



Как давно известно, работа в Интернет-сетях — это двунаправленный обмен информацией между сетью и пользователем. Это заключение нужно для того, чтобы опровергнуть неверные представления о том, что лишь прием данных достаточен для работы в Интернете. Одним из главных параметров такого обмена считается скорость передачи данных и информации. Если рассмотреть детально все возможности системы Интернет-доступа через городскую телефонную сеть, которая существует сегодня, то мы можем обнаружить, что в настоящее время скорость передачи информации этим способом ограничена, причем цифра ограничения составляет примерно 56 кбит/с, если говорить о стандартном коммутируемом доступе. На самом деле средняя скорость намного ниже, это около 33 кбит/с. Как показывает практика, данной скорости явно не хватает.

В настоящее время фактор скорости - это одно из определяющих для работы в Интернете, а обуславливается данный факт следующими тенденциями. Информации на сайтах становится больше, она разнообразнее, сложнее, растет количество, объем и сложность графических и текстовых элементов, появляются видео- и аудиообъекты. Число самих сайтов также увеличивается с огромной скоростью, поэтому и времени на обработку требуется все больше и больше. Начинают появляться новые приложения, которые требуют быстрой передачи огромных объемов данных: радиовещание или ТВ-вещание в Интернете, различные видео- или аудиоконференции. Из этого можно сделать вывод, что основная задача при работе в Интернете - это скоростная доставка данных от источника к потребителю. Именно поэтому возникла острая необходимость использования абсолютно новых, максимально скоростных технологий, помогающих быстро и оперативно передавать информацию в Интернете.

И, конечно же, они появились: оптоволоконные линии, DSL, ISDN и некоторые другие.