

Title: Услуги IP-телефонии — дешевая и надежная связь | hottelecom.net

Keywords: IP-телефония VoIP связь номер прямой дополнительный виртуальный интернет линия телефон телефонная как работает преимущества недостатки подключить настроить настройка технология принцип дешевый звонок абонент вызов сервер провайдер обеспечение программа протокол SIP IAX2

Description: Что такое IP-телефония и как она работает? Преимущества и недостатки технологии. Как подключить VoIP-телефонию для связи в любой точке мира

IP-телефония (интернет телефония/VoIP)

Интернет предоставляет нам широкие возможности для просмотра видео и сайтов, обмена короткими сообщениями, общения в соцсетях, работы с электронной почтой. Тем не менее мало кто знает об IP-телефонии, при помощи которой можно совершать голосовые вызовы по мизерным расценкам. Что же это за сервис, как он работает и как его подключить?

Понятие IP-телефонии

Это один из самых молодых видов связи. VoIP-телефония (англ. voice over) фактически появилась в 1999 году после разработки и утверждения SIP-протокола (Session Initiation Protocol). До этого широко использовался довольно функциональный на то время протокол H.323, который применяется и по сей день, однако все реже и реже. Он довольно сложен, недостаточно хорошо поддерживает мобильность клиентов и не экономит трафик.

Протокол SIP более гибкий, простой и на сегодняшний день все чаще используется в IP-телефонии для офиса. Он экономно расходует трафик, является эффективной основой для работы самых разных приложений и устройств. Пользователи SIP-протокола могут применять виртуальную IP-телефонию, беспрепятственно перемещаясь по всему миру с сохранением личного SIP-ID. Такую возможность предоставляют специальные серверы, определяющие местоположение. Чтобы более ясно представлять, что такое IP-телефония, кратко перечислим ее возможности:

- совершение голосовых вызовов;
- обмен текстовыми сообщениями;
- обеспечение передачи файлов и другой мультимедийной информации;
- соединение абонентов посредством видеосвязи;
- доступ к онлайн-играм.

Телефония помогает связать абонентов через интернет, а специальные шлюзы дают возможность осуществлять звонки на стационарные и мобильные телефоны.

Существует еще один протокол — IAX2. По сравнению с SIP он не такой открытый, но существенно экономит интернет-трафик. Помимо этого, протокол IAX2 обеспечивает более надежную и чистую связь VoIP-телефонии, поскольку передача данных происходит через единственный порт, а не через несколько, как в SIP. Недостатком является сложность расширения и недостаточная стойкость к хакерским атакам (это больше относится к старым версиям) данного протокола.

Как работает IP-телефония

Чтобы лучше понять, как функционирует технология, рассмотрим, каким образом соединяются два VoIP-телефона. Аппараты соединены с серверами конкретного оператора и подключены к интернету. При наборе абонентом внутреннего номера другого абонента серверы находят его местоположение и отправляют ему сигнал вызова. Связь устанавливается после приема звонка адресатом.

Средства IP-телефонии в этом случае работают через интернет, и телефонные линии не задействуются. Тарификация вызовов внутри сети отсутствует, и абоненты, как правило, пользуются бесплатным трафиком.

Технология IP-телефонии позволяет совершать вызовы:

- между пользователями одной сети (используется SIP-ID);
- между абонентами различных сетей с применением SIP URI (идентификатор, похожий на адрес email);
- с VoIP-телефонов на стационарные и мобильные аппараты по всему миру;
- с мобильных и стационарных устройств на номера VoIP.

Принцип IP-телефонии в двух последних случаях заключается в использовании

специальных шлюзов, расположенных в конкретных городах и странах. Это дает существенную экономию денежных средств, поскольку в большинстве случаев вызовы осуществляются через интернет без использования традиционных телефонных линий связи, которая всегда учитывает расстояние до абонента.

Преимущества IP-телефонии

Абоненты, использующие для коммуникации данную технологию, имеют возможность подключения прямых и виртуальных номеров (они принадлежат разным странам и городам) к своему аккаунту, с помощью которых можно принимать входящие вызовы.

Преимуществом интернет-телефонии является то, что абоненты могут находиться в любой стране мира, а используемый протокол позволяет им коммуницировать при высоком уровне мобильности. Везде, где имеется доступ в интернет, можно быть на связи. Плюсом IP-телефонии является и то, что тарификация для абонента в этом случае не изменяется, а внутрисетевые вызовы остаются бесплатными.

Местоположение абонентов, если они пользуются прямыми номерами, значения не имеет — соседние кабинеты или разные точки земного шара. Это и есть мобильность пользователей. Преимущество VoIP заключается еще и в том, что отсутствует привязка к традиционным линиям телефонной связи, а это позволяет существенно экономить. К недостаткам IP-телефонии можно отнести отсутствие единого стандарта на все программы, которые обеспечивают связь. Однако эта проблема в настоящее время решается.

Как подключить IP-телефонию

Подключение осуществляется в несколько шагов. На первом этапе следует определиться с выбором провайдера, который обеспечит качественной связью при невысоких тарифах на звонки. Также для того, чтобы организовать IP-телефонию, нужен прямой номер либо возможность дозвона извне на дополнительный номер. Понадобятся и другие услуги, такие как поддержка второй линии, удержание вызова и прочие.

После этого при построении IP-телефонии необходимо установить на локальный компьютер программу SIP-клиент, которая после проведения соответствующих настроек будет соединяться с серверами. Это даст возможность принимать и совершать звонки.

Для совершения и приема вызовов следует выполнить настройку собственного телефона. Чтобы настроить VoIP, нужно на программном аппарате или VoIP-трубке указать параметры связи, предоставляемые провайдером. Прописываются номера портов, адреса серверов, пароль от аккаунта и логин.

Провайдер подробно информирует клиентов, как сделать IP-телефонию. Основные шаги заключаются в следующем:

- регистрация аккаунта на ресурсе провайдера;
- пополнение счета;
- настройка телефона;
- осуществление пробных звонков.

Зайдя в личный кабинет на сайте провайдера, вы получите полную информацию о настройках программного обеспечения, узнаете о добавочных номерах, которые можно раздать своим друзьям, близким и коллегам, чтобы они могли звонить на ваш IP-телефон.