

*Лабораторна робота № 1 з дисципліни „Інформатика та комп'ютерна техніка” для студентів 1 курсу спеціальності „Туризм”*

**Тема:**

**Ознайомлення з комп'ютером, файловою системою і програмою Norton Commander (NC) або Volkov Commander (VC).**

**Мета –**

уміти входити в систему, створювати і знищувати каталоги, входити і виходити з каталогів, створювати і редагувати текстові файли.

**План**

1. Ознайомлення з правилами техніки безпеки.
2. Доступ до системи.
3. Ознайомлення з виглядом вікон програми NC.
4. Подорож по файловій системі.
5. Створення каталогів.
6. Створення текстових файлів.

**Теоретичні відомості**

Правила роботи у комп'ютерному класі: **не** торкайтеся систем живлення, стежте, щоб руки були сухі і чисті, **не** користуйтеся без дозволу дискетами, про несправність чи відсутність обладнання негайно повідомте викладача.

*Інформаційна (комп'ютерна) система* складається з апаратної частини (комп'ютера) і програмного забезпечення, яке є у файловій системі на дисках.

Доступ до системи може бути прямий або захищений паролем. За допомогою пароля захищають приватну чи корпоративну (колективну) інформацію. У захищену систему можна увійти, знаючи ідентифікаційний номер (ID) чи прізвище користувача, а також пароль (password). Пароль під час введення на екрані не висвітлюється і його слід зберігати в таємниці. Якщо під час введення номера (прізвища) чи пароля допущено помилку, процес треба повторити.

*Файли* призначені для зберігання програм та інших даних (текстів, таблиць, рисунків тощо) на дисках. Файл має такі основні властивості: назву,

обсяг, дату створення. Дисків може бути декілька. Диски мають назви. *Назва диска* — латинська буква і символ двокрапки, наприклад, C:, D: тощо.

Якщо файлів багато, то для ефективної роботи користувач створює каталоги файлів (у Windows 95 вони називаються папками). Інколи кажуть, що файл поміщають у каталог, але насправді в каталог автоматично поміщається лише інформація про файли (тут повна аналогія з каталогом книжок у бібліотеці, а самі книжки є у сховищах). Де саме розміщений файл на диску, користувач не знає — про це відає FAT (таблиця розміщення файлів). Користувач повинен знати, в якому каталозі є (zareestrovaniy) файл.

Назви файлам та каталогам дає користувач. Назва каталогу — це зазвичай одне слово. Назва файлу може складатися з двох частин, розмежованих крапкою: самої назви файлу і назви типу файла (exe, com, bat, bak, bas, pas тощо). Назви пишуть латинськими буквами (а у Windows 95 можна писати довгі назви та ще й кирилицею). Деякі символи (наприклад, +, ., [, ], ") використовувати в назвах не можна.

Клавіатура комп'ютера призначена для введення інформації: текстів та команд.

Клавіша вводу (**Enter**) призначена для запуску команд, програм і закінчення введення деякої частини інформації (абзацу тощо).

Доступ до символів верхнього регістра та великих букв дає клавіша **Shift**. Для введення великих букв є також клавіша **Caps Lock**.

Клавіші зі стрілками призначені для переміщення курсора.

Перемикачем між алфавітами є певна комбінація клавіш, наприклад, права клавіша Ctrl, **Ctrl+Shift**, **Shift+Shift** чи інша.

Найдовша клавіша робить пропуски між словами.

Алфавітно-цифрові клавіші призначені для введення команд, створення текстових файлів тощо.

Набирання і виправляння текстів *називається редагуванням*, а відповідні програми — редакторами.

Щоб вилучити щойно неправильно набраний символ, натискають на клавішу **Back space**.

Виправляють помилку так: до неправильного символу підводять курсор, витирають його клавішею **Del** і набирають потрібний символ.

Курсор можна швидко перевести на початок чи в кінець рядка, натиснувши на клавіші **Home** чи **End** відповідно.

Щоб перейти під час введення тексту на наступний рядок у найпростіших DOS-редакторах чи розділити один рядок на два або почати новий абзац, натискають на клавішу вводу.

Продовжити введення тексту у наступному рядку без створення нового абзацу можна, якщо натиснути **Shift+Enter**.

Іноколи два рядки треба з'єднати. Це виконують двома способами:

- курсор поміщають на початок другого рядка (для цього натискають **Home**) і натискають на клавішу **Back space**;
- курсор поміщають у кінець першого рядка (**End**) і натискають на клавішу **Del**.

Розглянемо програму Norton Commander (скорочено NC) версії 3.0 або 4.0, створену Пітером Нортоном. Аналогічну програму розробив Всеволод Волков з м. Києва. Вона відома як Volkov Commander (VC).

*NC (VC)* — це графічна оболонка, призначена для організації серфінгу (подорожування) по файловій системі та дій з елементами файлової системи: *дисками, каталогами, файлами*.

Після запуску програми-оболонки командою **nc (vc)** або за допомогою піктограми у Windows на екрані побачимо *два вікна* (інша назва — *панелі*) (рис. 2). У вікнах великими буквами зазначено *назви каталогів*, а малими — *назви файлів*. Каталог, окрім назв файлів, може містити в собі інші каталоги — *підкаталоги*.

Назва диска зазначена посередині верхньої рамки вікна. Окрім назви диска, тут відображається *повний шлях* від верхнього каталогу - *кореневого* - до *поточного*. Цей шлях складається з назв підкаталогів, розмежованих

символом бекслеш (\).

### Хід роботи

1. Ознайомтеся з правилами техніки безпеки.

2. Увімкніть комп'ютер.

Якщо комп'ютер вимкнений, то увімкніть монітор і системний блок, інакше вимкніть комп'ютер і через декілька секунд увімкніть його (ці дії виконуйте з дозволу викладача). *Спостерігайте процеси тестування пристроїв комп'ютера і завантаження операційної системи.*

3. Отримайте доступ до системи.

Якщо доступ до системи є прямий, то перейдіть до наступного пункту, інакше введіть ідентифікаційний номер чи прізвище, а також пароль. Після набору кожної порції інформації слід натискати на клавішу вводу.

4. Переконайтеся, що програма Norton Commander запущена.

Якщо вікон немає, то запусить програму NC (див. пункт 26). *Занотуйте у звіт, яке вікно є активним, а яке пасивним.*

5. Активізуйте інше вікно.

Щоб активізувати інше вікно, слід натиснути на клавішу **Tab**.

*Який каталог активний тепер? Скільки в ньому підкаталогів і файлів? Відповіді на ці та інші запитання занотуйте у звіт.*

6. Виберіть в одному з вікон будь-який каталог.

Щоб вибрати потрібний файл чи каталог, його назву беруть у рамку, користуючись клавішами переміщення курсора, або Клацають над назвою лівою клавішею миші. *Який каталог вибрано?*

7. Увійдіть у вибраний каталог.

Щоб увійти у вибраний каталог, треба натиснути на клавішу вводу або двічі підряд (і швидко) клацнути лівою клавішею миші над його назвою. *Розгляньте вміст каталогу. Скільки в ньому підкаталогів і файлів?*

8. Поверніться у надкаталог.

Для повернення у надкаталог потрібно натиснути на клавіші **Home** і вводу або двічі клацнути мишею у рядку з двома крапками (..).

9. Поверніться в кореневий каталог.

Для повернення у кореневий каталог треба повторити попередній пункт деяку кількість разів. *Який диск активний у цей момент?*

10. Перейдіть на інший диск: C: чи D:.

Щоб активізувати інший диск, потрібно викликати *меню дисків* в одному з вікон: у лівому вікні комбінацією клавіш Alt+F1, у правому вікні — Alt+F2. Виконайте одну з цих комбінацій: натисніть пальцем лівої руки на клавішу Alt і утримуйте її, доки не натиснете іншою рукою на клавішу **F1** чи **F2**. Відпустіть клавіші одночасно. У результаті виконання цих дій з'явиться віконце зі списком назв дисків.

Натисніть тепер на клавіатурі потрібну латинську букву (наприклад, C). Перехід відбувся (на диск C:). *Який каталог відкритий і що у ньому є?*

11. Виберіть будь-який файл і в рядку міні-статусу прочитайте його властивості: назву, обсяг у байтах, дату і час створення.

***Перепишіть властивості файлу у звіт.***

12. Розгляньте під вікнами *командний рядок* операційної системи MS-DOS, у якому зазначено шлях до активного каталогу і миготить курсор:

C:\<тут може бути зазначений шлях> \\_

***Перепишіть командний рядок у звіт.***

Стежте, щоб у командний рядок випадково не потрапив будь-який символ, оскільки це призведе до виконання неіснуючої команди. Якщо все ж таки символ потрапить, то вилучіть його (натисніть на **Back space** чи **Esc**).

13. Активізуйте інший диск, користуючись командним рядком.

Щоб активізувати потрібний диск, наберіть на клавіатурі назву диска з двокрапкою (наприклад, f:) і натисніть на клавішу вводу.

14. Активізуйте диск \_, відведений для виконання лабораторної роботи. Якщо буде обумовлено заздалегідь, то увійдіть у каталог

15. Створіть тут каталог з назвою класу чи групи.

Для створення каталогу натисніть на клавішу **F7** і в діалоговому вікні, що з'явиться, наберіть латинськими символами назву класу чи групи без

пропусків. Натисніть клавішу вводу.

Якщо назву каталогу набрано неправильно, його слід перейменувати. Щоб перейменувати каталог, виокремте назву каталогу і натисніть на клавішу **F6**. Введіть правильну назву і натисніть на клавішу вводу.

16. Увійдіть у створений каталог.

17. Створіть у ньому особистий каталог.

Назва особистого каталогу — Ваше прізвище, записане латинськими буквами без пропусків і в разі потреби скорочене до восьми символів.

18. Увійдіть в особистий каталог.

19. Викличте вбудований редактор для створення першого текстового файлу з назвою `text`!".

Щоб викликати вбудований текстовий редактор, натисніть комбінацію **Shift+F4**. У віконці, що з'явиться, уведіть назву файлу: `text1`. Натисніть на клавішу вводу. З'явиться ще одне віконце, де Вам пропонується підтвердити свій намір створити новий текстовий файл. Знову натисніть на клавішу вводу. Відкриється вікно програми-редактора. Зверніть увагу, що зміст функціональних клавіш змінився. *Перепишіть значення функціональних клавіш у звіт.*

20. Наберіть свій перший текст.

Зміст тексту: ваше прізвище, ім'я, по батькові, рік народження.

21. Збережіть текст у файлі на диску (у вашому каталозі).

Для збереження текстового файлу натисніть на клавішу **F2 (Save)**.

22. Закрийте програму-редактор.

Щоб закрити програму-редактор, натисніть на **F10 (Quit)**.

23. Повторіть пункти 19-22 і створіть файл `text2` зі своєю адресою.

24. Перевірте текстові файли і продемонструйте їх викладачеві.

Використайте для цього програму перегляду файлів. Щоб викликати програму перегляду файлів, виберіть потрібну назву файлу і натисніть

на клавішу **F3 (View)**. Щоб закрити програму перегляду, натисніть на клавішу **F10 (Quit)**. Якщо в текстових файлах допущено помилки, їх потрібно

виправити. Щоб виправити помилки, виокремте назву файлу і повторно викличте редактор. Для повторного виклику редактора потрібно вибрати назву файлу і натиснути клавішу **F4** (Edit). Не забудьте зберегти відредагований файл на диску (натисніть на F2) і закрити редактор (F10),

25. Вийдіть з програми Norton Commander.

Щоб вийти з програми, натисніть на клавіші **F10 (Quit)** і вводу.

26. Увійдіть у програму Norton Commander (запустіть програму повторно).

Для запуску програми слід у командному рядку набрати назву **nc** і натиснути на клавішу вводу або клацнути на піктограмі програми для Windows і натиснути на клавішу вводу.

27. Розгляньте останній рядок на екрані.

У ньому описано призначення функціональних клавіш **F1-F10** програми Norton Commander. Зверніть увагу, що буква F перед цифрою тут не висвітлюється. *Перепишіть усі номери клавіш і відповідні команди у звіт.*

28. Відшукайте на одному з дисків каталог з цікавими історіями STORIES, а в ньому текстовий файл storyn, де n - номер вашого варіанта. Прочитайте цю історію.

*Коротко занотуйте історію у звіт.*

29. В обох вікнах по черзі поверніться в кореневі каталоги дисків.

30. Закінчіть роботу. З дозволу викладача вимкніть комп'ютер. Здайте звіти.

### **Висновок**

Ви створили перші текстові файли, а також ознайомилися з файловою системою на дисках і призначенням таких функціональних клавіш програми NC:

**F3-View** — викликати програму для перегляду файлів;

**F4-Edit** — викликати програму-редактор;

**F6-RenMove** — перейменувати (тут каталог);

**F7-Mkdir** — створити каталог;

**FIO-Quit** — вийти з програми.

У результаті виконання лабораторної роботи створено два файли в особистому каталозі, який є підкаталогом каталогу класу чи групи на робочому диску.

### **Термінологія**

Такі ряди термінів тут вважатимемо синонімами:

- зробити каталог поточним (активним), відкрити каталог, увійти в каталог;
- перейти на диск, активізувати диск, відкрити вікно диска;
- закрити програму, вийти з програми, завершити (закінчити) роботу з програмою, закрити вікно програми;
- вибрати назву каталогу чи файлу, вибрати каталог чи файл, виокремити назву.

### **Контрольні запитання**

1. Чому пароль не висвітлюється на екрані?
2. Як визначити, яке вікно програми NC є активним?
3. Як активізувати інше вікно?
4. Як вибрати каталог чи файл?
5. Як увійти у заданий каталог?
6. Як повернутися в надкаталог (вийти з каталогу)?
7. Як перейти в кореневий каталог із заданого?
8. Як перейти на інший диск засобами NC?
9. Як активізувати інший диск, використовуючи командний рядок?
10. Яка інформація є у рядку міні-статусу?
11. Як створити каталог?
12. Як перейменувати каталог?
13. Як створити текстовий файл?
14. Чи можна використовувати пропуски і букви кирилиці в назвах?
15. Як роз'єднати рядок на два рядки?
16. Як з'єднати два рядки в один?

17. З чого складається комп'ютерна система?
18. Як перемістити курсор на початок рядка?
19. Як перемістити курсор на кінець рядка?
20. Яке призначення клавіші **Backspace**?
21. Яке призначення клавіші **Del**?
22. Як виправити помилку під час введення тексту?
23. Як зберегти текстовий файл на диску?
24. Що таке програма перегляду і як нею користуватися?
25. Як відредагувати заданий текстовий файл?
26. Яке призначення функціональної клавіші **F3**?
27. Яке призначення функціональної клавіші **F4**?
28. Яке призначення функціональної клавіші **F6**?
29. Яке призначення функціональної клавіші **F7**?
30. Яке призначення функціональної клавіші **F10**?
31. Яке призначення клавіші **Home**?
32. Як закінчити роботу з програмою-редактором?
33. Що таке FAT?
34. Для чого призначені файли і каталоги?
35. Як отримати доступ до захищеної системи?

