



# ПРАКТИКА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ОТ АГАТ РТ

телефонизация предприятий  
на базе российского оборудования

✉ [info@agatrt.ru](mailto:info@agatrt.ru)  
☎ +7 (495) 799-90-69  
🌐 [www.agatrt.ru](http://www.agatrt.ru)



# О компании «Агат Российские Технологии»



## Агат РТ – ответственный поставщик телекоммуникационных решений



Мы готовы предложить комплексный подход к автоматизации телефонии:



Профессиональные системы записи разговоров  
Спрут



Системы автоматического оповещения по телефонным линиям  
Спрут-Информ



IP АТС Агат обеспечивающие подключение от 5 до 5000 абонентов



Решения Агат РТ «Клиент-кассир» и «Клиент-консультант»

Единый поставщик-разработчик аппаратной и программной составляющей.

# Оборудование сертифицировано!



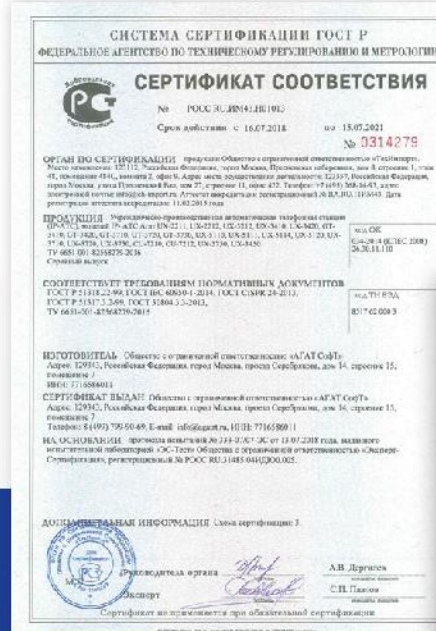
Минсвязи



ТН ВЭД



ГОСТ Р



Минпромторг  
(ТОРП)

ISO 9000:1



Программное обеспечение разработки «AgatPT»:

- включено в «Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных» (Минцифра);

# IP-ATC Agat CU и Многоканальная система записи Спрут сертифицированы в рамках Пост. Прав. РФ №969. ФЗ № 16-ФЗ «О транспортной безопасности»



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ  
от 26 сентября 2016 г. N 969

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ  
К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СВОЙСТВАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ  
СЕРТИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с частью 8 статьи 12.2 Федерального закона "О транспортной безопасности" Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые: требования к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности; Правила обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности.
2. Настоящее постановление вступает в силу по истечении 6 месяцев со дня его официального опубликования.

Председатель Правительства  
Российской Федерации  
Д.МЕДВЕДЕВ

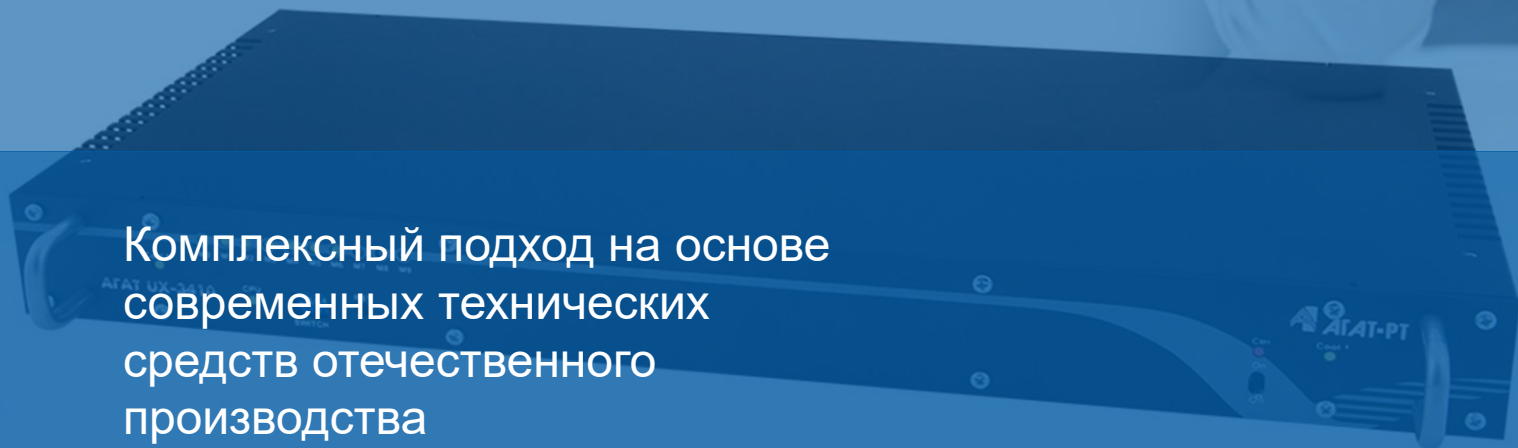
Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры (ОТИ) и транспортных средств (ТС) осуществляется в таких сферах как:

- воздушного транспорта;
- железнодорожного транспорта (в т.ч. метрополитенов);
- автомобильного транспорта и дорожного хозяйства;
- городского наземного электрического транспорта;
- морского и внутреннего водного транспорта.



# IP ATC Агат CU

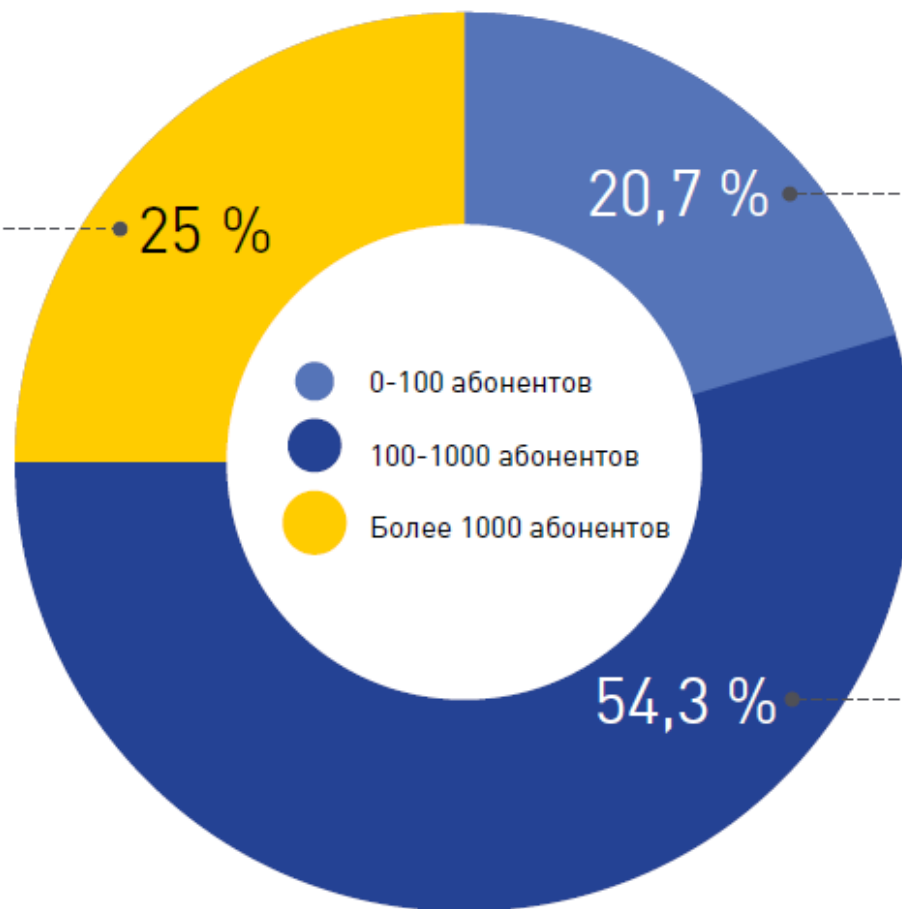
Комплексный подход на основе  
современных технических  
средств отечественного  
производства



# Распределение корпоративных телекоммуникационных систем по количеству пользователей (сегментам)



С 2018 г.  
решения  
IP ATC Agat



До 2015 г.  
решения  
IP ATC Agat



С 2015 г.  
решения  
IP ATC Agat



По данным исследования опубликованным на официальном портале ИТ-директоров Global CIO

# Модельный ряд

Станции серии Агат UX – надежность проверенная временем

Агат UX 3710	Агат UX 3730	Агат UX 5110	Агат UX 5114
			
<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 80 FXS, до 80 FXO.</li> <li>• До 40 цифровых абонентских линий.</li> <li>• До 16 потоков E1.</li> <li>• SIP Proxu до 256 абонентов.</li> <li>• Транков SIP, H.323 – до 30.</li> </ul>	<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 32 FXS, до 48 FXO.</li> <li>• До 16 цифровых абонентских линий.</li> <li>• До 10 потоков E1.</li> <li>• SIP Proxu до 256 абонентов.</li> <li>• Транков SIP, H.323 – до 30.</li> </ul>	<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 4 FXO.</li> <li>• SIP Proxu до 256 абонентов.</li> <li>• Транков SIP, H.323 – до 30.</li> </ul>	<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 2 потоков E1.</li> <li>• SIP Proxu до 256 абонентов.</li> <li>• Транков SIP, H.323 – до 30.</li> </ul>



Станции серии Агат CU – новая линейка коммуникационных решений, объединившая весь опыт предыдущих наработок

Агат CU 7210	Агат CU 7212M	Агат CU 7212S	Агат CU 7214 S/M
			
<b>Обслуживаемые линии (в рамках одного шасси):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 768 FXS / FXOM</li> <li>• До 384 цифровых телефонов (ISDN BRI)</li> <li>• До 32 потока E1 (ISDN PRI)</li> <li>• SIP-Proxu до 6000 ip-абонентов</li> <li>• Voip-соединений – до 500</li> </ul>	<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 160 FXS / FXOM</li> <li>• До 80 цифровых телефонов (ISDN BRI)</li> <li>• До 2 потока E1 (ISDN PRI)</li> <li>• SIP-Proxu до 3072 ip-абонентов</li> <li>• Voip-соединений – до 500</li> </ul>	<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 80 FXS / FXOM</li> <li>• До 40 цифровых телефонов (ISDN BRI)</li> <li>• До 1 потока E1 (ISDN PRI)</li> <li>• SIP-Proxu до 3072 ip-абонентов</li> <li>• Voip-соединений – до 500</li> </ul>	<b>Обслуживаемые линии:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 192 FXS / FXOM</li> <li>• До 96 цифровых телефонов (ISDN BRI)</li> <li>• До 16 потоков E1 (ISDN PRI)</li> <li>• SIP-Proxu до 6000 ip-абонентов</li> <li>• Voip-соединений – до 500</li> </ul>

# IP АТС АГАТ решает задачи



ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ



## **Замена морально устаревшей (аналоговой) телефонной станции предприятия**

Наш опыт по замене аналоговых и декадно/шаговых АТС на более чем 200 крупных заводах по всей территории РФ показывает, что замена АТС может быть произведена бесшовно и пользователи получают новые возможности для работы с первых дней после запуска решения.



## **Замена импортных АТС, эксплуатация и обслуживание которых по каким-то причинам для компании не выгодна или невозможна**

Заменяя зарубежную АТС на станцию Агат Вы не только экономите на внедрении, но и минимизируете любые риски для компании связанные с внешними экономическими и политическими факторами.



## **Создание «закрытой» ведомственной телефонной сети предприятия**

Мы имеем богатый опыт поставки решений по телефонизации на «закрытые» объекты и предприятия. Оборудование производства Агат РТ не однократно проходило военприемку и сертификацию в различных отраслях.



## **Развитие корпоративной телефонной сети**

При наличии развитой корпоративной сети предприятия, телефонизация новых объектов и узлов сети выгоднее с использованием Агат, которая совместима с оборудованием всех известных зарубежных поставщиков.



## **Создание полнофункционального call-центра компании по цене обычной АТС**

Агат в базовой конфигурации имеет все основные атрибуты, требуемые для организации call-центра – голосовое меню, управление статусами абонентов и очередями звонков, запись разговоров и детализированная статистика.



# Ключевые требования выдвигаемые заказчиком к телекоммуникационному оборудованию



По данным исследования опубликованным на официальном портале ИТ-директоров Global CIO

# IP АТС Агат СУ – на 100% соответствует требованиям заказчиков по ключевым параметрам!



АТС Агат СУ – это новая профессиональная телекоммуникационная платформа, позволяющая предприятиям любых масштабов и сфер деятельности получить в свой арсенал современные бизнес-инструменты в области телефонизации, при этом сохранить существующую телефонную инфраструктуру.



Всего на предприятиях России и СНГ внедрено более 30 000 IP АТС Агат

# Отказоустойчивость

Для обеспечения бесперебойной работы в любых условиях в АТС Агат СУ предусмотрены



**Дублирование блока питания** и автоматический переход на резервный блок питания в случае сбоя



Резервирование управляющего модуля с автоматическим переходом на резервное управление с сохранением всех настроек.



**Горячая замена** любого интерфейсного модуля IP АТС



Резервирование сетевых портов и маршрутов звонков на АТС



**Резервирование и восстановление всех настроек.** Создание и централизованное хранение программного обеспечения оборудования и резервных копий настроек IP АТС в сети.  
**Возможность удаленного восстановления** настроек из резервной копии



# Масштабируемость



Аналоговых телефонных аппаратов (FXS)  
от 8 до 7000 абонентов



Аналоговых телефонных линий (FX0)  
от 8 до 3000 каналов



Цифровых телефонных аппаратов (DPN)  
от 8 до 3000 абонентов



Цифровых потоков E1 (ISDN PRI)  
от 1 до 128



IP телефонов  
от 16 до 20 000 абонентов



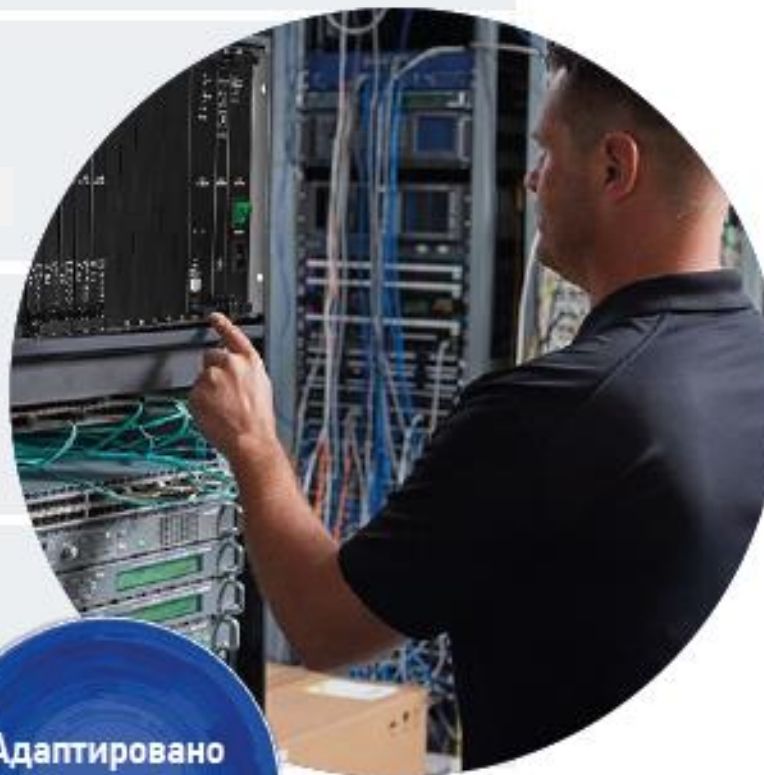
IP транков (внешние VOIP соединения) до 500 в базовой конфигурации



DECT систем  
от 8 до 5000 абонентов

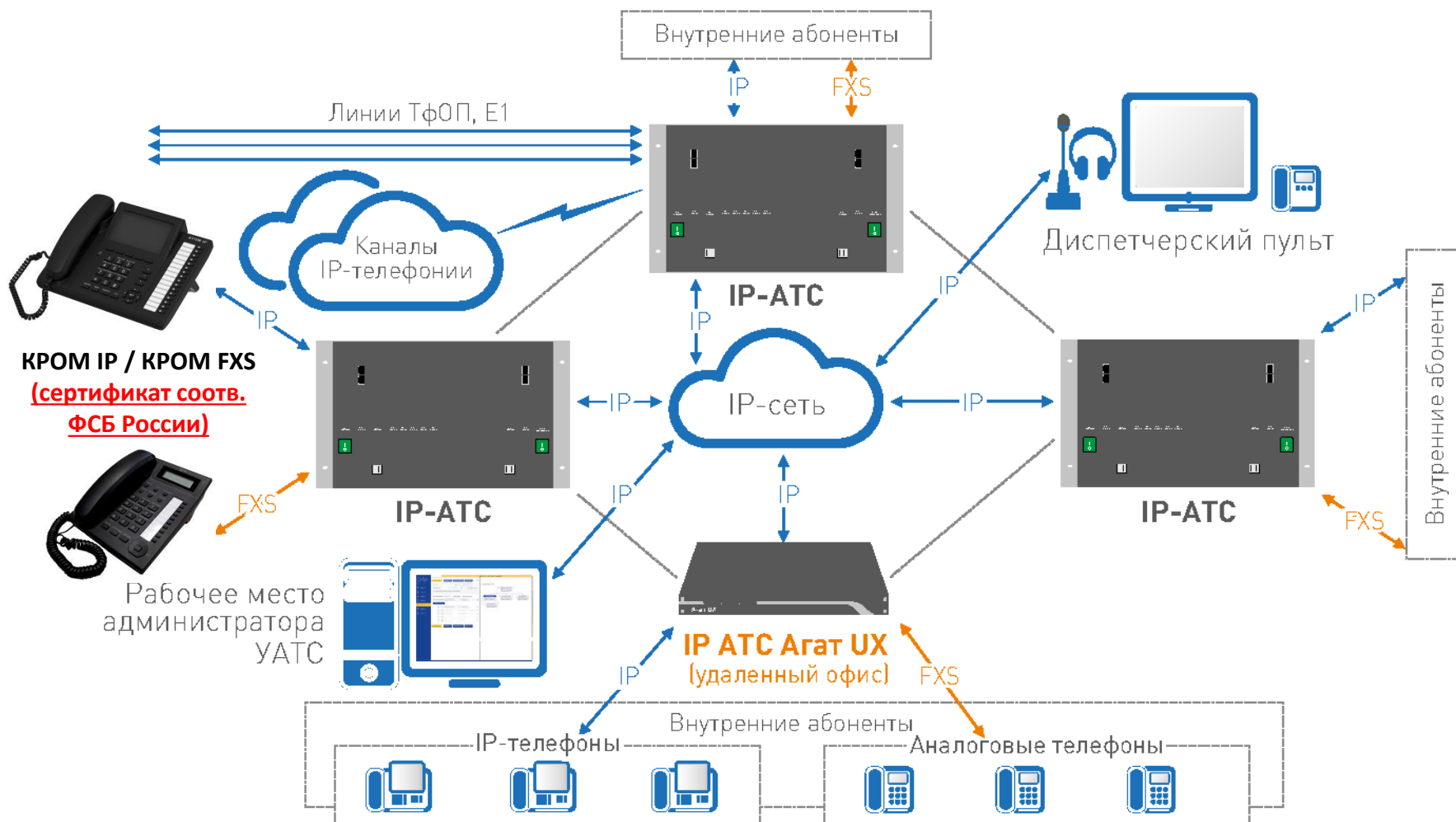


Выделенные T4 каналы



Адаптировано под Российские условия!

# Поддержка всех современных типов связи и высокая совместимость со сторонним оборудованием



Оптимальное решение для построения корпоративных сетей связи

# Единое программное обеспечение для любых типов абонентов



Поддержка всех современных сервисов для абонентов



Пользователи могут вести переговоры с нескольких устройств с одним номером, расположенные в различных местах.



Интегрированный сервер конференций до 100 участников. Управление конференцией через WEB интерфейс



Встроенная система записи разговоров



Интегрированная подсистема автообзвона и оповещения



Звонки из WEB интерфейса, интегрированный справочник «Контактов и Контрагентов»



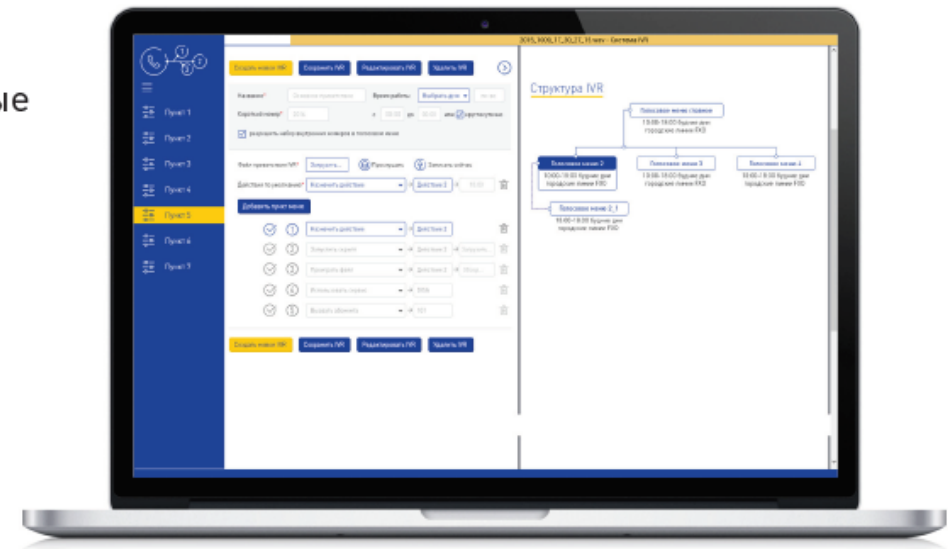
Интеграция с внешними информационными системами - LDAP

# Ключевые преимущества IP АТС серии Агат СУ



## Базовый ДВО функционал:

- Поддержка традиционных и VoIP каналов связи;
- Гибкая система распределения и маршрутизации звонков в зависимости от:
  - Дня недели;
  - Времени поступления;
  - Набранного номера;
  - Прав абонента;
- Многоуровневое интерактивное меню (IVR) с неограниченным числом уровней вложенности;
- Доступ во внутреннюю сеть (DISA);
- Автоматическое распределение вызовов/групповая обработка звонка с организацией интеллектуальной очереди. Поддерживаются различные алгоритмы:
  - Многоканальный звонок;
  - Групповой вызов;
  - Равномерное распределение звонков;
- Голосовая почта доступная всем абонентам IP АТС;
- Обратный вызов (CallBack) (для внешних номеров);
- «Горячая линия» / прямой вызов.
- Поддержка всех современных сервисов для абонентов

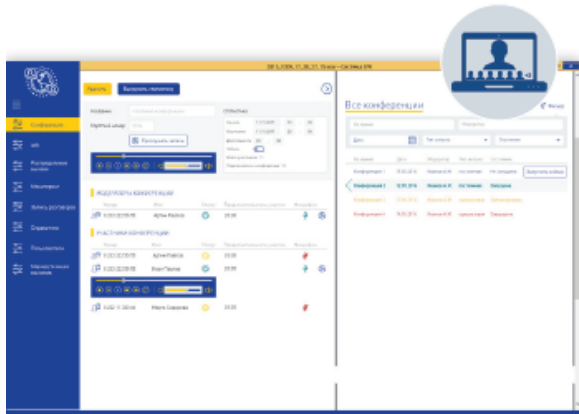
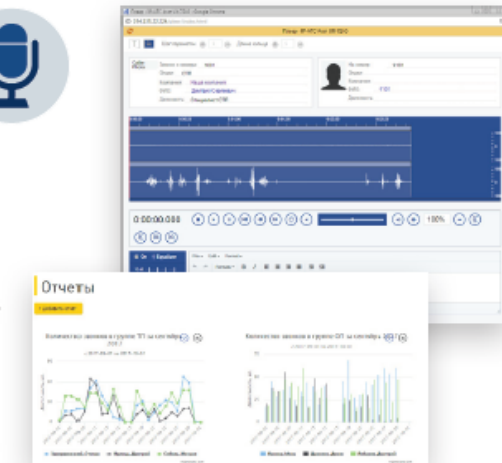


# Ключевые преимущества IP АТС серии Агат СУ



## Интегрированный сервер записи переговоров сотрудников

- Количество контролируемых каналов ограничивается только количеством абонентов АТС;
- Запись на встроенный жесткий диск станции, с возможностью доступа к информации по сети;
- WEB интерфейс для работы с записанной информацией, с многоуровневой системой разграничения доступа к записанной информации;
- Встроенный справочник абонентов АТС, с возможностью интеграции во внешние приложения;
- Графические и табличные отчеты по статистике соединений, с возможностью выборки данных по всей организации, отделам, сотрудникам.



## Интегрированный конференц-сервер

- Объединяет в конференцию любых абонентов вне зависимости от их местоположения;
- Позволяет заранее запрограммировать любое количество списков конференций;
- Автодозвон к абонентам согласно списка участников конференции;
- Запись конференции (общая запись и индивидуальная по каждому участнику).
- Контролировать, кто подключился, а кто нет к конференции
- Добавлять/удалять участников
- Включать/отключать микрофоны участников, давая возможность высказаться всем одновременно или по очереди.



# Ключевые преимущества IP АТС серии Агат СУ



## СЕРВЕР ОПОВЕЩЕНИЯ АБОНЕНТОВ АТС И ВНЕШНИХ КОНТРАГЕНТОВ В СЛУЧАЕ ЧС ПО ТЕЛЕФОНУ .



- Использование встроенной базы данных сотрудников
- Интеграция с любыми внешними базами данных и приложениями
- Контроль донесения сообщения до абонента и гибкая система отчетов по итогам оповещения
- Простой способ запуска и контроля процесса автообзвона посредством WEB интерфейса
- Интеграция с системами контроля и мониторинга
- Голосовое оповещение с помощью технологии синтеза речи и автоматическое формирование персонализированных сообщений



## Универсальный интерфейс обеспечения безопасности и мониторинга АТС

- Мониторинг и управление IP АТС Агат СУ через WEB интерфейс;
- Система уведомлений администратора о нештатных ситуациях в работе АТС и ее модулей;
- Мощная система разграничения прав доступа пользователей;
- Интегрированная защита от несанкционированного доступа по сети;
- Специальные меры защиты VoIP соединений;
- Автоматическая система резервирования настроек на внешнем сервере.

# Быстрота развертывания и простота администрирования



WEB управление, мониторинг и диагностика в режиме реального времени



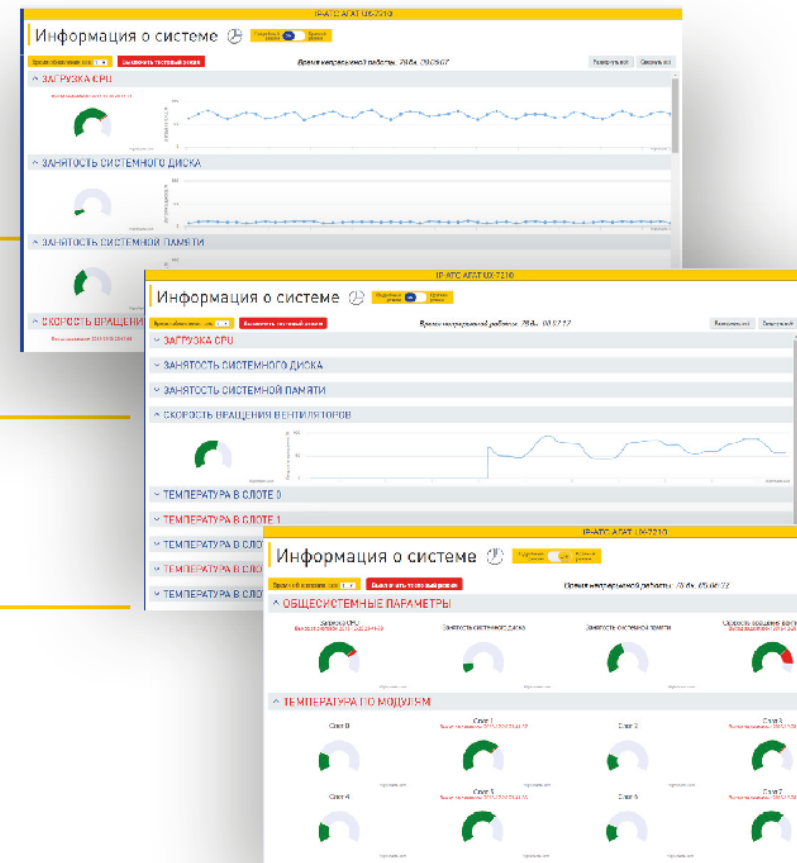
Русскоязычный интерфейс и документация, а также интуитивно понятное администрирование



Квалифицированная техническая поддержка от производителя



Обучение и сертификация специалистов для партнеров и клиентов



# Технологические альянсы Агат РТ



## ВКС системы:

- Yealink (совместимость с Polycom, Cisco, SfB);
- TrueConf;

## Видеонаблюдение:

- Rvi;
- Revisor;
- И другие.

## IP-телефоны, DECT и диспетчерские пульты:

- ДП: TTC Marconi, Fanvil;
- IP-тел.: Yealink, Htek, Grandstream, Cisco, ПЗ АТС-Т;
- Dect RTX, Gigaset;
- И другие.

## Call-центр и SS:

- Светец;
- Инфинити;
- И другие.

## Громкоговорящие системы:

- Армтел (Арман);
- Industronic;
- И другие.

## Билинговые системы:

- Тихен;
- Барсум;
- Фонекс;
- И другие.

## Информационные системы и базы данных:

- 1С;
- Active Directory / LDAP;
- Prolan;
- Простые звонки;
- И другие.

## Речевая аналитика:

- SpeechDrive;
- Voisi;
- И другие.

## Доп. оборудование:

- Stelberry;
- Zelax;
- Teleofis;
- И другие.

# Профессиональная система записи переговоров

Комплексный подход на основе  
современных технических средств  
отечественного производства

# Система записи Спут

Вам необходимо обеспечить свою организацию системой записи телефонных переговоров, которая соответствует всем нормативным документам, регламентирующим использование подобных решений в Вашей отрасли:

- Требуется фиксировать все разговоры сотрудников, как по телефонам, так и через средства радиосвязи?
- Требуется эффективная система контроля качества разговоров и повышение уровня сервиса?
- Необходимо организовать запись цифровых диспетчерских пультов для восстановления событий и действий сотрудников во внештатной ситуации?
- Требуется централизованный контроль удаленных объектов или филиальной сети?
- Нужна доказательная база для решения спорных ситуаций?



# Система записи Спрут

Схема записи в рамках одного предприятия:

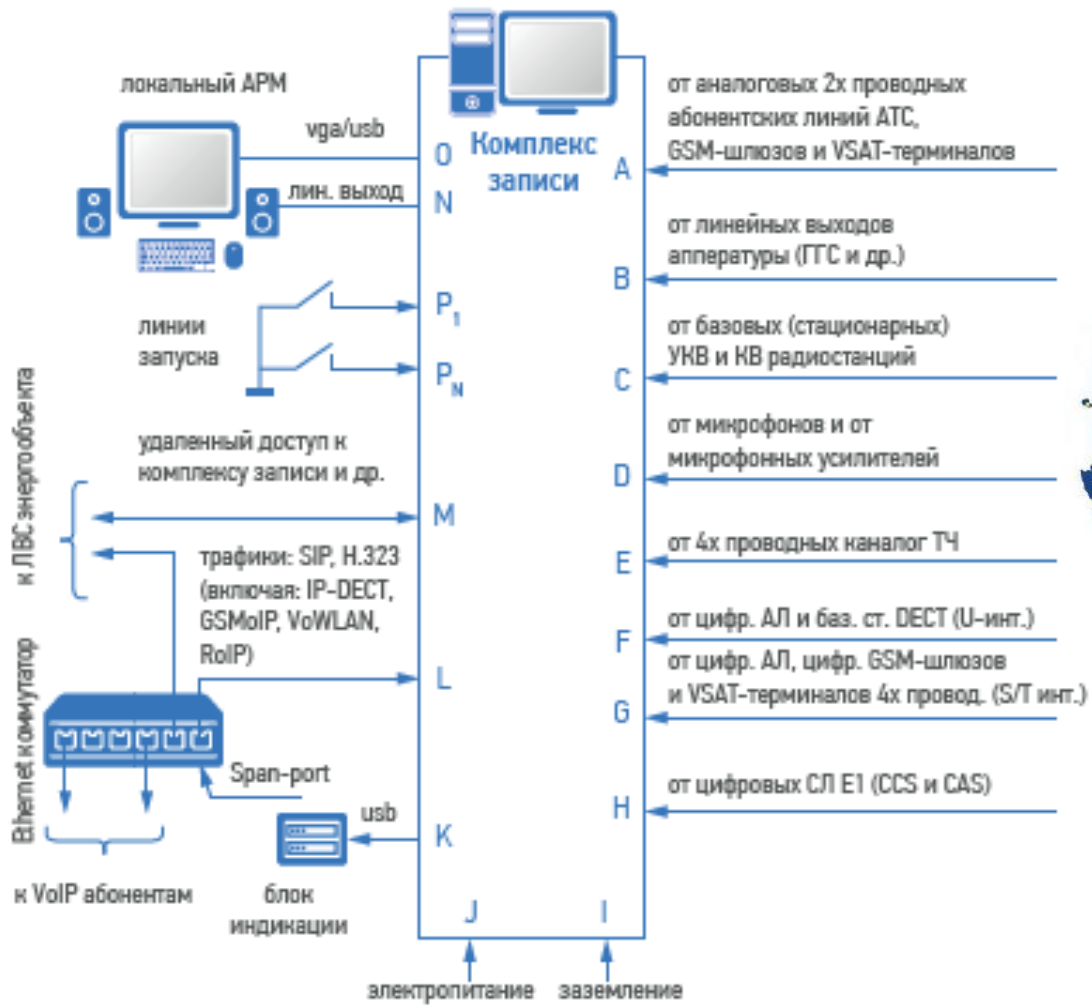
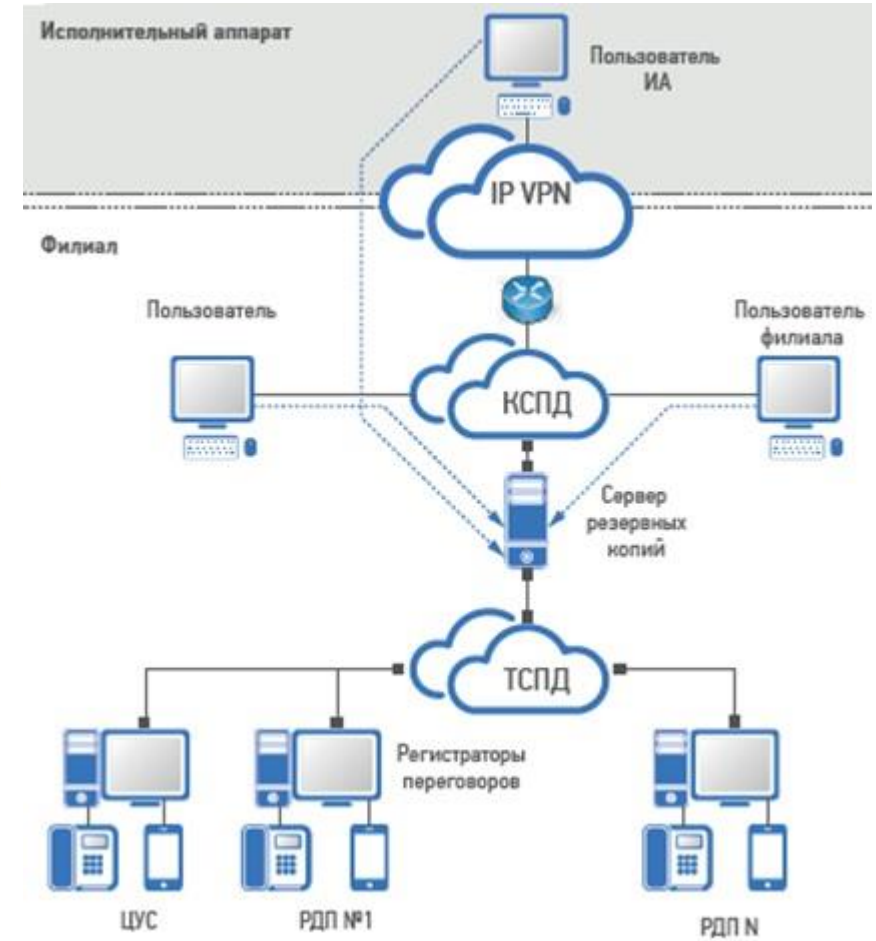


Схема построения филиальной сети:



# Преимущества системы записи Спрут

## Различные варианты исполнения:

### ПО «Спрут-7» + плата СТИ «Ольха-19»



#### Обслуживаемые линии:

- До 16 телефонных линий или линейных аудиовыходов.
- Подключение к ПК: Шина PCI или PCI Express.

### «Спрут NR» + ПО «Спрут-7»



#### Обслуживаемые линии:

- До 4 телефонных линии или линейных аудиовыхода.
- Подключение к ПК: Ethernet, необязательно.

### Автономный интеллектуальный сервер записи «Спрут SR-4000» + ПО «Спрут-7»



#### Обслуживаемые линии:

- До 32 телефонных линии или линейных аудиовыхода.
- До 16 цифровых абонентских линий.
- До 4 потоков E1.

Подключение к ПК: Ethernet, необязательно.

### Автономный сетевой регистратор Спрут SR-1000/500



#### Обслуживаемые линии:

- До 4 линейных каналов
- Подключение к ПК: Ethernet, необязательно

## Почему пользователи выбирают систему Спрут.



Администрирование с возможностью разграничения прав доступа



Возможность долгосрочного хранения архива записей



Возможность отправки записей разговоров по e-mail



Удобство анализа и работа с записанными разговорами



Очень простой в эксплуатации, интуитивный интерфейс



Контроль всех записываемых разговоров в режиме реального времени



Централизованный контроль распределительной сети



Запись разговоров от любых источников



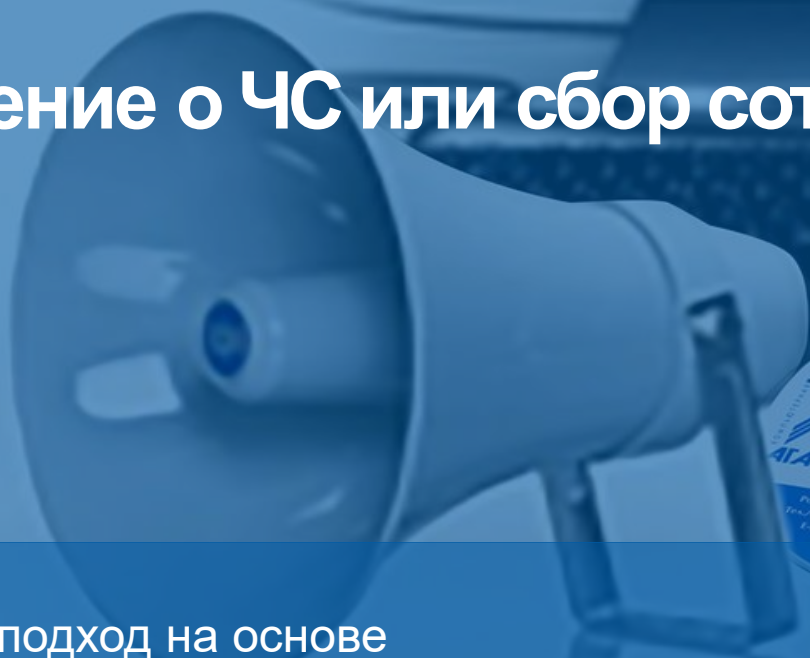
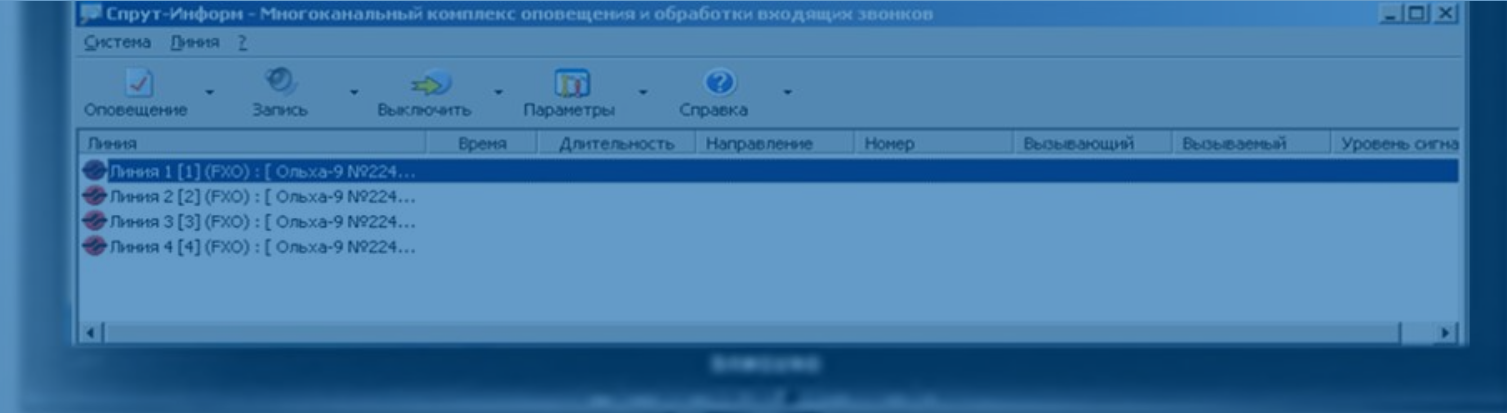
Доступ к накопленной информации через интернет



Резервирование электропитания (1+1) и баз данных HDD (1+1)

# Оповещение о ЧС или сбор сотрудников

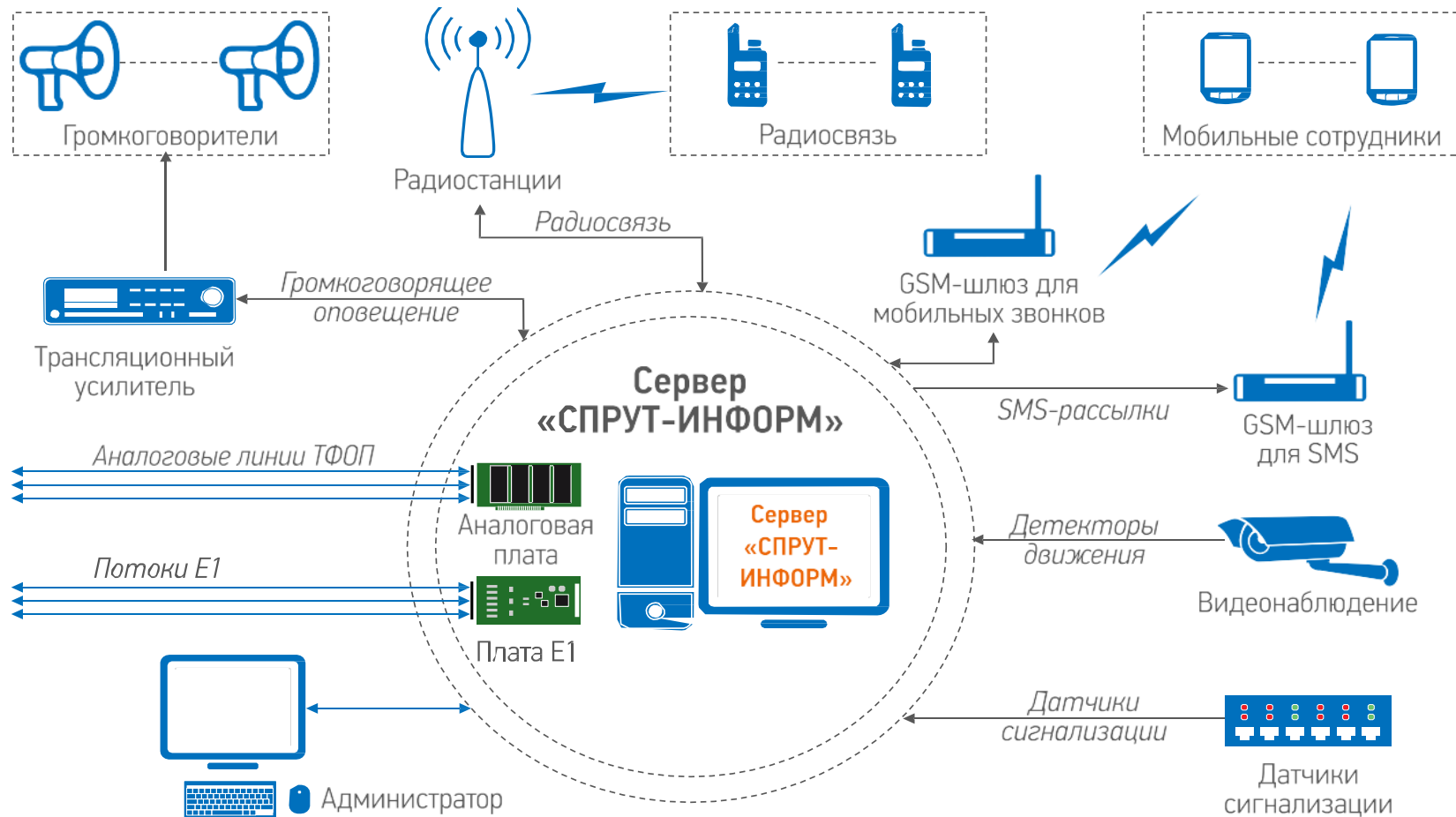
Комплексный подход на основе современных технических средств отечественного производства





# Система оповещения Спрут-Информ СУ

- Вам требуется эффективная система автообзвона или смс-информирования сотрудников и граждан о ЧС?
- Необходимо внедрить единую систему управления «Сбор по тревоге», включающую в себя телефонный обзвон и вывод сообщения на систему громкой связи?
- Ищете систему, которая максимально быстро сможет оповестить максимальное число заинтересованных лиц о важном событии?
- Проводите опросы? Занимаетесь телефонным маркетингом и рекламой? Требуется массовый обзвон должников?



Любые сценарии оповещения



Широкие возможности по анализу результатов оповещения



Удобное сопряжение с корпоративной телефонией



Гибкая интеграция в информационную среду компании

# Преимущества системы оповещения Спрут-Информ

В продуктовой линейке Спрут-Информ Вы всегда можете выбрать решение, оптимально подходящее Вам по скорости оповещения нужного числа абонентов:

Число абонентов	10	100	500	1 тыс.	5 тыс.
Скорость оповещения	от 1 мин до 10 мин	от 3 мин до 50 мин	от 8 мин до 125 мин	от 11 мин до 125 мин	от 30 мин до 400 мин



## Преимущества:

- Комбинированное оповещение по различным каналам связи
- Гарантированная доставка сообщений
- Простое и удобное управление
- Простая адаптация под Ваши задачи
- Интеграция с АСКУ и SCADA
- Высокая скорость оповещения
- Возможность автоматического «озвучивания» абонентам информации
- Невысокая цена по сравнению с западными аналогами

## Различные способы запуска оповещения

- «Вручную» оператором комплекса
- По IP сети с удаленного рабочего места
- По нажатию «тревожной кнопки»
- По расписанию
- По срабатыванию датчиков пожарной тревоги
- По наступлению критического события в БД клиента

# Реализованные проекты в рамках программы «импортозамещения»:



# Нам доверяют профессионалы в области связи!



**20 лет** успешной работы на телекоммуникационном рынке!



**Десятки тысяч** успешных внедрений.  
**Крупнейшие проекты** среди отечественных производителей.



Самая широкая среди отечественных производителей решений телефонии **линейка продукции.**



Самый широкий среди отечественных производителей решений телефонии **набор компетенций** в области телефонии.



Развитая **дилерская сеть** и поддержка решений в регионах



**Бесплатная поддержка** и сопровождение проектов от производителя!



**Бесплатное обучение и сертификация специалистов по продукции «Агат РТ» для проектных организаций и системных интеграторов**

## Приглашаем к сотрудничеству!

# О компании производителя



✉ info@agatrt.ru

☎ +7 (495) 799-90-69

**Компания «Агат Российские Технологии»** - одна из ведущих российских компаний в сфере информационных технологий и телекоммуникаций.

Основное направление деятельности: разработка и производство современного высокотехнологичного телекоммуникационного оборудования и программно-аппаратных комплексов. Ассортимент продукции компании включает в себя:

- Конвергентные многофункциональные IP-АТС серии Агат Ux и Агат CU;
- Платы компьютерной телефонии (СТІ-платы) Оляха;
- Комплексы записи и перехвата различной информации Спрут;
- Системы автоматического оповещения Спрут-Информ комплексы «Пассажир-Кассир» и «Консультант-клиент».

За более подробной информацией обращайтесь: [www.agatrt.ru](http://www.agatrt.ru)