Міністерство освіти та науки України

Антрацитівський коледж інформаційних технологій та економіки

Самостійна робота №1

Тема: Основні особливості вибору програмного та апаратного забезпечення при роботі в мережі

Виконав: Прийняв:

студент групи 1РПЗ-09 викладач

Васильченко Д.І Зінченко К.Л

За наявності рахунку Internet з постійним з'єднанням фірмі комунікаційна програма не потрібна. Ваш комп'ютер або термінал уже прямо з'єднаний із системою Internet. Архітектура з'єднання системи визначається системним адміністратором, що відповідає за з'єднання з Internet.

Але при використанні набірних з'єднань необхідна комунікаційна програма, що повідомляє модему, як взаємодіяти з телефоном сервісної компанії та виводить на екран вашого комп'ютера хід сесії, тобто текст, який потрібно передати і прийняти при роботі з Internet.

При використанні набірного термінального розрахунку завдання спрощується. Більшість сучасних модемів поставляються з програмою, наприклад, Q*modem* або *Crosstalk*. Якщо на вашому комп'ютері є середовище Windows, то до неї входить програма *Terminal.*

До складу інтегрованих пакетів (програм, що об'єднують декілька мініпрограм, наприклад, текстовий процесор, електронну таблицю і базу даних) входить проста комунікаційна програма. Для входу в Internet через набірний термінальний рахунок необхідна саме комунікаційна програма.

Вартість комунікаційної програми становить в США від 50 дол. і більше, але можливо знайти набагато дешевші, умовно безкоштовні комунікаційні програми. Про такі програми для PC комп'ютерів можливо довідатись у спеціалізованих фірмах *Public Brand Software* та *Software Labs*. Програми мають виконувати передачу даних за протоколом modem або краще за протоколом Z-modem.

Умовно безкоштовні програми (shareware) розповсюджуються безкоштовно або за дуже низькою ціною. Наприклад, отримання комунікаційної програми обійдеться всього в 5-10 дол. Якщо програма сподобається, її можливо зареєструвати. Вартість реєстрації в США коливається від 10 до 90 дол.

Звичайно, складні комунікаційні програми мають багато переваг. Наприклад, вони дозволяють розробляти спеціальні сценарії для входження до Internet і програма автоматично вводить вхідне ім'я, пароль і т.д. Деякі програми навіть навчаються процедурі входу: програма фіксує перший вхід, а в наступному дублює процедуру входу.

Для прикладу роботи з комунікаційною програмою розглянемо програму *Terminal* середовища Windows, яка вважається досить простою. На початку потрібно уважно вивчити її можливості та спланувати роботу з програмою. Необхідно знати, як вводити такі параметри: швидкість модему, номер телефону, тон терміналу і т.д. Необхідно також знати, як застосувати програму для з'єднання з BBS, як отримати текстовий файл і виконувати бінарні передачі Х modem або Z modem.

У випадку набірного прямого з'єднання не потрібна проста комунікаційна програма. Замість неї необхідно працювати зі з'єднанням протоколу TCP/IP.

### Прикладні програми

Прикладні програми – це частини програмного забезпечення, які дозволяють задовольнити запити користувача з передачі інформації. Такі програми складають ще один рівень програмного забезпечення, надбудований над сервісом ІР/TCP. Прикладні програми надають користувачеві засоби для розв'язання конкретної задачі.

Діапазон прикладних програм дуже широкий: від саморобних до патентованих, що розробляються великими фірмами-розробниками. В Internet є чотири стандартні прикладні програми:

1. Віддалений доступ (TELNET).

2. Пересилання файлів (FTP).

3. Електронна пошта (E-mail).

4. Телеконференція (USENET).

Крім цих програм, є ще інші програми, що широко використовуються, але вони не є стандартизованими програмами.

Коли мова заходить про прикладні програми, потрібно врахувати ще одну особливість. Команди, повідомлення, запрошення і т.п., що з'являються на екрані комп'ютера, можуть дещо відрізнятися від тих, що наводяться в документації. Але не потрібно хвилюватися, оскільки більшість прикладних програм надходить з досить солідними довідковими підсистемами, які допомагають знайти відповідну команду.

***Система TELNET*** використовується для входу в інші комп'ютери, що підключені до мережі Internet, забезпечує доступ до великої кількості відкритих серверів, включаючи бібліотечні каталоги та інші види баз даних.

***Система FTP*** (File transfer protocol – протокол передачі даних) переміщує файли з місця на місце. Вона є найбільш ефективною для пошуку файлів у відкритих архівах в середині Internet.

***Система*** ***електронна пошта*** (e-mail) дозволяє пересилати повідомлення.

***Система USENET*** дозволяє читати і відправляти повідомлення, що пересилаються відкритим "інформаційним групам". Її також називають "електронною дошкою оголошень" або "телеконференцією". USENET – найбільша система електронних об'яв (bulletin board system-BBS).