**Беспроводные ЛВС 802.11**

Стандарт 802.11 разработан в 2х режимах:

* С базовой станцией – связь посредством базовой станции (точка доступа)
* Без базовой станции – связь компьютеров между собой (специальная сеть)

Базовая станция подключена к проводной сети.

Проблемы внедрения:

* Совместимость с Ethernet – возможность получать IP пакеты по беспроводным ЛВС поверх канального уровня
* Повторное принятие радиоволн за счёт отражения волн от твёрдых поверхностей (вид интерференции – замирание вследствие многолучевого распространения)
* Неприспособленность большей части ПО к мобильности компьютера
* Организация перехода в работе трансивера с базовыми станциями (при переносе ноутбука из зоны действия одной базовой станции в зону действия другой)

Работа комитета IEEE в 1999 году:

* 802.11a описывает сеть с расширенной полосой частот и скорость обмена до 54 мбит/с
* 802.11b – беспроводная сеть с такой же полосой частот, что и в базовом стандарте 802.11, но с иной технологией модуляции и скоростью обмена 11 мбит/с – что чуть быстрее обычного Ethernet
* 802.11g – использует метод модуляции 802.11a и полосу частот 802.11b

Методы передачи данных на физ. уровне:

* Метод инфракрасной передачи
* OFDM (54 мбит/с) и HR-DSSS (11 мбит/с). Применяется радиосвязь небольшого радиуса действия, скорость передачи данных 1-2 мбит/с

ИК – инфракрасный диапазон

DSSS – передача широкополосного сигнала по методу прямой последовательности

OFDM – ортогональное частотное уплотнение

HR-DSSS – высокоскоростная передача широкополосного сигнала по методу прямой последовательности