

# РЕШЕНИЕ MOBILE EXTENSION ДЛЯ КОММУТАЦИОННОЙ ПЛАТФОРМЫ ERICSSON MX-ONE™



Можно ли подключить ваш сотовый телефон к офисной АТС наравне с обычными телефонами?

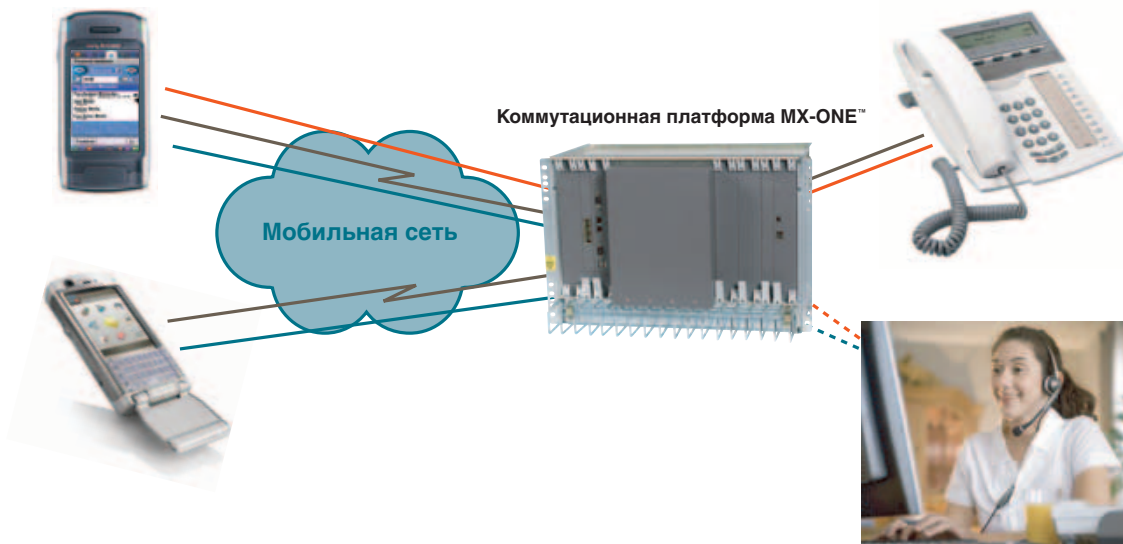
Коммутационная платформа Ericsson MX-ONE™ позволяет сделать не только это, но и многое другое.

## **Будьте мобильны!**

Сотрудники современных компаний становятся все более мобильными. Они перемещаются по офисам, зданиям, производственным помещениям, городам и странам. Они исполняют разные функции и предъявляют разные требования к услугам связи. Вне зависимости от того, где вы находитесь, коммуникации во многом определяют эффективность вашей работы.

Основополагающим компонентом мобильности является беспроводной доступ, обеспечивающий возможность телефонной связи в движении. В то же время, мобильный образ жизни не ограничивается одним лишь беспроводным доступом. Для работы вам нужны приложения, услуги, поддержка и, конечно, гибкость.

Решение MX-ONE™ Mobile Extension сочетает в себе все эти качества. Беспроводной доступ в сочетании с услугами, приложениями и гибкостью коммутационной платформы MX-ONE™ позволит вашим сотрудникам стать мобильными как никогда.



## Как это работает

Входящий и исходящий трафик мобильного абонента проходит через коммутационную платформу MX-ONE™, что позволяет использовать дополнительные услуги во время вызова. Пользователи MX-ONE™ Mobile Extension регистрируются так же, как и обычные абоненты системы. Помимо телефонного номера, для абонента устанавливается определенный класс обслуживания. Функция «Персональный номер» позволяет абоненту постоянно пользоваться единым телефонным номером.

С точки зрения всех остальных пользователей коммутационной платформы MX-ONE™ мобильный абонент ничем не отличается от других абонентов. Иными словами, при звонках мобильным абонентам действует весь спектр услуг. Мобильный абонент имеет доступ к тем же возможностям и услугам, что и его коллеги в офисе.

## Возможности и преимущества

**Решение «MX-ONE™ Mobile Extension» приносит пользу трем категориям потребителей:**

- клиенту, звонящему в компанию
- самому мобильному абоненту
- компании в целом

Каждый, кто делает звонок в вашу компанию, — ваш потенциальный клиент. В современной конкурентной среде быстрое и эффективное обслуживание в сочетании с контролем вызовов является необходимым условием успешной деятельности. Вы должны быть уверены в том, что звонящий соединен с нужным абонентом, а если последний отсутствует — что вызов профессионально обслужен. В зависимости от характера звонка, эта задача может быть выполнена путем переключения на другого специалиста, секретаря, голосовую почту или даже вмешательство в текущий разговор по сотовому телефону.

Сегодня мобильный абонент может подключиться к общему плану нумерации или настроить автоматическое перенаправление вызова с офисного телефона на сотовый. Однако эти возможности обычно не сопровождаются дополнительными услугами, поддержкой, услугами секретарей и операторов. Для эффективной работы вам необходим постоянный контакт с коллегами, а они, в свою очередь, должны иметь возможность в любой момент связаться с вами так же, как они связываются с сотрудниками по номерам внутри офисной АТС. Им совершенно не обязательно знать, где вы находитесь и чем занимаетесь.

Решение «MX-ONE™ Mobile Extension» поможет вам решить все эти задачи, позволит операторам и секретарям предоставлять единый набор услуг для всех абонентов — мобильных и стационарных. Иными словами, существенно

повышается эффективность поиска вызываемого абонента. Это не только повышает качество услуг, но и упрощает задачи операторов, уменьшает их затраты времени на обслуживание каждого отдельного вызова. Теперь сотрудникам, которые в момент совершения звонков по тем или иным причинам отсутствовали на рабочем месте, не придется перезванивать людям, которые хотели с ними связаться.

Уменьшение числа повторных вызовов в связи с неустановленными ранее соединениями приводит к сокращению затрат на телефонные разговоры. В зависимости от принятой в компании модели организации связи, возможна экономия на перенаправлении трафика между сотовыми и стационарными/проводными аппаратами.

## Гибкость

Функция «Параллельный вызов» делает возможным одновременные звонки на сотовых (мобильных абонентах) и стационарных телефонах сотрудников. Ответить на вызов можно с того аппарата, с которого это удобнее сделать в данный момент. Одновременные вызовы можно настроить на любых трех абонентах/терминалах MX-ONE™ любого типа.

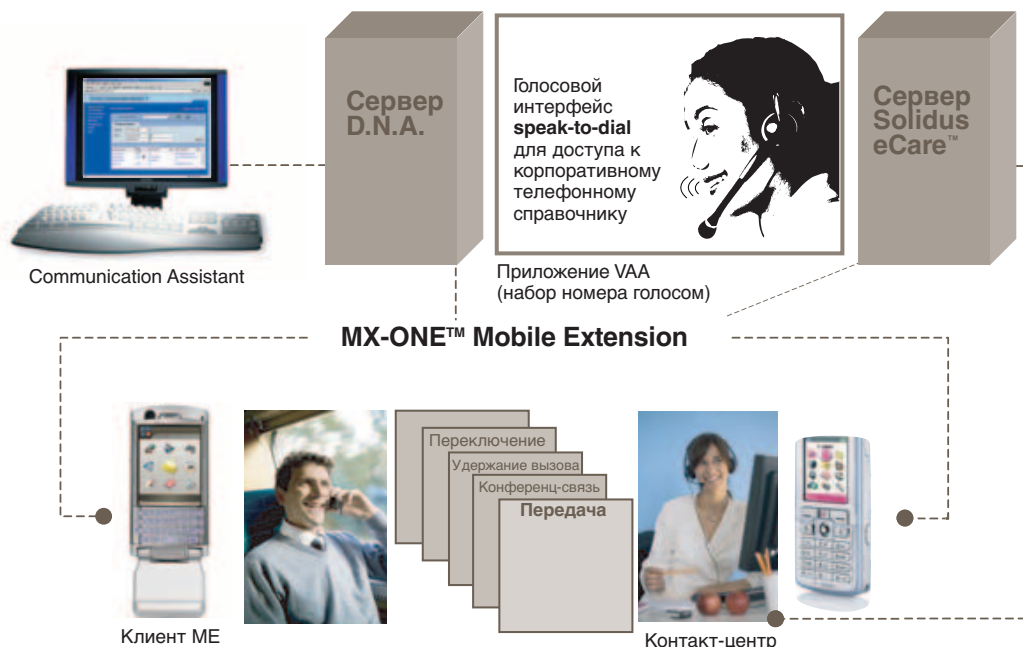
Таким образом, сотрудник может ответить на любой звонок с нескольких телефонов, находящихся в разных офисах, или даже с домашнего аппарата. Коммутационная платформа MX-ONE™ с легкостью решает такие задачи. Выполнив несколько нетрудных операций настройки на нужном аппарате, пользователь может на время сделать его базой своего мобильного абонента.

По соображениям безопасности альтернативные номера телефонов необходимо заранее регистрировать в коммутационной платформе MX-ONE™ — так же, как это делается с номером по умолчанию.

## Пример применения

Находясь в пути во время командировки к заказчику, сотрудник отдела продаж получает вызов от своего менеджера. В какой-то момент в их разговор вступает оператор офисной АТС и сообщает о вызове от заказчика, который хочет изменить даты поставки и получить подтверждение до начала переговоров. Менеджер кладет трубку, и сотрудник связывается с заказчиком. Через некоторое время сотрудник ставит вызов заказчика на удержание, связывается с менеджером по поставкам, все вместе они переходят в режим конференц-связи и обсуждают с заказчиком детали соглашения. Далее сотрудник соединяется с менеджером для подведения итогов переговоров. Закончив разговор с менеджером, сотрудник сразу же получает ожидающий вызов от специалиста по поставкам.

Описанный выше сценарий становится возможным благодаря нескольким уникальным функциям MX-ONE™:



- Внедрение в разговор
- Конференц-связь
- Обратный вызов

В этом сценарии также задействованы некоторые другие возможности:

- Парковка вызова
- Вызов по второй линии
- Работа инициирующего CLI/A-номера в смешанной среде

Рассмотренный сценарий наглядно демонстрирует некоторые из многочисленных преимуществ доступа с сотового телефона к функциям MX-ONE™.

## Техническая спецификация

### Уровни обслуживания

Решение «Mobile Extension» может быть реализовано на основе любого мобильного телефона, подключенного к сети сотовой связи общего пользования и имеющего возможность набора тоновых сигналов DTMF (при этом сеть сотовой связи должна поддерживать передачу таких сигналов). Оператор должен корректно передавать номер мобильного абонента на коммутационную платформу MX-ONE™.

- Автоматическая маршрутизация на стороне телефона/терминала

Теперь телефоны на основе Symbian могут эффективно взаимодействовать с решением «Mobile Extension» через клиентское приложение, которое автоматизирует процедуру маршрутизации вызовов в телефоне и тем самым создает альтернативу услугам маршрутизации, предоставляемым оператором мобильной связи. В телефонах Symbian от Sony Ericsson предусмотрена функция под названием «Корпоративная телефония». Разработанная для взаимодействия с мобильным абонентом, она обеспечивает автоматическую маршрутизацию вызовов. Кроме того, посредством графического интерфейса она предоставляет ряд услуг на основе тоновых сигналов DTMF — такие как, обратные вызовы, конференц-связь, смена профиля и т. д.

- Автоматическая маршрутизация на стороне сети/оператора

Если решение «MX-ONE™ Mobile Extension» дополняется услугами VPN/IN, предоставляемыми оператором сотовой связи, сервисные возможности становятся еще более широкими. Такое решение обеспечивает маршрутизацию всех вызовов к мобильному абоненту через коммутационную платформу MX-ONE™ без участия конечного пользователя.

### Емкость

- До 400 мобильных абонентов на LIM (при нагрузке Эрланг = 0,2 и блокировке в 1 %)

- В целях проверки корректности в системе может быть зарегистрировано до 47 000 А-номеров (в зависимости от конфигурации и схемы присвоения номеров)

### Безопасность

- Проверка корректности CLI/A-номеров, обеспечение безопасности на уровне оператора
- Аутентификация по PIN-коду при правильном CLI/A-номере не проводится (этот альтернативный метод контроля доступа при необходимости можно отключить)

### Совместимость

- Любые мобильные телефоны, подключенные к операторам сотовой связи общего пользования и поддерживающие тональный кнопочный набор/DTMF, в том числе аналоговые аппараты PSTN, ISDN, GSM, CDMA, WCDMA и т. д.
- Подключение коммутационной платформы MX-ONE™ к сетям общего пользования:
  - ISDN PRI
  - DASS, DPNSS
  - CAS (MFC-R2, DP, DTME)

### Поддержка СТИ

Поддержка сотовых телефонов коммутационной платформой MX-ONE™ позволяет пользователям работать со стандартными приложениями CSTA, такими как Ericsson Communication Assistant или комплекс приложений Communication Organizer. Службы CSTA доступны мобильным абонентам в том же объеме, что и любым другим. Подобные приложения позволяют пользователям проводить поиск в телефонных справочниках, выполнять настройку с ПК, менять профили телефонов, управлять списками персональных номеров и т. д.

Услуга «Корпоративная телефония» в аппаратах Sony Ericsson P990, W950 и M600 на основе Symbian не только обеспечивает поддержку автоматической маршрутизации вызовов для мобильного абонента, но и предоставляет доступ к услугам CSTA коммутационной платформы MX-ONE™ через новый WCDMA-интерфейс.

### Агент центра обработки вызовов

Пользователи MX-ONE™ Mobile Extension могут выступать в роли агентов в центрах обслуживания вызовов Solidus eCare™ — новой серверной платформы Ericsson. Путем настройки групп СТИ и контроля агента CSTA мобильный абонент повышает гибкость и без того чрезвычайно функциональной платформы Solidus eCare™. Это решение позволяет организовать до 250 групп СТИ с любым сочетанием мобильных абонентов, равно как и других абонентов MX-ONE™, выполняющих роль агентов в центре обслуживания Solidus eCare™.

# Функции

## Основные функции мобильного абонента таковы:

- Сокращенный набор
- Учетный код
- Сквозная передача сигналов DTMF
- Код авторизации
- Обратный вызов
- Переадресация вызова
- Предложение вызова
- Перехват вызова
- Услуги оператора/секретаря
  - Расширение
  - Задержка вызова
  - Контроль вызова
  - Повторный вызов
  - Последовательный вызов
  - Разделение сторон вызова
  - Внедрение
  - Принудительное разъединение
- Ожидающий вызов
- Класс обслуживания
- Общая группа вызова
- Конференц-связь
- Мониторинг CSTA
- Хранение идентификатора абонента (CID)
- Защита данных
- Режим «Не беспокоить»
- Категория экстренного вызова
- Повторный набор внешнего номера
- Вызов технического персонала
- Сопровождение
- Трехсторонняя связь
  - Удержание вызова
  - Опрос
  - Возврат
  - Передача
  - Конференц-связь
- Внутригрупповой поиск
- Внедрение
- Перенаправление сообщений
- Горячая линия
- Пейджинг
- Параллельные вызовы
- Удержание
- Персональный номер
- Секретарский контроль
- Индивидуальная многоступенчатая переадресация (RID)
- Упрощенный перехват