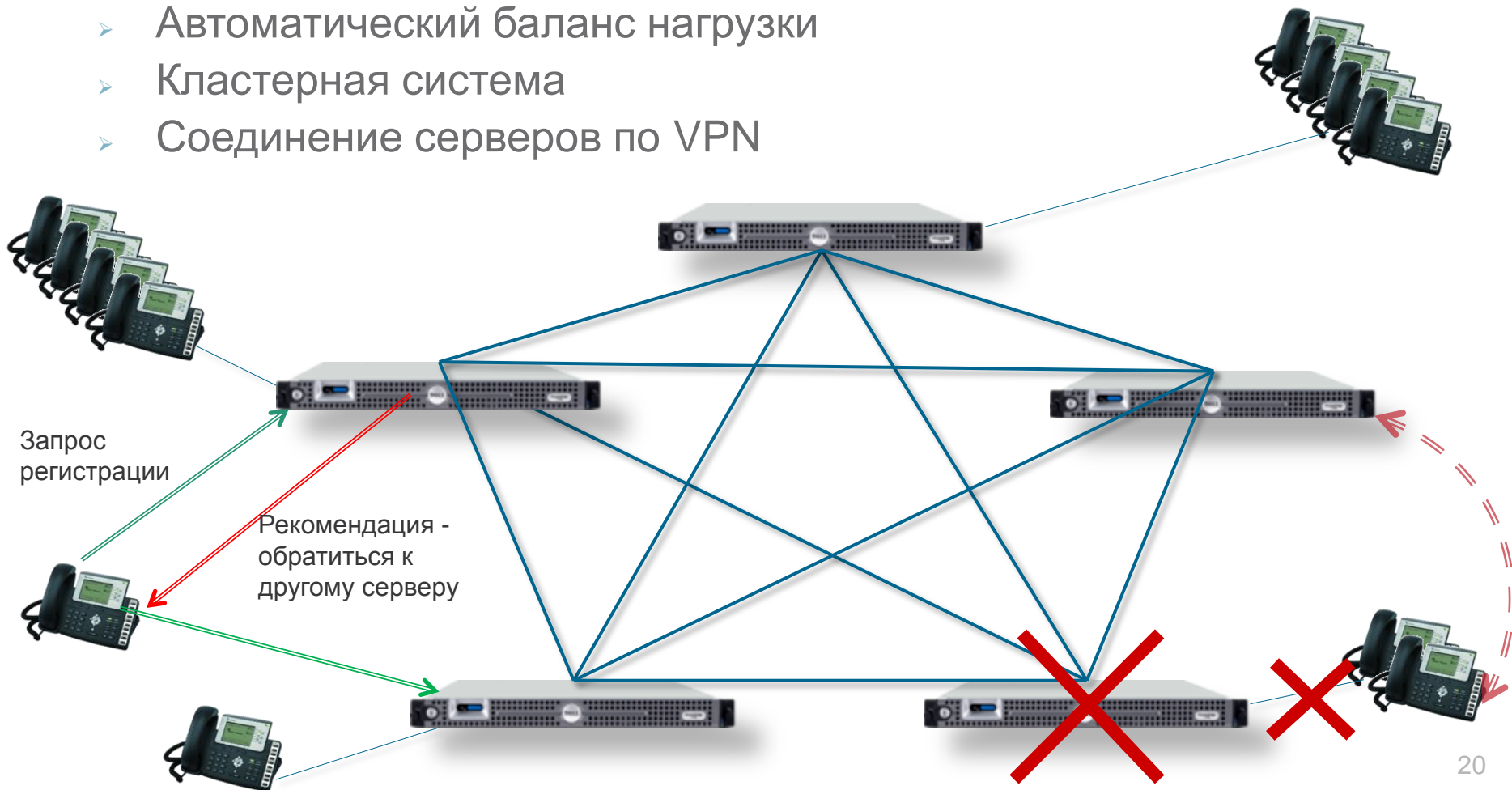


**До 3,000 пользователей на сервер**

Единое ПО для систем  
любого масштаба (кол-  
ва пользователей и  
сайтов)

# Распределенная архитектура

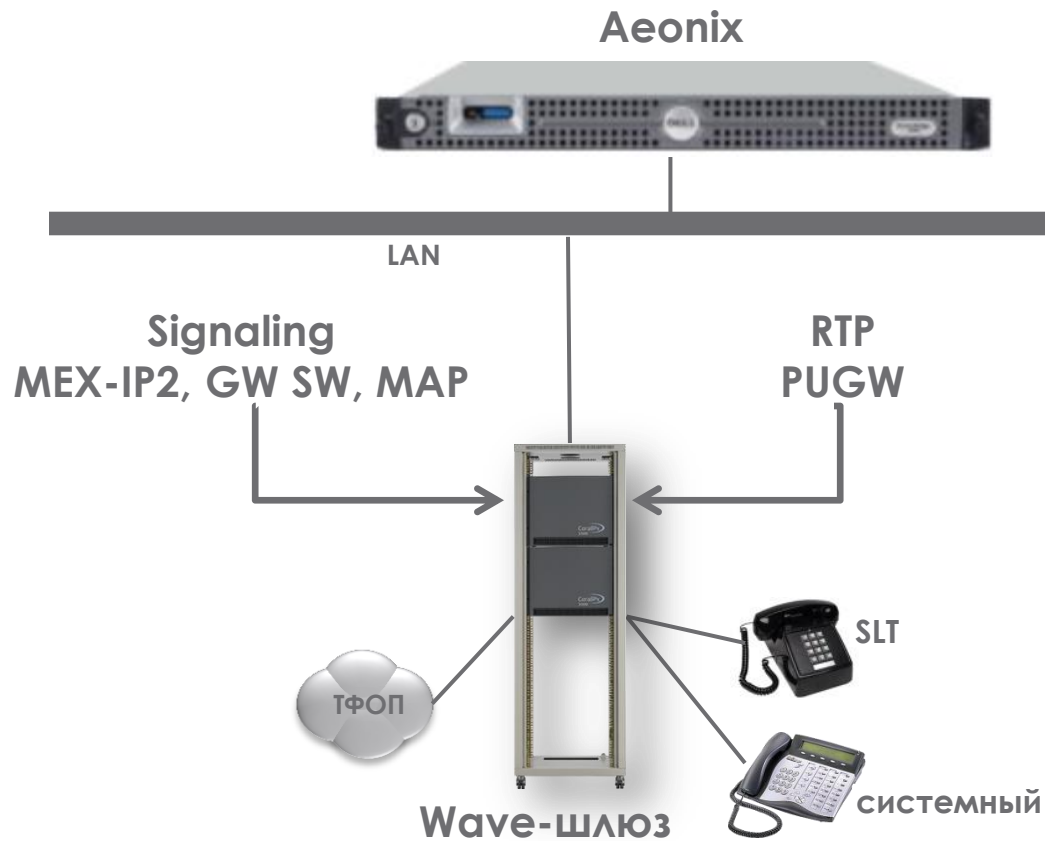
- Архитектура резервирования N + 1
- Автоматическая репликация данных на каждом сервере
- Автоматический баланс нагрузки
- Кластерная система
- Соединение серверов по VPN



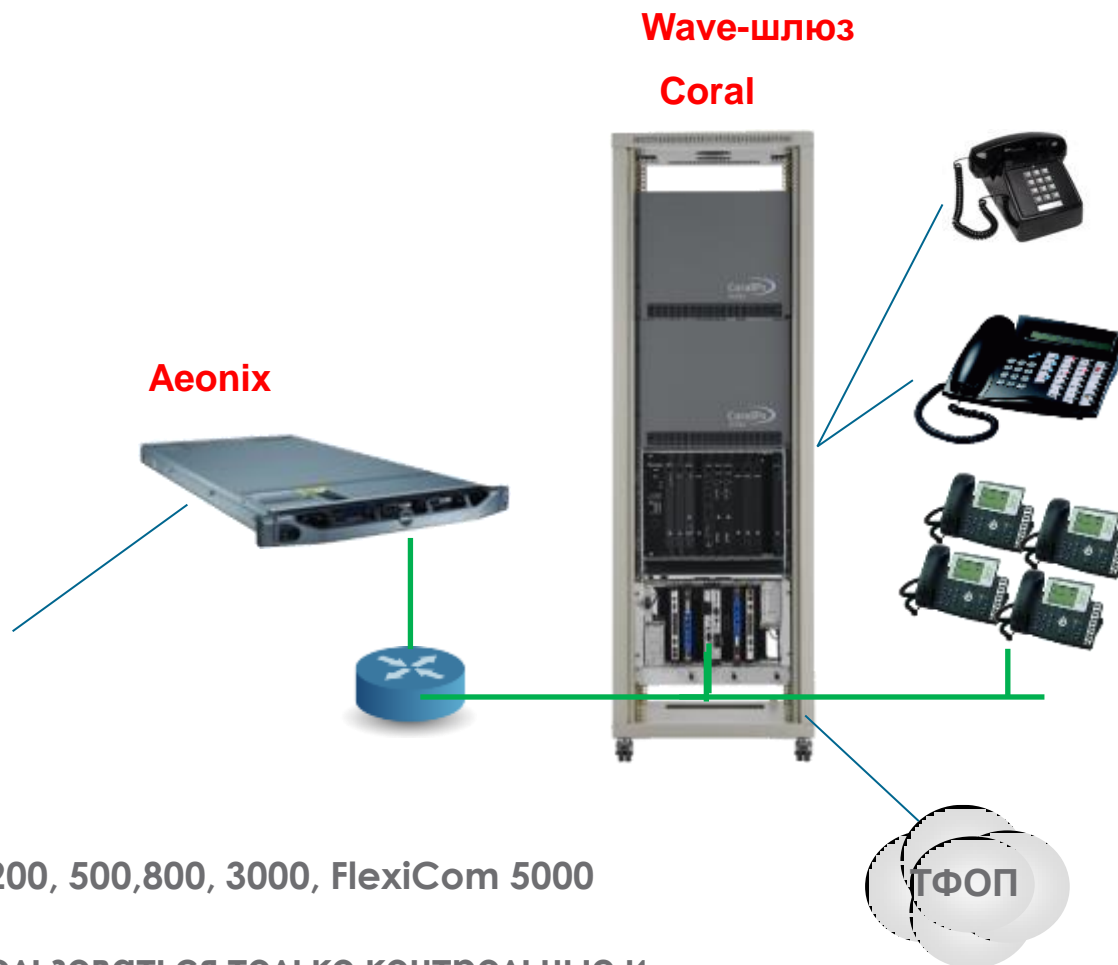
# ТФОП-шлюзы и SIP-транки (миграция)



# Компоненты миграции систем Coral



# Миграция систем Tadiran Telecom

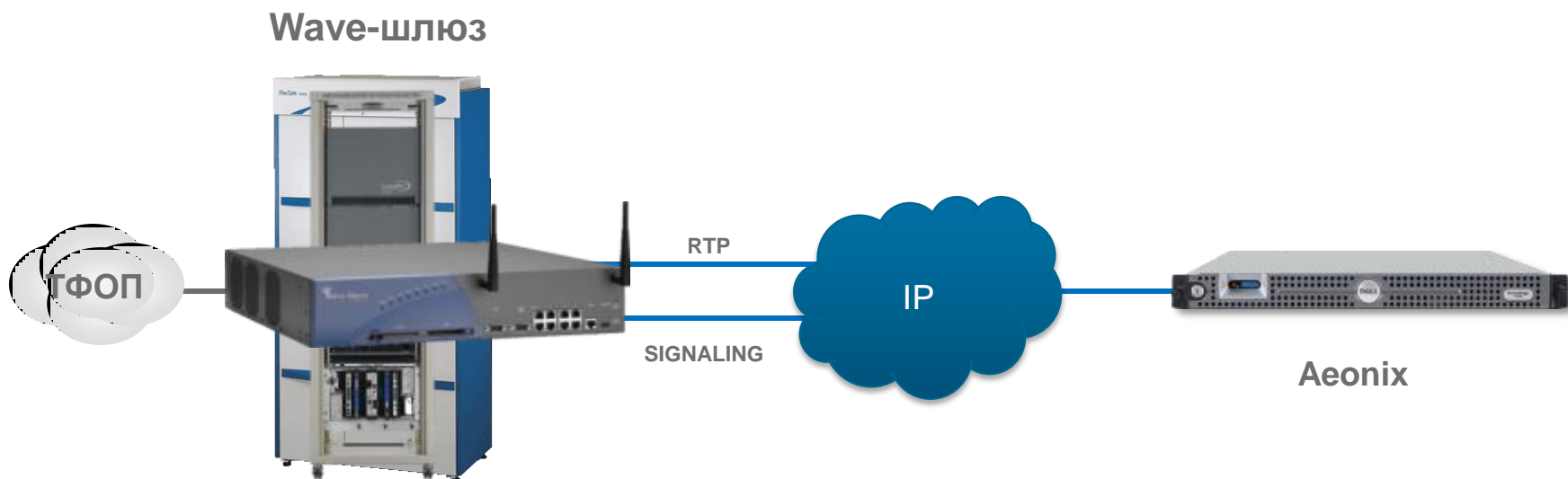


Wave-шлюзы: FlexiCom R200, 500,800, 3000, FlexiCom 5000

FlexiCom R4000 – могут использоваться только контрольные и периферийные платы, а также источники питания.

# Wave-шлюзы

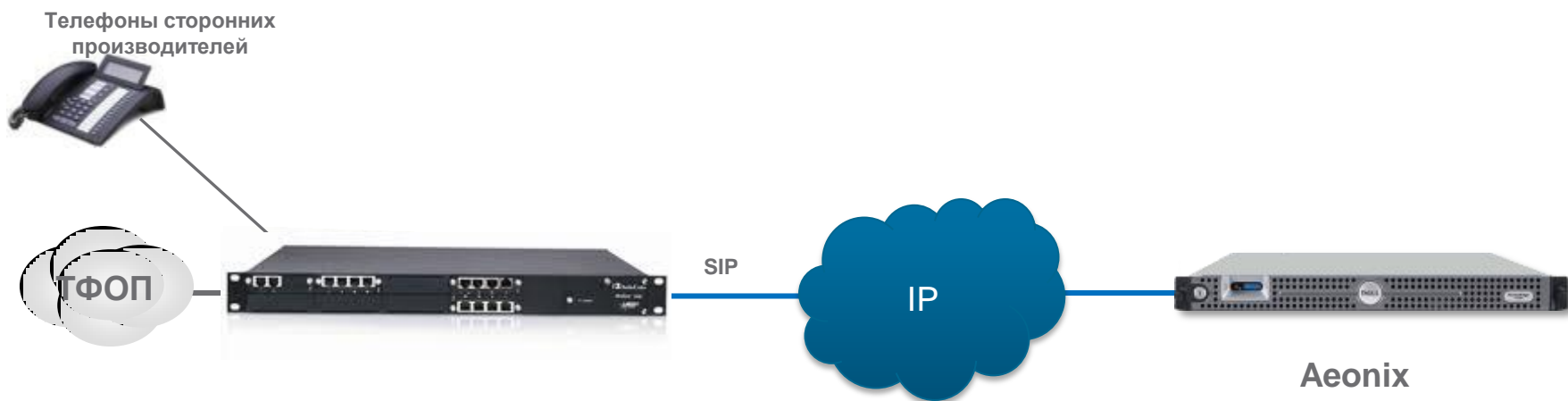
- Миграция систем Coral FlexiCom и FlexiCom R в Wave-шлюзы
- Единая с Аеоніх система администрирования и управления





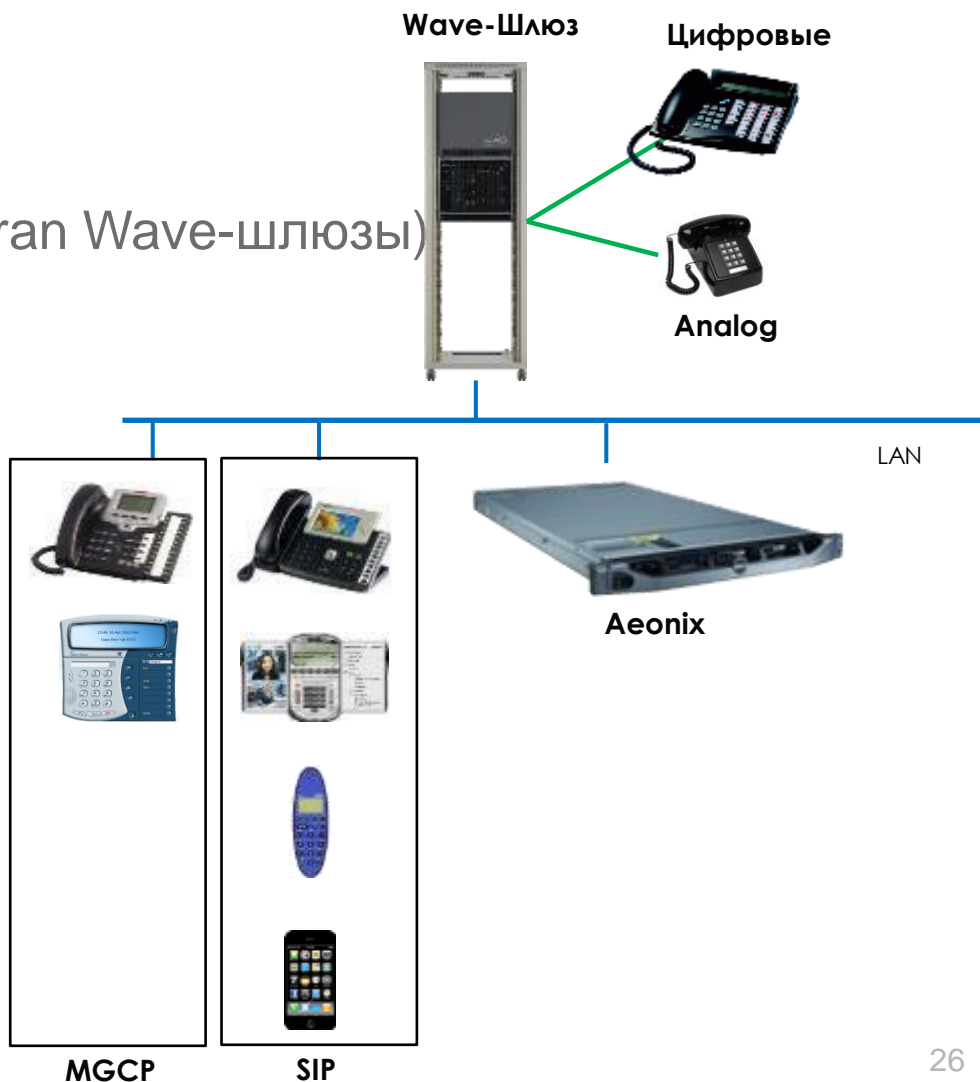
# Шлюзы сторонних производителей

- SIP
- Использование проверенных шлюзов сторонних производителей



# Линейки телефонов для Aeonix

- Телефоны шлюзов
  - Аналоговые
  - Цифровые (только Tadiran Wave-шлюзы)
- IP-телефоны
  - MGCP
    - Офисные аппараты
    - Софтфоны
  - SIP
    - Офисные аппараты
    - Софтфоны
    - Wi-Fi
    - DECT
    - iPhone, Android



# IP-телефоны

Софтфоны



MGCP: T2xx и FlexSet IP

SIP: T3xx



Видео



# Лицензии для телефонов

- Tadiran-лицензии
  - Tadiran – телефоны Wave-шлюзов (аналоговые и цифровые)
  - Tadiran – офисные IP-телефоны
  - Tadiran - софтфоны SeaBeam, Flips
- Non-Tadiran-лицензии
  - Сертифицированные SIP-телефоны сторонних производителей
  - DECT, Wi-Fi телефоны
- Собственные смартфоны (BYOD)
  - Bria-клиент для смартфонов

# Типичная схема подключения устройств

Провайдер  
интернет  
телефонии

SIP

Aeonix

IP-телефоны

LAN

Шлюз другого  
производителя

PSTN

Wave-шлюз



# Схема подключения – доп. возможности

Провайдер интернет телефонии

SIP

Аeonix

IP-телефоны



LAN

3<sup>rd</sup> Party GW

Sentinel

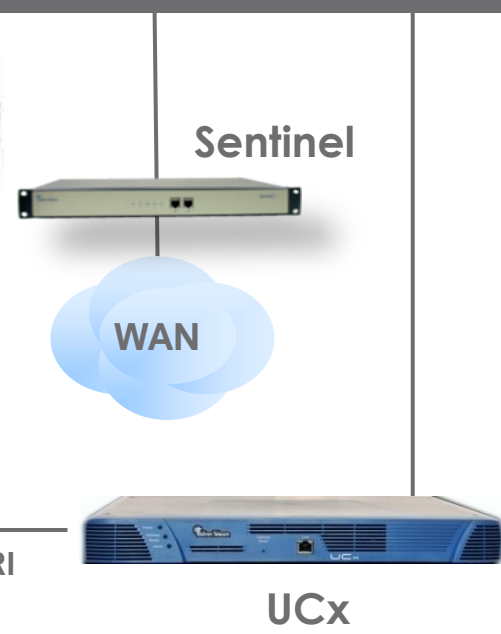
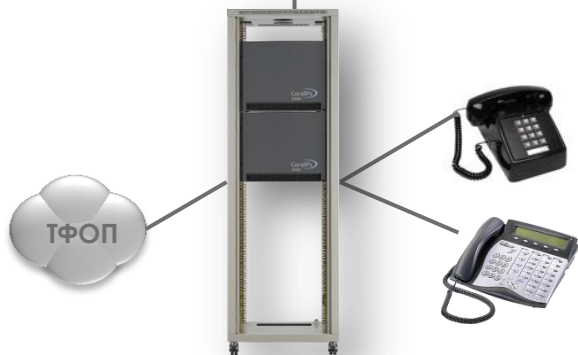
WAN

Wave-шлюз

PRI

UCx

Сторонняя АТС



# Приложения





# Аеoniх –приложения

- Аудио/видео конференция
- Средства совместной работы
- Унифицированная система сообщений
- Контакт-центр
- Пульт диспетчера
- Запись разговоров
- Мобильность
- Пользовательские приложения : Навигатор, Консоль секретаря
- АСD с системой отчетов (ССР)
- Регистрация вызовов (CDR), Тарификация/Система отчетов



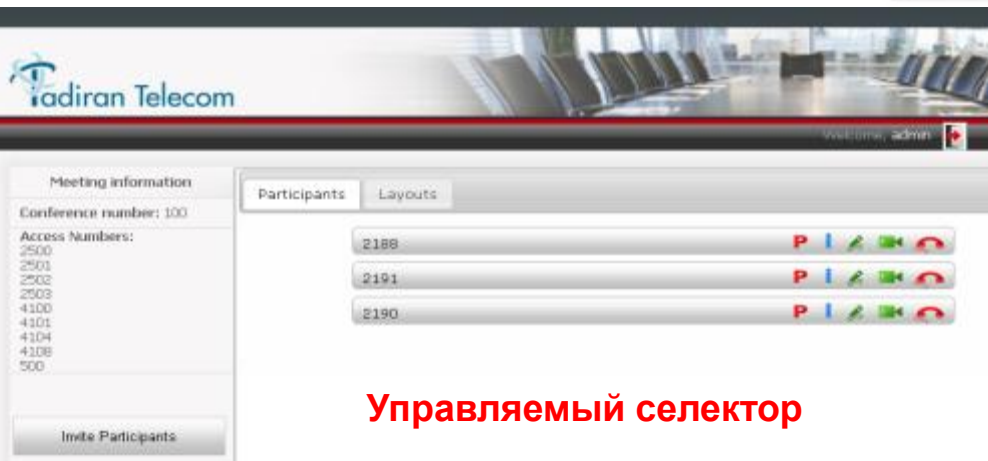


# Конференции и селекторы

## Управляемая видео-конференция



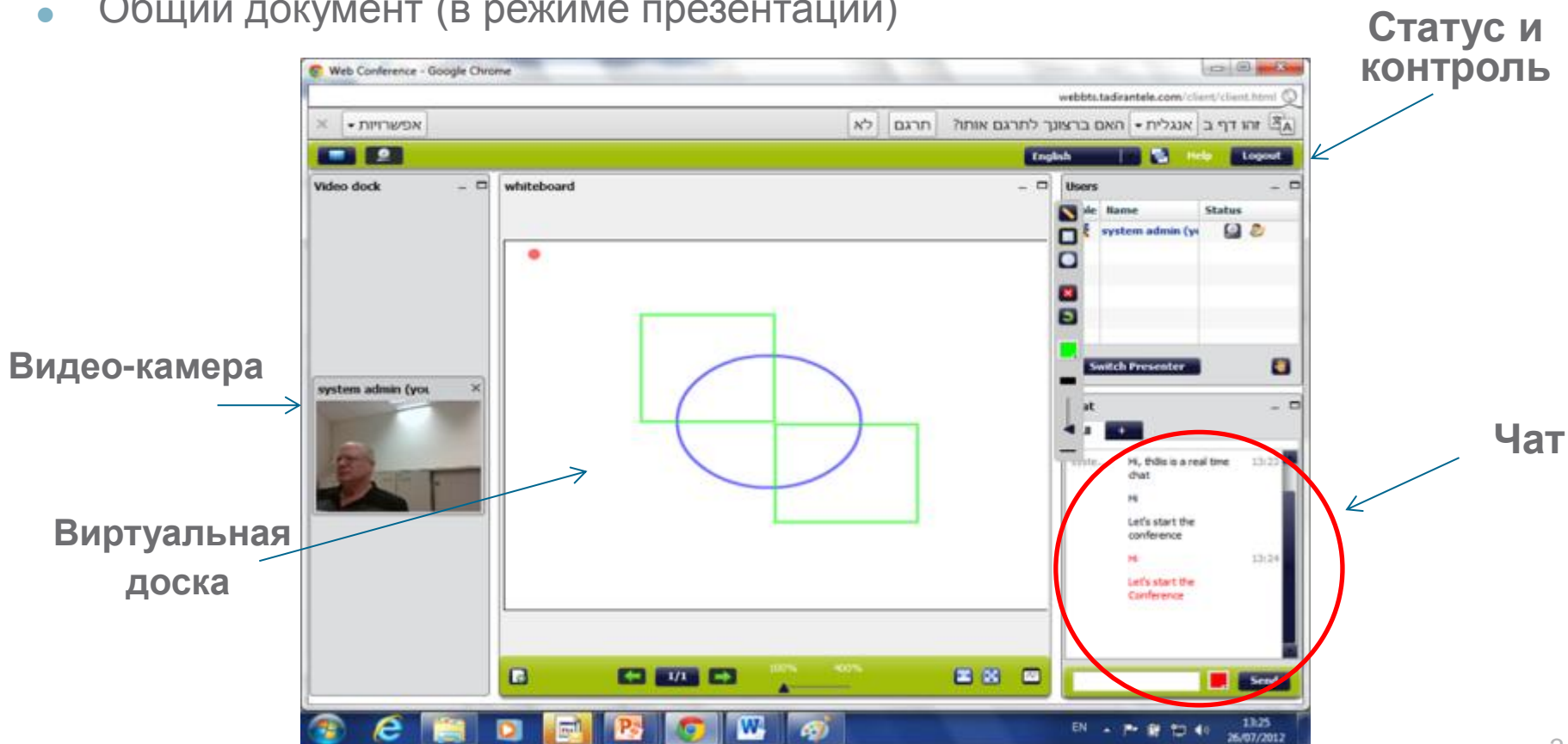
## Управляемый селектор



- Ad-Нос – добавление/удаление определенных участников (модератором или участником) с уведомлением или без
- Конференция «Meet-me»
- Запланированная (заранее predetermined график)
- Защищенная (со входом по паролю) и обычная

# Совместная работа (через веб)

- Общий рабочий стол
- Общее приложение
- Общий документ (в режиме презентации)



# Инструментарий организатора конференции

Tadiran Telecom

Real View

Conferences 1 active (2 ports)

Завершение конференции

Отключение участника

Просмотр статуса конференции

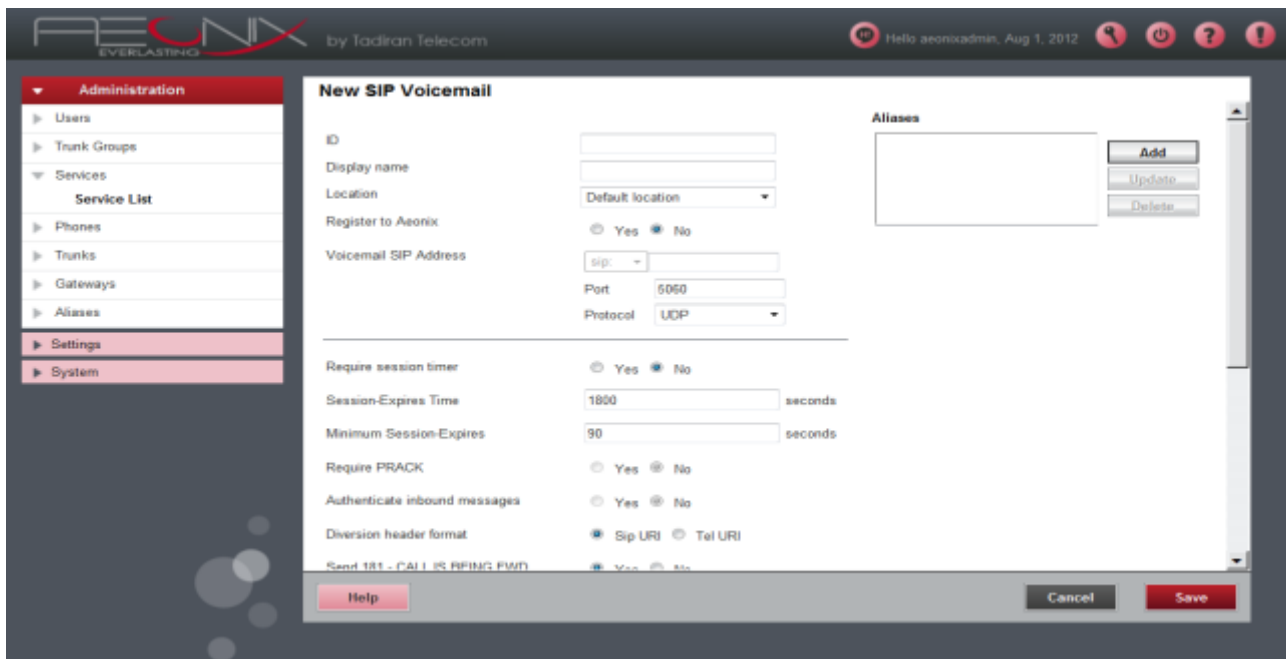
Включение и отключение микрофона

Добавление участника

Co	active				11111	p: 22222
Co	active				88888	p: 77777
Co	(2 ports)					3333 p: 4444
		[ 2 ] Three, Phone	(2190)	in con	Sun Jul 29 04:33:59	
		[ 1 ] Tomer, Eyal	(2177)	dial digits	Sun Jul 29 04:31:03	
	Inactive				ACCESS: m: 59566	p: 91081
		3 listed				
	Inactive				ACCESS: m: 3335	p: 3336
	Inactive				ACCESS: m: 98991	p: 24268
	Inactive				ACCESS: m: 7777	p: 8888

# Унифицированная система сообщений (Seamail)

- Голосовая почта
- Факс-сервер
- Консолидация всех видов сообщений (электронных, голосовых и факсов) в едином почтовом ящике
- Поддержка нескольких языков
- Индикатор ожидающего сообщения



The screenshot shows the Aeonix web interface for configuring a new SIP Voicemail. The interface is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar contains a navigation menu with the following items: Administration (expanded), Users, Trunk Groups, Services (expanded), Service List, Phones, Trunks, Gateways, Aliases, Settings (highlighted), and System. The main content area is titled "New SIP Voicemail" and contains the following fields and options:

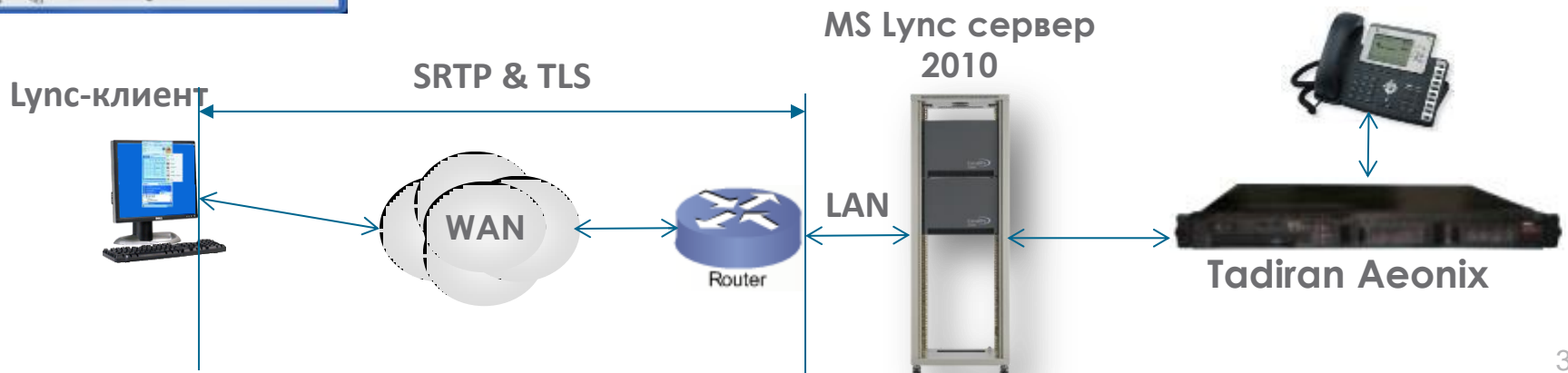
- ID:
- Display name:
- Location:
- Register to Aeonix:  Yes  No
- Voicemail SIP Address:
- Port:
- Protocol:
- Require session timer:  Yes  No
- Session-Expires Time:  seconds
- Minimum Session-Expires:  seconds
- Require PRACK:  Yes  No
- Authenticate inbound messages:  Yes  No
- Diversion header format:  Sip URI  Tel URI
- Send 181 - CALL IS RINGING FWD:  Yes  No

On the right side of the main content area, there is an "Aliases" section with an empty text box and three buttons: "Add", "Update", and "Delete". At the bottom of the interface, there are three buttons: "Help", "Cancel", and "Save". The top of the interface shows the Aeonix logo, the text "by Tadiran Telecom", and a status bar with the text "Hello aeonixadmin, Aug 1, 2012" and several icons.

# Интеграция с MS Lync

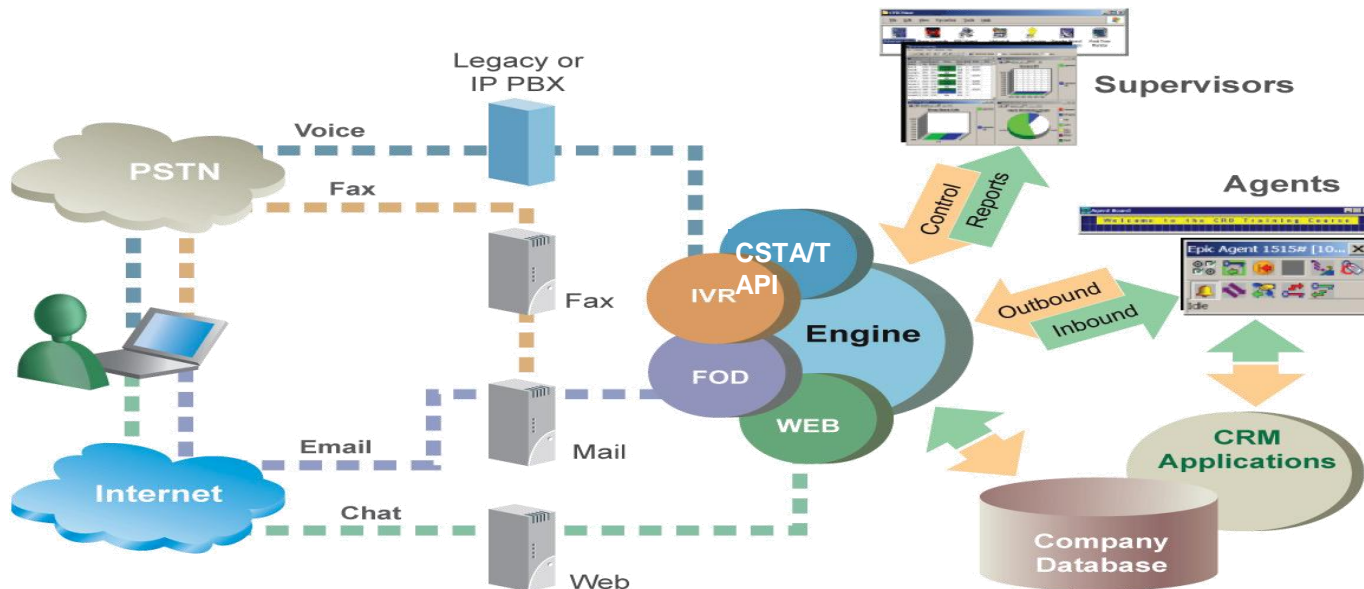


- Сертификация – 1-й кв. 2013
- Поддержка телефонных функций
  - Группы – ACD, Босс, Транк, Групповой вызов
  - Контакт-центр
  - Правила маршрутизации
- Широкий выбор абонентских устройств
  - SIP/MGCP/софтфоны/цифровые/аналоговые/DECT
  - ТФОП и сеть связи наземных подвижных объектов
- FlexiCall
- Полная поддержка текущего «состояния»



# Приложение для контакт-центра

- Упрощенное решение для организации Call-центра EPICLight
- Полнофункциональное приложение для организации контакт-центра - EPICCenter



# Мобильность



# Функция FlexiCall

AEONIX by Tadiran Telecom

Hello aeonixadmin, Sep 2, 2012

**Administration**

- Users
  - User List
  - Add User
  - Group List
  - Pickup Group List
  - Import Users
  - Import LDAP Users
- Trunk Groups
- Services
- Phones
- Trunks
- Gateways
- Aliases
- Settings
- System

**User: 178001 > Incoming Call Routing Profile**

Change sub-profile Default Incoming Call Routing

Override

- Forward on busy User
- Forward all User
- Forward on DND User
- On logout
  - Forward to User
  - Ring on ULA
- Ring on
  - ULA members
  - Internal devices
  - External numbers

If no answer after 20 seconds  Forward to Number 3333  Reject the call

Advanced

Help Cancel OK






Diagram illustrating call routing options:

- Forward to User (points to desktop IP phone)
- Forward to User (points to smartphone)
- Forward to Number 3333 (points to mobile phone)





# FlexiCall определение внешнего номера

 by Tadiran Telecom Hi! Hello aeonixadmin, Sep 3, 2012 

**Administration**

- Users
  - User List**
  - Add User
  - Group List
  - Pickup Group List
  - Import Users
  - Import LDAP Users
- Trunk Groups
- Services
- Phones
- Trunks
- Gateways
- Aliases
- Settings**
- System**

**User: 178001**

User ID:  Closed User Group:

Display name:  Profile:

Administrator:  Yes  No

**Identity & Aliases** | Profile Configuration | Phones | Conferences | Mobility | ULA | ACD

**Identity**

First name:   
Last name:   
Description:

PIN:   
Retype PIN:

**Aliases**

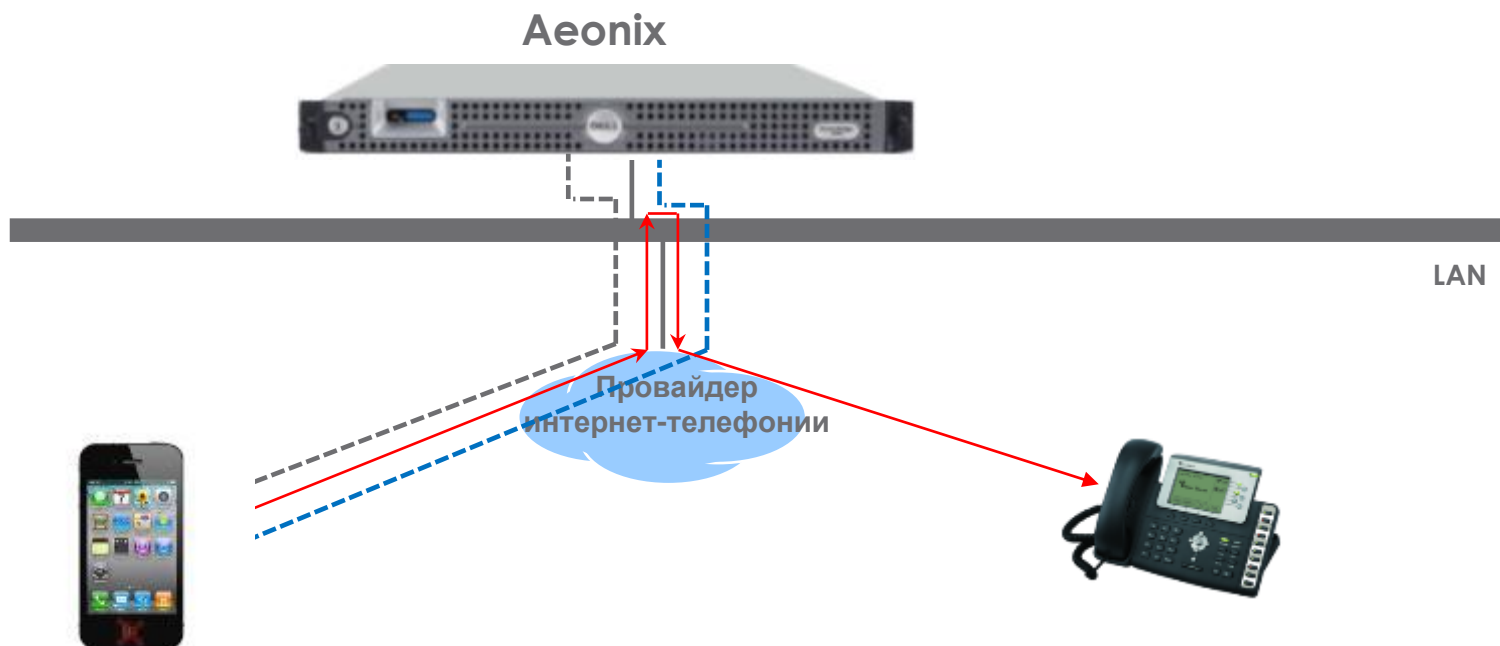
Voice mail service: SeaMail  
 Create mailbox

**External Numbers**

036418743	<input type="button" value="Add"/>
0546627033	<input type="button" value="Update"/>
	<input type="button" value="Delete"/>

External Number:

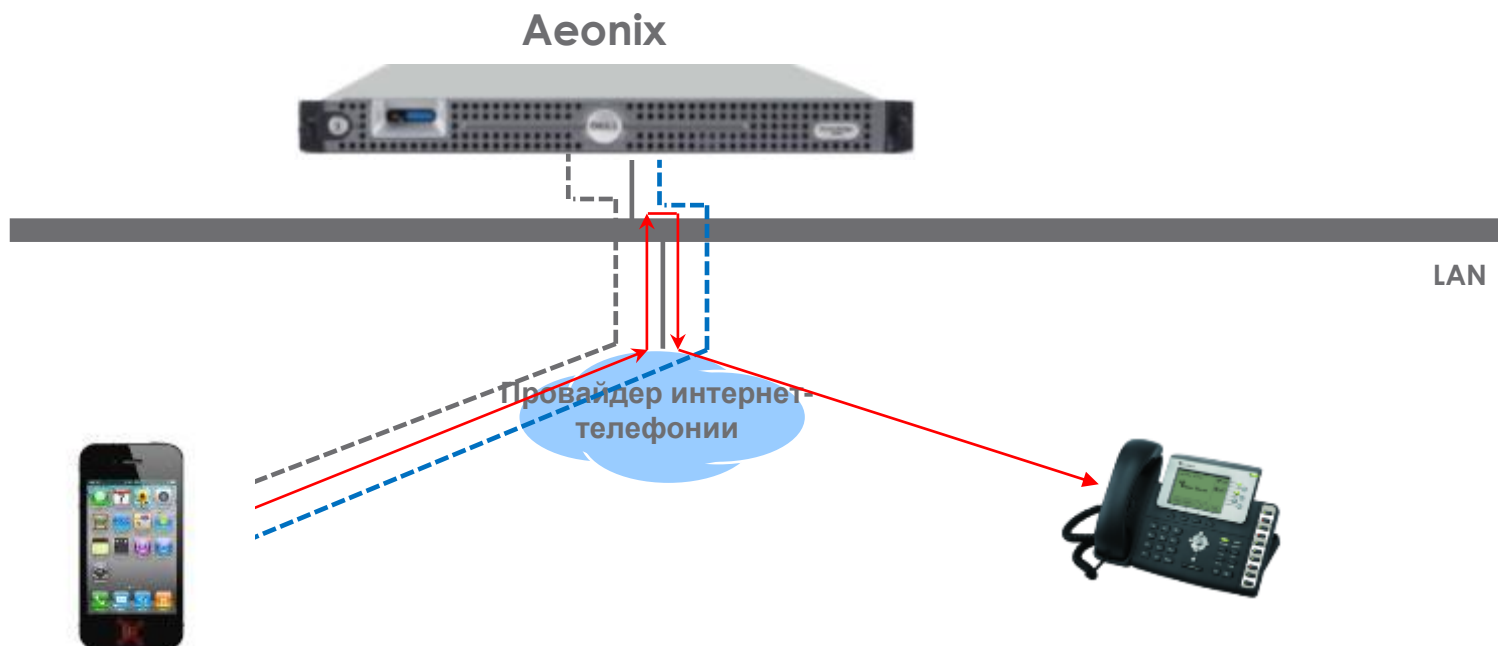
# Функция Call Through



- Сотрудник звонит на Аеonix
- Аеonix возвращает зуммер
- Сотрудник набирает нужный номер

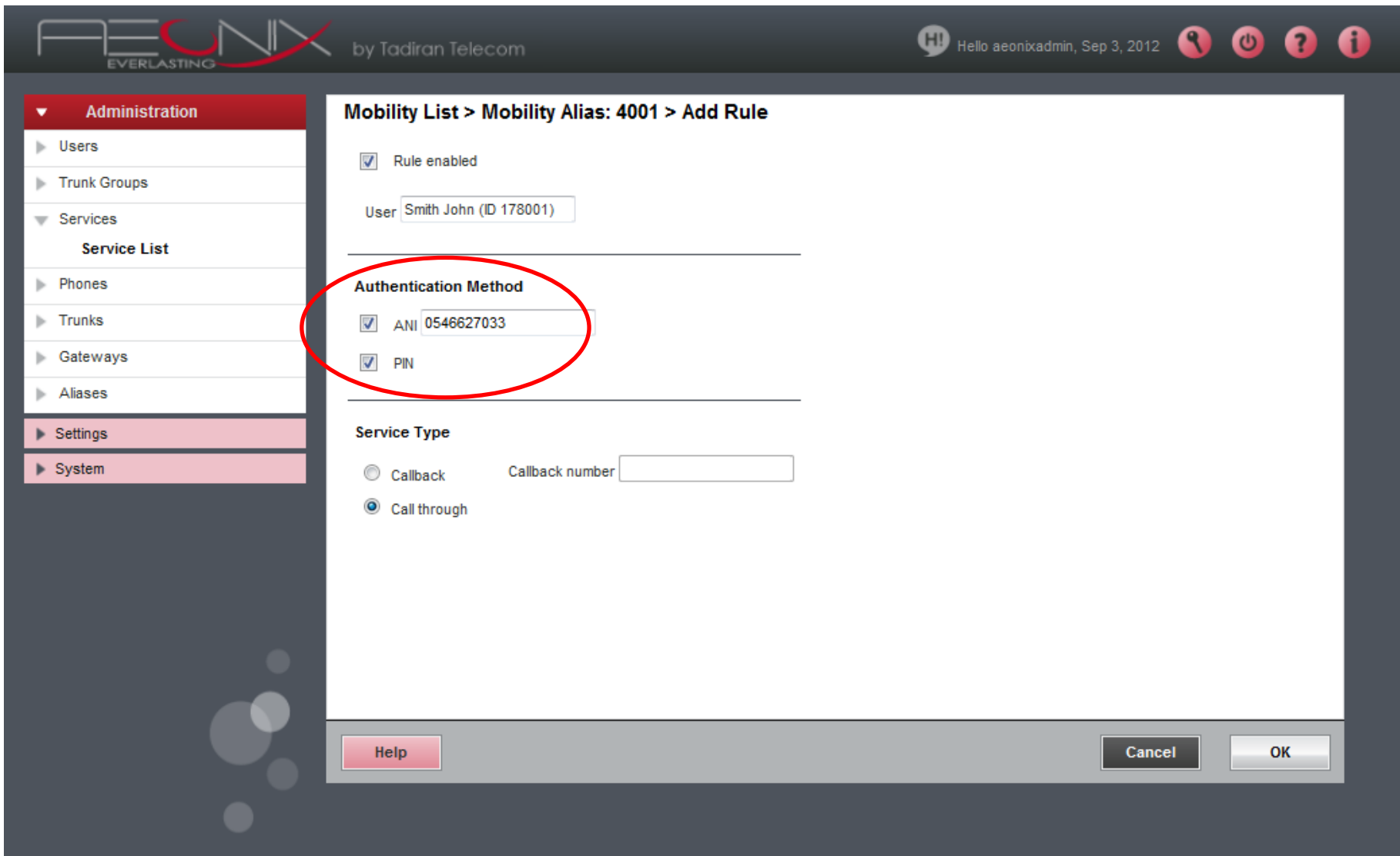


# Функция Call Back



- Сотрудник звонит на Аeonix и вызов автоматически отключается
- Аeonix возвращает сотруднику звонок
- Сотрудник отвечает и слышит зуммер
- Сотрудник набирает нужный номер

# Определения для функции Call Through



The screenshot displays the Aeonix web interface for configuring a rule. The left sidebar shows a navigation menu with 'Administration' expanded, containing 'Users', 'Trunk Groups', 'Services', 'Service List', 'Phones', 'Trunks', 'Gateways', 'Aliases', 'Settings', and 'System'. The main content area is titled 'Mobility List > Mobility Alias: 4001 > Add Rule'. It includes a 'Rule enabled' checkbox (checked), a 'User' field with 'Smith John (ID 178001)', and an 'Authentication Method' section circled in red, containing 'ANI 0546627033' and 'PIN' (checked). The 'Service Type' section has 'Call through' selected. At the bottom are 'Help', 'Cancel', and 'OK' buttons.

Administration

- Users
- Trunk Groups
- Services
  - Service List
  - Phones
  - Trunks
  - Gateways
  - Aliases
- Settings
- System

Mobility List > Mobility Alias: 4001 > Add Rule

Rule enabled

User:

**Authentication Method**

ANI

PIN

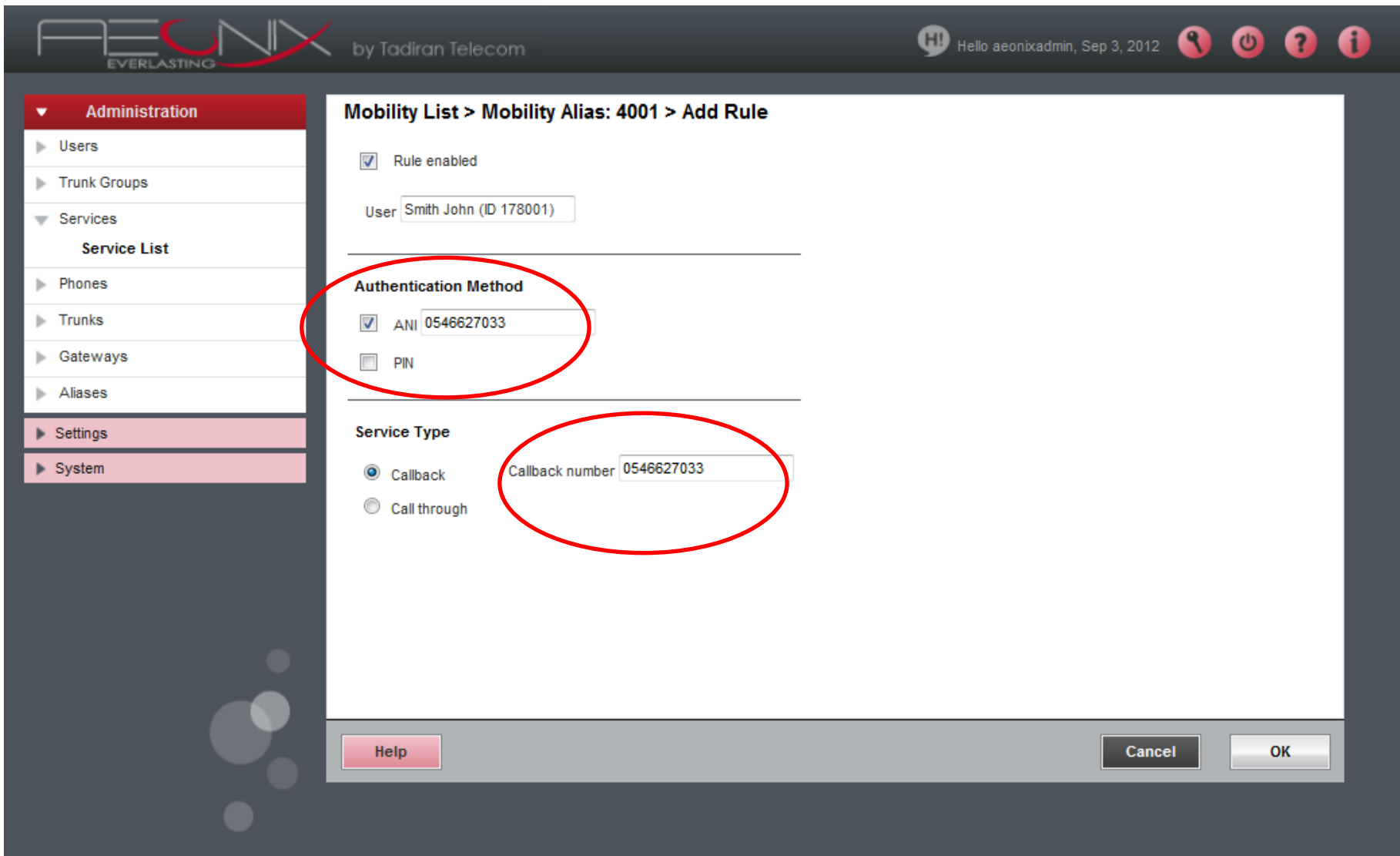
**Service Type**

Callback      Callback number

Call through

Help      Cancel      OK

# Определения для функции Call Back



The screenshot shows the Aeonix web interface for configuring a Call Back rule. The breadcrumb path is "Mobility List > Mobility Alias: 4001 > Add Rule". The "Authentication Method" section has "ANI" selected with the value "0546627033". The "Service Type" section has "Callback" selected with the "Callback number" set to "0546627033".

**Administration**

- Users
- Trunk Groups
- Services
  - Service List**
  - Phones
  - Trunks
  - Gateways
  - Aliases
- Settings
- System

**Mobility List > Mobility Alias: 4001 > Add Rule**

Rule enabled

User:

---

**Authentication Method**

ANI

PIN

---

**Service Type**

Callback      Callback number

Call through

Buttons: Help, Cancel, OK



# SIP-клиент для Смартфонов

- Стандартные смартфоны, поддерживающие мобильные (3G) и Wi-Fi сети

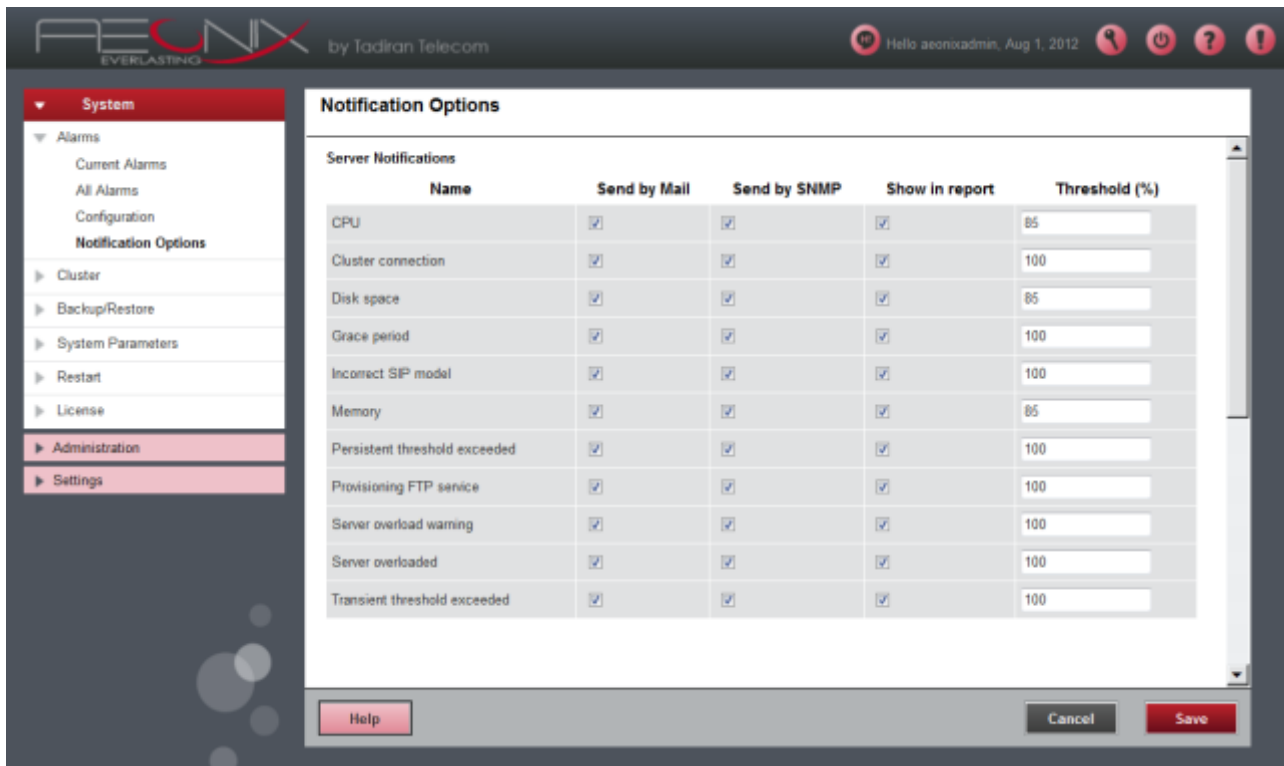


# Централизованное управление



# Система администрирования Aeonix

- Централизованное веб-администрирование (включая Wave-шлюзы)
- Удаленная поддержка и инструментарий по устранения неисправностей
- Синхронизация с «Активной Директорией» по LDAP
- Уведомления о неисправностях: SNMP, сообщения на голосовую почту и отчеты



The screenshot shows the Aeonix web administration interface. The top navigation bar includes the Aeonix logo, the text "by Tadiran Telecom", and a user status bar showing "Hello aeonxadmin, Aug 1, 2012" along with icons for search, power, help, and a warning. The left sidebar contains a menu with categories: System, Alarms, Configuration, Notification Options, Cluster, Backup/Restore, System Parameters, Restart, License, Administration, and Settings. The main content area is titled "Notification Options" and contains a table for "Server Notifications".

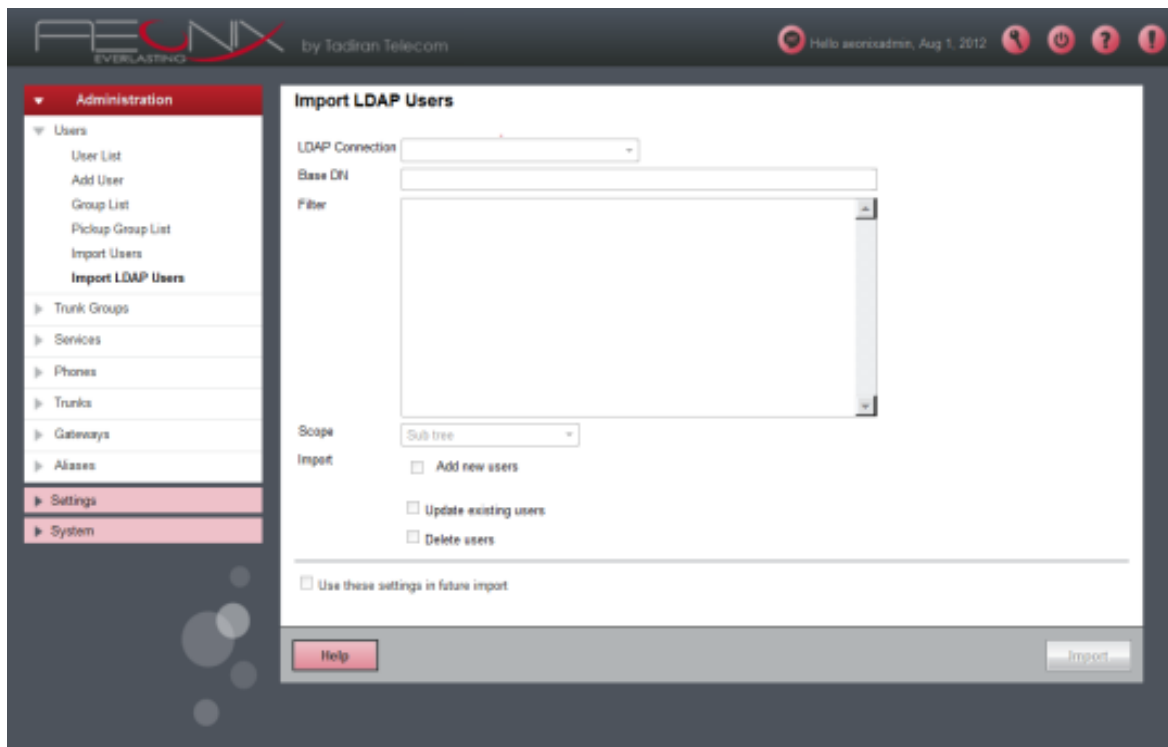
Name	Send by Mail	Send by SNMP	Show in report	Threshold (%)
CPU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	85
Cluster connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Disk space	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	85
Grace period	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Incorrect SIP model	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Memory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	85
Persistent threshold exceeded	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Provisioning FTP service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Server overload warning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Server overloaded	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Transient threshold exceeded	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100

At the bottom of the interface, there are buttons for "Help", "Cancel", and "Save".



# Поддержка «Активной директории»

- Импорт LDAP-пользователей из Активной Директории
  - Синхронизация с БД данных персонала организации по LDAP
  - Любое изменение пользовательских данных в директории автоматически обновляет информацию в конфигурации Aeonix



# Аеonix – высокая доступность (1/2)

Домашний офис

Удаленный офис

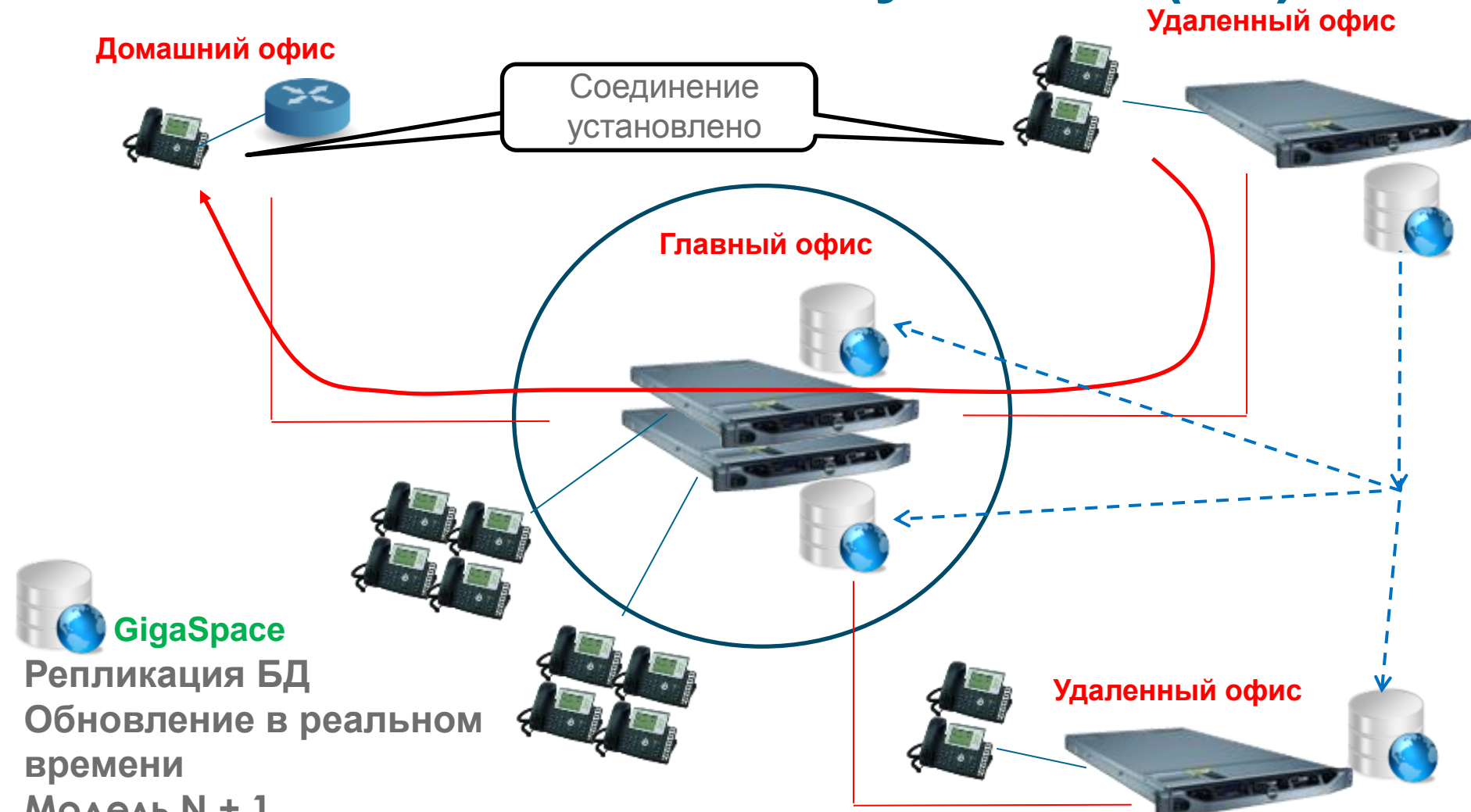
Соединение  
установлено

Главный офис

Удаленный офис

GigaSpace

Репликация БД  
Обновление в реальном  
времени  
Модель N + 1



# Аеoniх – высокая доступность (2/2)

Домашний офис



Удаленный офис



Главный офис



ГФОП

Удаленный офис

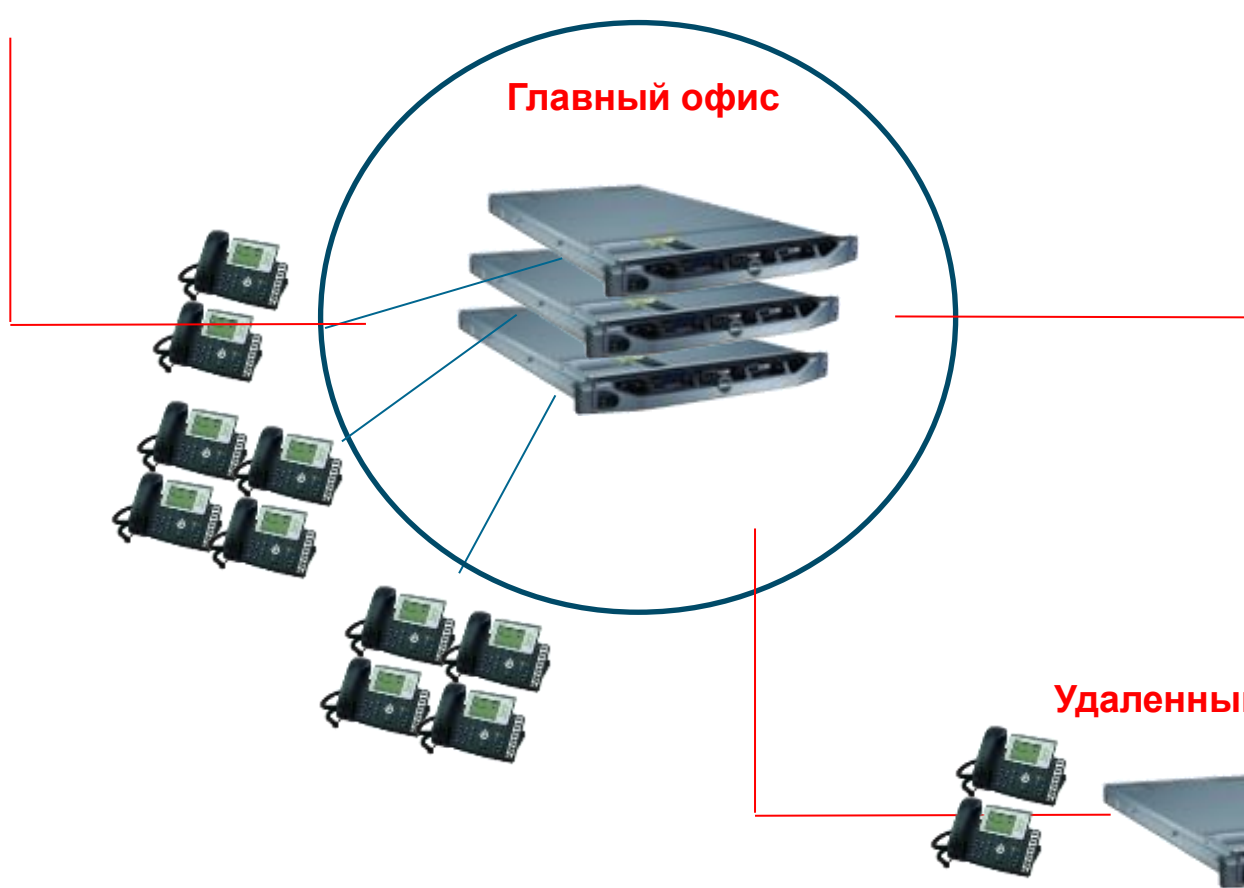




# Аеonix – распределенная среда

Домашний офис

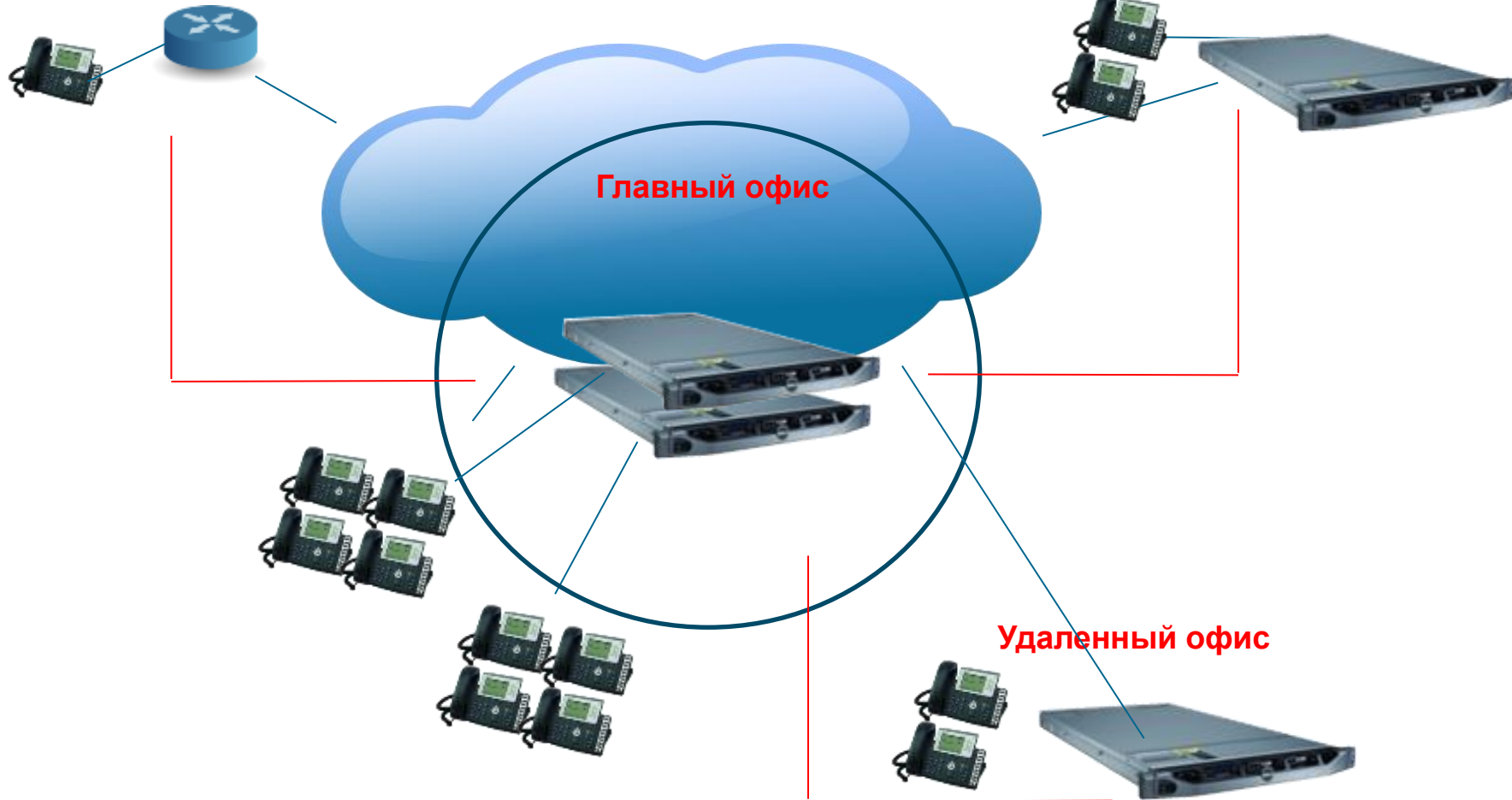
Удаленный офис



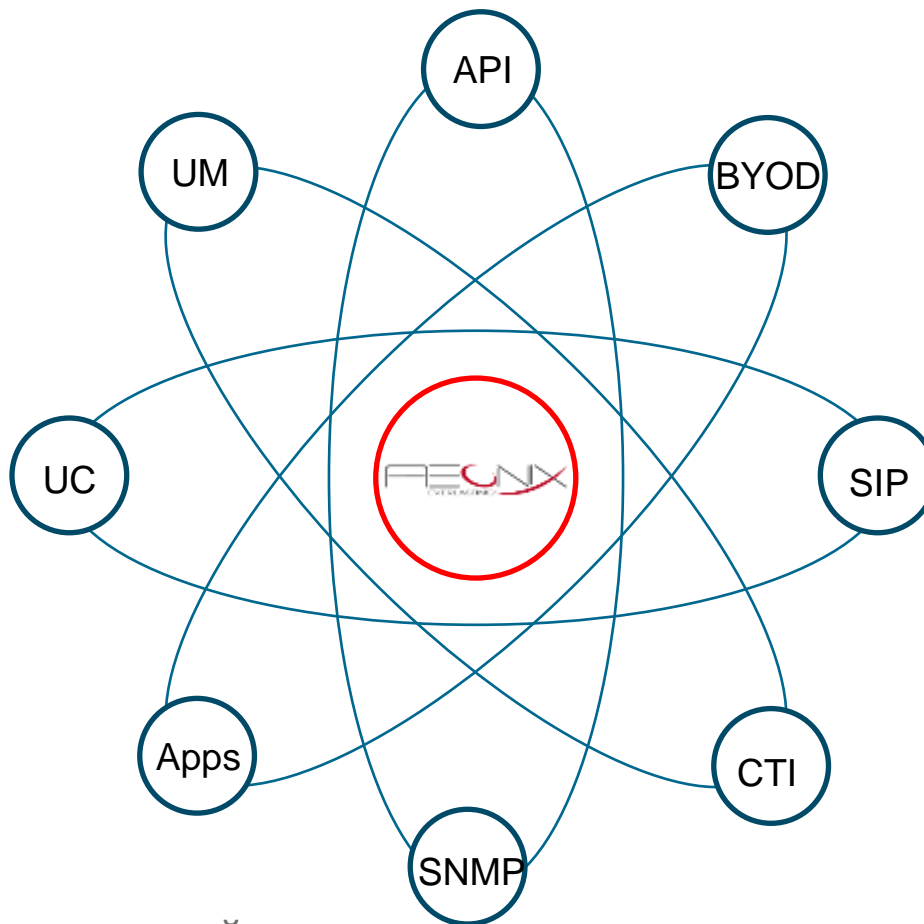
# Аеonix – распределенная среда, облако

Домашний офис

Удаленный офис



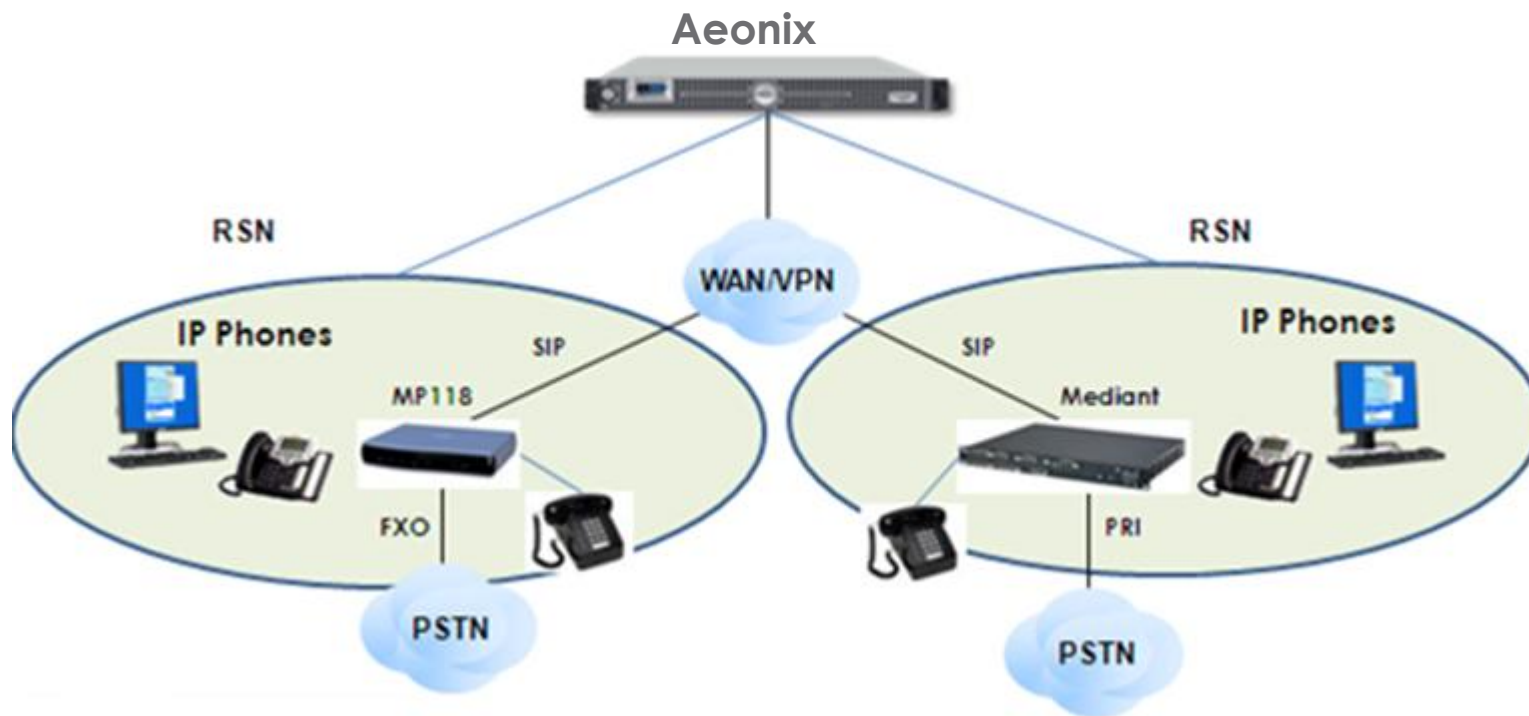
# Аеoniх – открытая платформа



Веб-сервис  
Веб-администрирование  
Виртуализация  
Приложения сторонних производителей  
Поддержка собственных смартфонов

# Удаленная автономная система

- Audiocodes + технология SAS
  - Поддержка SIP-вызовов
  - SIP-телефоны – альтернативный сервер



## Защищенная сеть

- IPV4
- HTTPS для защищенного WEB-администрирования
- Аутентификация (MD5)
- Sentinel Pro – пограничный контроллер сессий для обхода NAT и проникновения через брандмауэр
- Защищенная репликация БД (опционально)





# Спасибо за внимание!



**AEE ONIX**  
by Tadiran Telecom

User

Password

Language

Login