

Сентемов С.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕДАВАННЯ ДАНИХ В БЕЗПРОВІДНІЙ КОМП'ЮТЕРНІЙ МЕРЕЖІ

В даній науковій роботі розглянуті особливості передавання даних в безпроводних мережах і вдосконалення передачі даних між філіалами корпоративної системи. Поставлена задача дослідження видів і стандартів систем безпроводного радіодоступу, видів систем фіксованного широкосмугового радіодоступу та вибір оптимального з них поряд з супутнім обладнанням: радіоточку, кабелі-хвилеводи, мережеві безпроводні карти для робочих станцій та все необхідне для розробки лінії зв'язку корпоративної мережі. У наш час найбільш широке поширення одержали три різновиди стандарту (IEEE 802.11) з індексами a,b,g. Специфікація (IEEE 802.11a) має на увазі використання частотного діапазону 5 ГГц, максимальна пропускна здатність мережі в цьому випадку досягає 54 Мбит/с. Одна з основних переваг мереж (WLAN), як випливає з їхньої назви, полягає в тім, що вони є бездротовими. Це дозволяє прискорити процес створення мережі і відмовитися від використання кабелів, що, у свою чергу, позитивно відбивається на фінансових витратах. Крім того, на відміну від стільникового зв'язку, бездротові мережі Wi-Fi використовують неліцензуючий (у більшості країн) і, відповідно, безкоштовний діапазон частот, а, отже, не вимагають одержання дозволу. В найближчі роки розвиток локальних бездротових мереж піде по напрямку масового впровадження так називаємої технології (WiMAX) (скорочено від Worldwide Interoperability for Microwave Access). Новий стандарт позиціонується як засіб підключення до Інтернету бездротових локальних мереж (WLAN) і як заміна DSL у якості "останньої милі". Пропускної здатності однієї базової станції цілком вистачить для забезпечення десятків бізнес-користувачів і сотень домашніх підключень.

Література:

1. Пахомов С. Анатомия беспроводных сетей: Компьютер Пресс, 2002. - 183 с.
2. Вишнеvский В.М., Ляхов А.И., Портной С.Л., Шахнович И.В. Широкополосные беспроводные сети передачи информации: –М.: Техносфера, 2005. - 592с.
3. Вишнеvский В., Семенова О. Системы поллинга: теория и применение в широкополосных беспроводных сетях. –М.: Техносфера, 2007. - 312 с.

Робота виконана під керівництвом доц. каф. РКС Корсунова А.Р.