IEEE 802.11n Протокол использует частотный диапазон 2.4 ГГц и 5ГГц. Совместим с 11b/11a/11g. Сам стандарт вышел 11 сентября 2009 года. Описывает скорости передачи до 300 Мбит/с. Основное новшество стандарта состоит в использовании технологии MIMO(рис 2.3.1),улучшения функции MAC – уровня и увеличение ширины канала. 22 Рис. 2.3.2.1 MIMO. MRC – улучшение сигнала от клиента к точке доступа. Технология MIMO – множественные входы, множественные выходы. Это радиосистемы с большим количеством раздельных путей передачи и приема информации, где подразумевается присутствие в адаптере и точки доступа до 4 антенн. За счет этой технологии достигается повышенная спектральная эффективность, расширенный спектр частот и более высокая скорость передачи данных. Другими словами эта технология делаем возможным вторичное шифрование данных, что также именуется пространственно – временным кодированием STC. В приземленном изложении технологию можно объяснить распараллеливанием высокоскоростного потока OFDM на определенную сумму передач, зависящую от суммы антенных каналов. В зависимости от увеличения количества антенн в устройстве, происходит рост помехоустойчивости и качества передачи данных, по факту обусловленного возрастающим количество пространственных каналов. С другой стороны повышается стоимость конечного оборудования из-за увеличения сложности обработки сигналов