

ВИДЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИНТЕРНЕТ

Выбрать провайдера — организацию, которая предоставит вам доступ в Интернет. Провайдеры — это своего рода компьютеры-посредники, осуществляющие передачу информации через специальные высокоскоростные каналы связи, например через волоконно-оптические кабели или через спутниковую связь. Эти каналы позволяют одновременно работать в Интернет сотням и тысячам пользователей. Различие в типе подключения и пропускной способности канала между провайдером и пользователем определяет вид доступа к Интернет и его стоимость.

Все виды доступа подразделяются на две группы:

1. *Сеансовое подключение.* В этом режиме работы пользователь не подключен к сети постоянно, соединяясь с ней через посредство телефонной линии лишь на короткое время. Оплата взимается за каждый час работы в сети. Данные в сеть передаются в аналоговом виде. На время работы компьютеру присваивается динамический IP-адрес.
2. *Постоянное подключение.* Компьютер подключен к постоянному каналу. Данные передаются в сеть в цифровом виде. Оплата взимается только за трафик — объем принятых вами компьютерных данных. Ваш компьютер получает свой собственный постоянный цифровой IP-адрес, по которому к вашему компьютеру может подключиться любой пользователь Интернет. Это необходимо, если ваш компьютер работает в качестве сервера сети и содержит ваш сайт или архив файлов.

Сеансовое подключение

1. *Коммутируемый доступ по телефонной линии (dial-up)*

Это самая старая и популярная схема работы с сетью — через посредство телефонной линии и обычного аналогового модема. Скорость приема данных зависит от типа модема, качества телефонной линии от вашей квартиры до телефонного узла АТС и от типа самой АТС. Если скорость 56 кбит/с, то скорость передачи информации будет около 33 кбит/с. При такой скорости невозможен просмотр фильмов в сети или прослушивание музыки с хорошим звуком. Зато этот вид доступа недорогой (от 0,4 до 1 долл. в час), не требует дорогостоящей аппаратуры и легкодоступен. Модем — устройство для передачи компьютерных данных на большие расстояния по телефонным линиям связи. Цифровые сигналы, вырабатываемые компьютером, нельзя напрямую передавать по телефонной сети, потому что она предназначена для передачи человеческой речи — непрерывных сигналов звуковой частоты.

Модем обеспечивает преобразование цифровых сигналов компьютера в переменный ток частоты звукового диапазона — этот процесс называется модуляцией, а также **обратное преобразование**, которое называется демодуляцией. Отсюда название устройства: **модем** — модулятор/демодулятор.

2. *Асинхронное подключение через спутник*

При этом типе соединения с Интернет используется два канала связи: в режиме при передаче информации, в том числе команд и запросов на открытие страниц или файлов, пользователь работает через обычный модем в стандартном Dial-Up-режиме. А для приема информации используется быстрый спутниковый канал, скорость потока данных в котором превышает модемную в 4-8 раз. Для приема большого объема информации необязательно «висеть» на телефонной линии — входящий сигнал со спутника доступен постоянно. На некоторые страницы и файлы

можно подписаться — они будут поступать на ваш компьютер через определенные промежутки времени. Спутниковый канал дает возможность просматривать сотни бесплатных каналов спутникового телевидения и даже скачивать на жесткий диск понравившиеся программы.

Минусом спутникового доступа являются задержки в прохождении сигнала. На то, чтобы посланный вами запрос добрался до провайдера, а результаты его обработки — до вашего компьютера, уходит до 10 секунд. При этом совершенно невозможным становится общение в чате или по Интернет-телефону, а тем более «командные» игры в виртуальном пространстве сети. При работе со спутниковым доступом вам придется существенно ограничить круг используемых вами программ. Например, отказаться от Интернет-пейджера ICQ («аськи»). Из стандартных протоколов при спутниковом доступе в полной мере поддерживаются лишь http и ftp.

Пользование спутниковым каналом стоит 10-20 долл. в месяц (не больше оплаты услуг Dial-Up-канала) при полном отсутствии ограничений на объем скачиваемой информации. А вот комплект аппаратуры PCI-карта тюнера, спутниковая тарелка (69-90см) с принимающей головкой и т. д. обойдется не дешевле 200-400 долл. Дополнительные вложения потребуются, если вы захотите принимать платные телеканалы.

3. Доступ через мобильный телефон (WAP)

Время общения с сетью по протоколу WAP стоит значительно дороже обычного Dial-Up. Да и крохотный экран мобильного телефона существенно сужает возможности работы в Интернет. Но для того, чтобы узнать курс акций на бирже, прогноз погоды или расписание поездов, его вполне достаточно. Кроме того, большинство современных телефонов умеет принимать не только голосовые, но и короткие текстовые сообщения в формате SMS. Отправлять эти сообщения возможно и из сети Интернет, где для этого существуют специальные сайты. SMS-сообщение можно отправить и через ICQ.

Постоянное подключение

1. Асинхронный доступ по телефонной линии (ADSL)

При доступе ADSL для передачи и приема данных используется телефонная линия, однако телефон при этом остается свободным. Следовательно, нет необходимости отключаться от сети. Скорость передачи данных возрастает в 3-4 раза быстрее спутникового доступа и в 30 раз быстрее модемного. Стоимость подключения к ADSL-каналу и комплект необходимого оборудования составляет от 500 до 750 долл. Месяц работы в Интернет обойдется в 100-150 долл., при этом объем скачиваемых данных не должен превышать 1 Гбайт. За каждый последующий мегабайт будет взиматься дополнительная плата (5-10%).

2. Синхронный доступ по выделенному каналу

В отличие от ADSL скорость передачи данных здесь одинакова всегда, независимо от количества пользователей и качества линии. Виды канала могут быть различными: вы можете использовать свободную телефонную линию или протягивать до вашего дома оптический канал. Установка выделенного канала доступа может обойтись более чем в 1-3 тыс. долл., а ежемесячная плата за него — превысит 200-400 долл. Помимо абонентской платы, придется оплачивать каждый мегабайт информации, скачанный с превышением месячной нормы.

3. Подключение к Интернет через локальную сеть дома или района

Достоинствами выделенного канала необязательно пользоваться в одиночку: через него можно подключить к сети не один компьютер, а целую локальную сеть. Этот вид доступа не требует от пользователей больших затрат на оборудование (максимум 80-150 долл. с человека), однако стоимость работы в Интернет несколько выше, чем при Dial-Up-режиме (средняя величина — 40-60 долл. в месяц). Плюс доплата за превышение трафика.