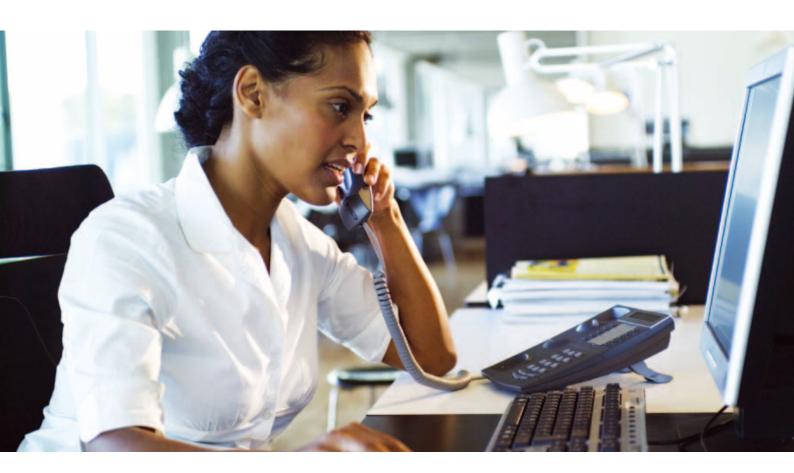
### Аомпьютерная телефония для ERICSSON BUSINESSPHONE

Корпоративные системы связи сегодняшнего и завтрашнего дня



Компьютерная телефония (СТ) для Ericsson BusinessPhone позволяет получить конкурентное преимущество за счет объединения возможностей телефонов и компьютеров. На этой основе можно создавать современные СТ-приложения, обеспечивающие действенные решения для расширения бизнеса и предоставление новых услуг.

Система компьютерной телефонии BusinessPhone построена таким образом, что ей очень легко пользоваться. Идея состоит в том, чтобы связать компьютеры и телефоны в общую сеть, что позволяет очень гибко удовлетворять ваши потребности в различных ситуациях. Другими словами, система обеспечивает плавную интеграцию голоса и данных, а также нужный уровень гибкости для предприятия. В качестве дополнительных преимуществ Ericsson предлагает также объединение компьютерной телефонии с IP телефонией (VOIP), а так же использование мобильных устройств. Реализация этой концепции создает прочную базу, позволяющую помочь вашему предприятию более эффективно общаться с клиентами и обслуживать их.





## Получение конкурентного преимущества с помощью компьютерной телефонии

Компьютерная телефония может обеспечить вашему бизнесу реальное конкурентное преимущество, гарантируя вам и вашим клиентам, что всякий раз вы, имея в своем распоряжении необходимую информацию, общаетесь с нужным человеком в нужный момент времени. Улучшая и автоматизируя многочисленные функции системы связи, СТ обеспечивает значительное увеличение производительности и доходности тем организациям, для которых быстрая и эффективная обработка вызовов является насущной необходимостью.

Приложения компьютерной телефонии – BusinessLink и TAPI Bridge – позволяют создать в рамках компании эффективное объединение телефонных и компьютерных ресурсов и обеспечить функции, помогающие повысить производительность и улучшить обслуживание. Другими словами, позволяют вам предложить новые услуги, сэкономить деньги и приобрести новых клиентов.

Например, записи из базы данных с информацией о клиентах могут быть мгновенно получены по номеру вызывающего абонента. Входящие вызовы могут автоматически направляться наиболее подходящему агенту или отделу по обработке вызовов вашей организации. Телефонные номера могут быстро вызываться из компьютерных каталогов, например, базы данных компании, каталога приложений или папки контактов программы MS Outlook™ и набираться автоматически.

### Улучшение производительности и условий работы сотрудников

СТ улучшает производительность тремя основными способами: сокращая промежуток времени, требуемый для выполнения определенных задач, создавая более эффективные соединения и избавляя сотрудника от выполнения повторяющихся задач с помощью автоматизации.

Автоматизированные всплывающие экранные окна или окна просмотра базы данных мгновенно обеспечивают сотрудников сведениями о звонящем абоненте. Компьютерные каталоги и приложения для набора номера автоматизируют ваши процедуры вызова.

Эффективность связи повышается за счет одновременного использования голосовых и визуальных средств связи, например, во время телефонного разговора можно совместно пользоваться электронными таблицами или белыми досками. Многие приложения для управления вызовами позволяют сопровождать вызов комментариями, пересылаемыми от одного сотрудника к другому, обеспечивая четко организованную, точную и эффективную обработку вызовов и мультимедийную связь.

Работу с сообщениями можно организовать наглядным, универсальным и интуитивно понятным способом. Платформа BusinessLink поддерживает также систему универсальных сообщений BusinessPhone, позволяющую отправлять голосовые, мгновенные текстовые и факсимильные сообщения приложениям электронной почты и, таким образом, объединять функции телефонии и передачи данных.

Маршрутизация вызовов повышает эффективность как организации в целом, так и работающих в ней сотрудников. При необходимости можно получить доступ к новым службам, например профилям связи и информации об отсутствии, чтобы улучшить взаимодействие в группах.

Интерактивный автоответчик (Interactive Voice Response – IVR) и приложения, запускаемые щелчком мыши автоматизируют повторяющиеся задачи, помогая сотрудникам работать более эффективно и позволяя им сконцентрироваться на обслуживании клиентов

### Улучшение обслуживания клиентов

Компьютерная телефония улучшает качество предоставляемого клиентам обслуживания, снижая время получения ответа и обеспечивая возможность индивидуального и безошибочного обслуживания. Это достигается с помощью функций автоматического уведомления о поступлении сообщений и автоматической пересылки вызовов находящимся в другом месте сотрудникам клиентской службы. Управляющие приложения направляют вызовы подходящему сотруднику или отделу.

Компьютерная телефония BusinessPhone в сочетании с приложениями Call Center позволяет автоматически отображать определенную запись о клиенте, когда звонит он или ему звонят. Это дает возможность предлагать своим клиентам более профессиональное и адресное обслуживание. Предоставляемые сведения могут содержать историю покупок клиента,



информацию о новом товаре, сведения о модификациях и ценах. Если необходимо переслать вызов или организовать конференц-связь (например, с другим агентом, специалистом по товару или менеджером), информация одновременно пересылается или предоставляется также и другой стороне.

Компьютерная телефония поможет также улучшить обслуживание клиентов во многих других ситуациях. Системы «факс-по-запросу» не забудут отослать клиентам важную информацию. Системы передачи голосовых сообщений не ошибаются при записи номера телефона звонившего.

Все эти функции вместе с сокращением времени ожидания в очереди и уменьшением числа незавершенных вызовов увеличивают вероятность осуществления продаж в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

### Больше доходов, меньше расходов

За счет применения СТ-приложений увеличится прибыльность вашего предприятия. Ваши доходы возрастают благодаря большей эффективности продаж, совершенных по телефону, и телефонному маркетингу. За счет увеличения производительности труда сотрудников, затрачивающих меньшее время на обслуживание вызовов и управление системой связи, достигается снижение затрат.

Интересным применением СТ, отражающим эти преимущества, является концепция, использующая профили вызовов (call communication profiles). Интегрированный календарь, расписание и информация о присутствии сотрудников позволяет системе автоматически перенаправлять входящие вызовы в нужные адреса, если сотрудники находятся в отпуске, на собрании или временно выполняют работу в другом месте.

### Приложения данного решения

Для внедрения приложений компьютерной телефонии BusinessPhone предлагает различные варианты решения.

На базовом уровне вызовы можно осуществлять с ПК, например, с помощью стандартных приложений типа MS Outlook $^{\text{тм}}$ . Для получения дополнительных преимуществ от CT Ericsson предлагает также решения для обычных офисных пользователей, центров обработки вызовов и операторов.

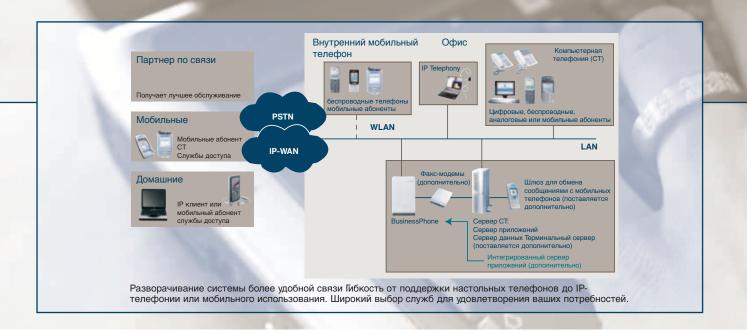
Приложение для бизнес-пользователей BackStage увеличивает эффективность использования систем связи по различным параметрам. Предназначенное для обычных пользователей, оно повышает производительность сотрудника и предприятия, увеличивает эффективность и разнообразие услуг. Оно предоставляет дополнительные возможности за счет, например, легкости управления вызовами, голосовых сообщений, профилей маршрутизации вызовов, информации о присутствии, поддержки работы групп и интеграции с другими программами и данными. Примером также может являться автоматический доступ к директориям, обеспечивающий автоматическое получение информации в виде всплывающих экранных окон и особенно благодаря интеграции с другим стандартным программным обеспечением, например MS Outlook™.

Гибкая система универсальных сообщений Ericsson доставит голосовые, текстовые и факсимильные сообщения в ящик входящих сообщений, имеющийся в Microsoft® Outlook™, LotusNotes™ и любом другом стандартном почтовом клиенте.

Службы каталогов позволят повысить преимущества для пользователей.

Приложения Call Center Assistant и Operator Workstation разработаны в соответствии со специфическими потребностями малых и средних центров обработки вызовов и для операторов данной организации.

Кроме этого, «пакеты разработчика CT» делают интерфейсы компьютерной телефонии BusinessPhone доступными сторонним разработчикам программного обеспечения, создающим специализированные решения. Предложение открытой платформы основывается на предоставлении интерфейсов в соответствии с промышленными стандартами. СТ решения от квалифицированных поставщиков могут быть испытаны на взаимодействие с системой BusinessPhone. Это означает, что, какими бы специфическими ни были ваши требования, всегда найдется возможность использовать BusinessPhone с нужным вам СТ решением.



### Применение компьютерной телефонии BusinessPhone

BusinessPhone и BusinessLink предлагают концепцию компьютерной телефонии для интеграции на сетевом уровне в соответствии со стандартом TSAPI. Кроме этого, TAPI Bridge дает возможность воспользоваться преимуществами СТ-приложений, использующих стандарт интерфейса TAPI.

• Приложение BusinessLink соединяет систему BusinessPhone с локальной сетью компании через СТ-сервер, делая приложения, совместимые с TSAPI, доступными всей сети. Для обеспечения связи между системой BusinessPhone и сервером BusinessLink можно выбрать либо последовательный интерфейс, либо непосредственное ІР-подключение. Отметим, что непосредственное IP подключение обеспечивает свободу в выборе местоположения СТ- сервера в помещениях компании. Отпадает необходимость в дополнительном программном обеспечении или дополнительных лицензиях на ПО от других поставщиков. Нет необходимости в дополнительных серверах. На всех этапах проектирования основной целью была простота установки и конфигурирования системы, что существенно для соответствия основным требованиям рынка.

СТ-сервер может работать либо на существующем в компании сервере, либо на специальном дополнительном сервере. Его также можно настроить на встроенный сервер приложений BusinessPhone, который рассчитан на применение новейших приложений максимально удобным для наших заказчиков образом.

К тому же BusinessLink совместим со средой Терминального сервера, что позволяет гибко использовать такие приложения, как доступ с помощью тонкого клиента, Интернет, мобильные устройства, а так же обеспечивает расширенную поддержку Free Seating.

• Приложение TAPI Bridge дает возможность использовать приложения Microsoft TAPI с клиентами системы BusinessLink. Это делает среду сети Windows абсолютно гибкой, обеспечивая с помощью надежной платформы BusinessLink доступ к TAPI решениям по телефону. Эта концепция также обеспечивает значительные преимущества с точки зрения надежности использования и простоты ввода в действие.

# Поддержка различных функций, увеличивающих эффективность работы предприятия

Приложение BusinessLink облегчает применение компьютерной телефонии в коммерческих предприятиях с помощью сетевых платформ TCP/IP, обеспечивая интеллектуальное взаимодействие между системой BusinessPhone и компьютерной системой предприятия. СТ-клиенты связываются с СТ-сервером с помощью IP-протокола по локальной сети. В условиях офиса BusinessLink может поддерживать до 80 клиентских станций одновременно, и до 40 рабочих мест агентов в центрах обработки вызовов. За дополнительными абонентами может наблюдать оператор.

Абоненты могут быть проводными, беспроводными или мобильными. Компьютерная телефония сочетает мобильность с полным набором функций, представленным на рабочем столе, и это делает ее особенно ценной.

Приложение BusinessLink обеспечивает следующие основные функции:

- «Телефон на экране ПК» (Screen-based telephony):
  обеспечивает использование функции телефона и
  управление ими при помощи удобного
  пользовательского интерфейса. Например, легко
  осуществляется вызов набором по имени или
  пересылка с помощью интуитивно-понятных
  экранных окон. Можно управлять функциями
  телефона и пользоваться ими с помощью любого
  входящего в сеть компьютера, а дальнейшая
  обработка вызова может обрабатываться сервером,
  дополняясь функциональностью компьютерной
  телефонии. Примером может служить
  эффективность работы в группах и использование
  функции Free Seating.
- Представление дополнительной информации (Call-based data selection): используется информация о вызове (например, идентификатор вызывающей линии (AO) или набранный номер), чтобы извлечь соответствующие данные о клиенте (локальные или распределенные). Затем эти данные могут быть автоматически представлены на экране компьютера пользователя (всплывающее экранное окно).

Варианты конфигурации компьютерной телефонии

 с использованием платформы сервера BusinessLink (открытый промышленный стандарт CSTA/TSAPI).

#### Гибкость

- при добавлении TAPI Bridge;
- при развертывании IP-телефонии бизнес класса путем объединения с СТ;
- при развертывании системы универсальных сообщений (с поддержкой голосовой и факсимильной связи) с СТ-приложениями;
- при интеграции со стандартными средствами, например MS Outlook™;
- при добавлении следующих служб: интеграции данных, профилей, информации о присутствии, взаимодействия в группах:
- при поддержке на всех уровнях: от настольного до мобильного телефона.
- Пересылка информации при переадресации (Voice and data call association): позволяет информацию, извлеченную агентом во время вызова, переслать или представить одновременно оператору или коллеге, если сам вызов пересылается или включается в конференцию.
- Координированное представление информации (Co-ordinated call monitoring): обеспечивает согласованное предоставление необходимой информации из базы данных. Это позволяет, например, создавать отчеты, представляющие данные о продаже определенных товаров в сопоставлении с набранными номерами и длительностью вызовов, связанных с этим товаром (кампании телефонного маркетинга).
- Маршрутизация по CT (Application controlled routing): позволяет управлять маршрутизацией входящих и исходящих вызовов с помощью СТ-приложения (основываясь на времени дня, информации о входящем вызове и других критериях).
- Маршрутизация по запросу (Re-route specific calls on demand): позволяет по номеру вызывающей линии или по набранному клиентом коду автоматически перенаправлять вызовы наиболее подходящему пользователю, группе автоматического распределения вызовов или агенту, например, для обработки вызовов от VIP или определенных клиентов.
- Использование дополнительных функций УПАТС: обеспечивает эффективное использование интегрированных системных функций. Наиболее ярким примером является поддержка интегрированного автооператора, направляющая абонента к системе Универсальных Сообщений.
- Сетевые функции (Networking): дают возможность реализовывать СТ в частных корпоративных сетях.

Основные приложения, поддерживаемые BusinessLink для Windows

 ВаскStage: может применяться в различных сферах и позволяет значительно повысить эффективность системы связи и интегрировать абонентов в существующую стандартную инфраструктуру, например MS Outlook<sup>™</sup>.

- Гибкая система универсальных сообщений (BusinessPhone Unified Messaging): объединяет голосовые, текстовые и факсимильные сообщения с электронной почтой и регистрацией вызовов, улучшая поддержку обработки деловых вызовов.
- Службы каталогов: обеспечивают доступ к каталогам SQL BusinessPhone и интерфейс LDAP для других баз данных. По номеру телефона звонящего эта информация будет предоставлена приложениям СТ или выведена на дисплей настольного телефона BusinessPhone.
- Операторские приложения для контактных центров (BusinessPhone OperatorSuite и Call Center Assistant): обеспечивают удобный инструментарий для операторов и агентов центра обработки вызовов.
- Приложения TSAPI: интегрируют специализированные решения, разработанные партнерами.

Приложение TAPI Bridge можно установить дополнительно поверх BusinessLink, что дает возможность совместимые с TAPI приложения для настольной системы использовать во всей сети. Это достигается преобразованием протокола TSAPI в интерфейсы TAPI API (Application Programming Interfaces). В условиях офиса можно поддерживать до 80 клиентских станций, в зависимости от возможностей BusinessPhone.

Функции, обеспечиваемые TAPI Bridge, аналогичны основным функциям, реализованным в BusinessLink. TAPI Bridge поддерживает следующие приложения:

• Приложения, совместимые с TAPI – например, такие как MS Phonedialer, Outlook™ или SAP Phone получают дополнительные телефонные функции с помощью платформы CT сервера, интегрированной в сеть.



## Пути перехода к более эффективным системам связи

#### Осуществление вызова с помощью ПК

Совместное использование возможностей ПК и телефона позволяет осуществлять вызовы с помощью приложений для рабочего стола, например, MS Outlook $^{\text{тм}}$ . Эта простая интеграция позволяет более эффективно использовать рабочее время сотрудников. BusinessPhone обеспечивает по локальной сети интеграцию с BusinessLink и TAPI Bridge.

### Увеличение эффективности работы предприятия

Интегрированное приложение Unified Messaging, обеспечивающее объединение голосовых сообщений, сообщений с данными и функциями прямого набора в один удобный для доступа пункт, увеличивает эффективность связи. Также предоставляется разнообразная поддержка интеграции данных, от всплывающих экранных окон до отображения имени звонящего клиента. Дружественный пользовательский интерфейс обеспечивает гибкую и эффективную рабочую среду, от базовой поддержки до полномасштабных сценариев использования и всего набора преимуществ, предоставляемых компьютерной телефонией, IP и мобильностью.

### Увеличение эффективности работы центров по обработке вызовов и операторов

Там, где необходима специализированная обработка вызовов, Ericsson предлагает набор СТ-решений, созданных в соответствии со специфическими потребностями малых и средних предприятий, небольших центров обработки вызовов и операторов организации.

### Интеграция другого программного обеспечения

Разработчики программного обеспечения и его поставщики получают поддержку для интегрирования их компьютерных приложений с системами связи предприятий фирмы Ericsson. Это означает, что, несмотря на специфичность ваших требований, вы можете дополнять систему BusinessPhone и ее приложения необходимым вам программным обеспечением.

### Расширение BusinessPhone по мере роста бизнеса

Компьютерная телефония Busines-Phone обеспечивает расширяемые решения, которые подходят как для одиночного пользователя, так и для группы, до 80 квалифицированных пользователей СТ или для 40 агентов по обработке вызовов, гибко объединяемых в группы, работающие в центре по обработке вызовов. По мере развития бизнеса новые решения легко добавляются к существующей системе связи.

### Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать

Среди пакетов Ericsson CT существует несколько специальных решений для демонстрации заказчикам, чтобы помочь им увидеть нужное и определиться с покупкой. Так как важно предоставлять надежные открытые решения для конвергенции голоса и данных, приложения BusinessLink, TAPI Bridge и полные лицензии для компьютерной телефонии входят в стандартный комплект поставки систем BusinessPhone и позволяют сделать компьютерную телефонию доступной для всех.



### Компьютерная телефония BusinessPhone: требования к конфигурации

	СТ по IP/LAN TSAPI стандарт	CT по IP/LAN TAPI стандарт
Структура системы	BusinessLink	TAPI Bridge
Платформы систем связи	ВР 7.0, 8.0, IPU или свободный последовательный порт V.24 (плата IPU поставляется дополнительно для IP-соединения между BusinessLink и ВР либо приложениями компьютерной телефонии и клиентами Voice over IP) Интегрированный сервер приложений IAS (дополнительно)	BusinessLink
Соединение	В соответствии с емкостью BusinessPhone по IP или последовательному порту V.24	С клиентами BusinessLink
Производительность системы	до 80 офисных пользователей, до 40 агентов в центре обработки вызовов. Все абоненты контролируются оператором.	В условиях офиса до 80 пользователей, в зависимости от возможностей BusinessLink.
Телефоны	Цифровые, беспроводные, аналоговые и IP-телефоны. Мобильные абоненты. Программные IP-клиенты (клиенты Voice over IP).	
Требования к ПК		
Процессор	Сервер / Клиенты: 350 МГц	
HAM	Сервер / Клиенты: 128 Мб	
Свобод. пространс. на жестком диске	Сервер / Клиенты: 10 Мб	
Поддерживаемые операционные системы	Сервер: MS Windows 2000 server или MS Windows 2003 server Клиент: MS Windows 2000, XP	Клиент: MS Windows 2000, XP
	Терминальный сервер:	
	Сервер MS Windows 2000, 2003. Citrix. (итоговые требования к ПК зависят от числа пользователей, обычно 10 Мб RAM на одного пользователя)	
Интерфейсы	Сервер и клиентские компьютеры: IP-подключение, Сервер CT: 1 свободный последовательный порт в случаеподключения к УАТС, через V.24.	Клиент: ІР-подключение
	MS Internet Explorer 5.0 с пакетом обновления 2 или более новая версия (см. техническую документацию)	

<sup>\*</sup> Обратитесь в службу технической поддержки Microsoft для получения сведений о более ранних версиях операционных систем.

При выборе компьютера учитывайте требования, предъявляемые приложением.

Для системы универсальных сообщений и приложения BackStage в BusinessPhone имеются неограниченные справочные лицензии для двух пользователей и открытая всем пользователям лицензия для пробной установки, действительная в течение 60 дней. Полная лицензия для компьютерной телефонии является стандартной и входит в комплект поставки каждой системы BusinessPhone (ВР 7.0, R15 R3A или выше).