

IP-ТЕЛЕФОНИЯ НА ОСНОВЕ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СП «МАЗ-МАН»

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Корякина О.С.

Курилович А.В. - ст. преподаватель

В настоящее время IP-телефония всё больше и больше распространяется, постепенно вытесняя традиционную телефонию, так же как когда-то мобильные телефоны вытеснили стационарные. IP-телефония помогает существенно сократить расходы на связь, что не мало важно для бизнеса на начальном этапе. Но если дело касается готового бизнеса и существующей телефонной сети предприятия, стоит ли переходить на IP-телефонию? Давайте разбираться.

Итак, IP-телефония — телефонная связь по протоколу IP. Под IP-телефонией подразумевается набор коммуникационных протоколов, технологий и методов, обеспечивающих традиционные для телефонии набор номера, дозвон и двустороннее голосовое общение, а также видеообщение по сети Интернет или любым другим IP-сетям [1].

Достоинства использования IP-телефонии [2]:

- 1) Низкая стоимость эксплуатации;
- 2) Универсальность;
- 3) Расширяемость;
- 4) Масштабируемость;
- 5) Гибкость;
- 6) Мобильность.

Недостатки IP-телефонии [2]:

- 1) Дорогое оборудование, если АТС физическая;
- 2) Возможны сбои в работе программы, если АТС программная;
- 3) Сложность (отсюда и высокая цена) первоначальной настройки АТС;

Как видно из изложенного выше материала, достоинств несомненно больше, поэтому нет ничего удивительного в том, что предприятия охотно переходят с традиционной (аналоговой) телефонии на цифровую. Когда дело касается уже существующей ЛВС поверх, которой будет идти IP-телефония, нет необходимости закладывать дополнительные розетки для IP-телефонов, их можно включить в сеть между компьютером и розеткой, через которую компьютер связан с локальной сетью (рисунок 1а), если есть свободные розетки, то можно телефон и компьютер подключить в разные (рисунок 1б).

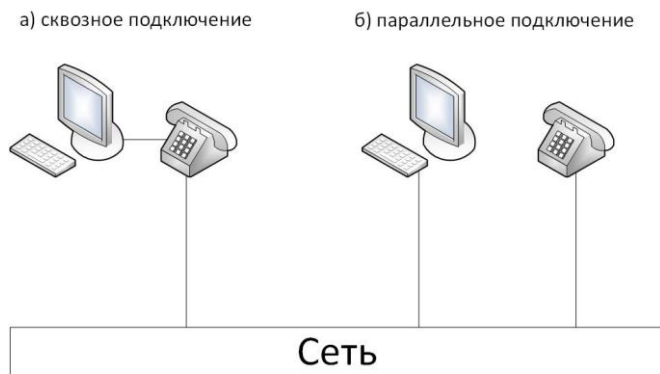


Рис 1 – Схемы подключения IP-телефонов в сеть

При сквозном подключении необходимо учитывать максимальную скорость соединения, которую может поддерживать телефон, чтобы он не стал «бутылочным горлышком» и не уменьшил скорость обмена данными компьютера и локальной сети. Также на компьютер необходимо установить программу, которая позволит телефону и компьютеру иметь один и тот же IP-адрес. Также при такой схеме в случае сбоя или выхода из строя какого-либо из элементов, сеть перестанет видеть всю ветку, при параллельном подключении таких проблем не возникнет, но в этом случае необходимо, чтобы были две розетки.

Из всего выше сказанного, делаем вывод, что IP-телефония достойная замена аналоговой, но это не значит, что стоит аналоговые АТС отправить на покой. У аналоговой АТС есть преимущество перед цифровыми: для поддержания работоспособности аналоговой телефонной сети в случае отключения электричества, источник бесперебойного питания надо ставить только на АТС, при IP-станции – на каждый элемент сети. Каждая из систем имеет свои преимущества и недостатки – значит каждая из них имеет право на существование.

Список использованных источников:

1. IP-телефония [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/IP-телефония>
2. Преимущества IP телефонии [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://linux.mixed-spб.ru/asterisk/ip_telephony_advantages.php