

Дополнительные протоколы глобальных сетей



SLIP

- Протокол ***Serial Line Internet Protocol (SLIP)*** (Межсетевой протокол для последовательного канала) изначально предназначался для UNIX-систем и **служит для осуществления двухточечных коммуникаций между компьютерами, серверами и хостами, работающими с TCP/IP.**

- Например, **SLIP** применяется в том случае, когда пользователь может передавать данные между удаленным домашним компьютером и **UNIX-системой**, находящейся в офисной локальной сети (рис. 1).



Рис. 1 Использование протокола SLIP для организации удаленного соединения глобальной сети

- Для хоста SLIP является протоколом глобальной сети, координирующим сеансы связи по телефонной линии с использованием модемов. После того как протокольная информация (содержащая полезную нагрузку) достигает пункта назначения, заголовок и хвостовик SLIP удаляются и пакет TCP/IP остается в "чистом виде".



- SLIP является достаточно старым протоколом удаленных коммуникаций и содержит больше служебной информации, чем протокол PPP. Новой модификацией SLIP является протокол **Compressed Serial Line Internet Protocol (CSLIP)** (Межсетевой протокол для сжатого последовательного канала), который сжимает заголовки каждого пакета, передаваемого по каналной связи.



- **CSLIP уменьшает объем служебной информации SLIP-подключения** благодаря тому, что он уменьшает размер заголовка, в результате чего скорость коммуникаций увеличивается. Однако на принимающем узле заголовков, нужно распаковать.



- Оба протокола (SLIP и CSLIP) имеют **общий недостаток**:
- они **не поддерживают аутентификацию сетевого подключения**, препятствующую перехвату передаваемых данных.
- Кроме этого, они **не позволяют ускорить передачу данных по соединению, автоматически** организуя сетевые коммуникации на нескольких уровнях модели OSI.



- **Минусом** обоих протоколов является то, что они **предназначены для асинхронной передачи данных**, осуществляемой, например, при модемном соединении. **Синхронные** коммуникации (например, создание подключения через Интернет) эти **протоколы не поддерживают**



- **SLIP нельзя** также использовать в том случае, когда сетевой администратор хочет в удаленном режиме (через Интернет) **создать новую учетную запись в системах Windows Server с помощью средств удаленного администрирования.**

