

Для повышения скорости и надежности обмена информацией используются так называемые MNP-модемы с аппаратным сжатием и коррекцией информации. Многие модемы (практически все) со скоростью 2400 бод являются MNP-модемами. Так как протоколы коррекции ошибок в MNP-модемах реализованы аппаратно, скорость обмена заметно возрастает (в некоторых случаях в 2 раза). Следует отметить, что в отечественной телефонной сети без MNP-коррекции на скоростях выше 1200 бод практически невозможно работать из-за высокого уровня шума в линии. И в то же время, работая с MNP-коррекцией, вы можете передавать данные даже тогда, когда за шумом и треском не слышно собеседника. Если ваш модем не является MNP-МО-демом, не следует огорчаться - существует ряд коммуникационных пакетов, реализующих MNP-коррекцию на программном уровне. Одним из таких пакетов (который распространяется по сети BBS) является MTE v.2.10g (MNP Terminal Emulator) фирмы MagicSoft. Этот пакет обладает всеми основными качествами коммуникационной программы и при обмене данными с модемом может осуществлять (по желанию пользователя) MNP-коррекцию. Существуют также резидентные эмуляторы MNP, перехватывающие прерывание 14h, но они бесполезны, если коммуникационная программа работает непосредственно с портами и не использует прерывание 14b BIOS.

Что же такое MNP? Стандарт Microcora Networking Protocol (MNP) вобрал в себя многие разработки в области протоколов передачи данных. Протокол аппаратно реализует коррекцию ошибок и сжатие передаваемой информации. Принцип работы MNP-модема заключается в использовании при передаче информации блоков переменной длины. Модем принимает от компьютера подлежащие передаче данные и собирает их в пакет, который затем передается по линии другому MNP-модему. При сборке этого пакета информации вычисляется контрольная сумма, которая передается в конце пакета. Размер блока можно изменять от 64 до 265 байт с шагом в 64 байта, причем на высококачественных телефонных линиях можно использовать блоки большей длины, что увеличивает скорость передачи. Еще большей производительности можно добиться, применяя сжатие передаваемых данных. При этом скорость передачи повышается вдвое - т.е. модем, работающий в режиме MNP5 со скоростью передачи 2400 бод, работает так же производительно, как обычный модем со скоростью 4800 бод (а MNP7 даже втрое быстрее). При сжатии используются математические методы, аналогичные применяемым в утилитах архиваторов. Приняв сжатое сообщение в буфер, MNP-модем распаковывает его и в обычном виде передает в компьютер.

MNP-модемы различаются по классам. Каждый класс отличается от предыдущего более высокой производительностью и расширенными возможностями.