

Wi-Fi КАК АЛЬТЕРНАТИВА ПРОВОДНЫМ ЛОКАЛЬНЫМ СЕТЯМ. ПОСТРОЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Студент группы 113024 Е.В. Шакун,
канд. техн. наук В.А. Артамонов

Белорусский национальный технический университет

Wi-Fi – это современная беспроводная технология соединения компьютеров в сеть или подключения их к Internet.

На одном лишь Wi-Fi домашнюю сеть построить не удастся: в пределах одного дома либо подъезда группы компьютеров (каждый – с Wi-Fi-адаптером) при помощи беспроводного канала могут объединяться в самостоятельные подсети, а точки доступа будут служить «мостами» между беспроводными и кабельными участками сети. При использовании Wi-Fi необходимо учитывать материал постройки, поскольку железобетон здания будет успешно экранировать радиоволны. Кроме того, при создании домашней сети, скажем, в пределах квартала все равно придется соединять друг с другом обычной витой парой: Wi-Fi не сможет обеспечить достойную скорость передачи данных. В зависимости от способа интернет-подключения центральным устройством домашней беспроводной сети может стать модем со встроенной точкой доступа или беспроводной маршрутизатор.

Существует два основных типа соединения, Ad-Hoc и Infrastructure. Ad-Hoc используется для простейшего соединения компьютеров между собой по методу "точка-точка". Для организации подобной сети требуется минимум оборудования – достаточно, чтобы каждый компьютер был оборудован контроллером Wi-Fi. Тип "инфраструктура" требует наличия точки доступа, которую вы можете использовать и как маршрутизатор, если вам потребуется соединять между собой сети, и делить на всех беспроводных пользователей соединение с Internet [1].

Безопасность Wi-Fi сети – это прежде всего ограждение сети от нелегальных пользователей, которые войдя в вашу сеть смогут тормозить вашу работу, рассылать СПАМ, проводить атаки на другие защищённые системы. Для защиты вашей сети прежде всего используются следующие методы: смена пароля точки доступа, отключение трансляции ID сети, установка фильтрации по MAC-адресу, а также некоторые другие [2].

Использованные источники

1. <http://dsl.by>, Wi-Fi как вариант альтернативы для домашних сетей. Блог пользователя Ebay.
2. <http://www.hardwareportal.ru/>, Настраиваем безопасность беспроводной сети Wi-Fi, Like Off.