МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

НН ІНСТИТУТ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ПЕРСПЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗВІТ**

**виконання лабораторної роботи №2**

**“Операційна система MicrosoftWindows. Основні властивості налаштування середовища, командний рядок, файлові операції, архівація та відновлення даних. ”**

**з дисципліни “Операційнісистеми”**

**для студентівспеціальності 6.050101 “Комп’ютерні науки”**

**Виконав:**

**студент групи КН-114**

**Дубницький Ю. І.**

Львів–2017

**Контрольні питання**:

**1**.Інтерфейс користувача Windows – це методи й засоби взаємодії людини з апаратними та програмними засобами комп’ютера.

**2**.Основні елементи інтерфейсу користувача: робочий стіл, панель задач, головне меню, вікна програм і папок, діалогові вікна, значки програм, документів, папок і ярликів.

Робочий стіл Windows – основне вікно в інтерфейсі операційної системи, яке займає весь екран та розташовується під усіма іншими вікнами. Він подібний до звичайного письмового стола, на якому замість канцелярського приладдя розташовано значки – стилізовані зображення системних засобів, папок, документів, програм або їхніх ярликів. Ярлики – це невеликі файли, що зв’язані з іншими об’єктами і створюються для швидкого доступу до них.

Призначення панелі задач – спростити перехід від однієї запущеної програми до іншої, відображати важливу системну інформацію(наприклад поточний час, мову введення тексту), а також полегшити виконання найуживаніших операцій.

Головне меню призначене для запуску програм і управління роботою комп’ютера.

Призначення вікон папок і програм - відображення вмісту певного об’єкта.

Діалогові вікна не відповідають жодному об’єкту операційної системи, а відображуються тимчасово – для введення даних та виведення повідомлень.

Значки програм, документів, папок і ярликів призначаються для швидкого доступу до програм чи документів.

**3**.Робочий стіл – це графічне середовище, де відображаються об’єкти й елементи керування Windows.

**4**.Панель завдань є інструментом для перемикання між відкритими папками або додатками. У лівій частині панелі завдань розташована кнопка “Пуск”, у правій – панель індикації. На самій панелі зображуються всі відкриті в цей момент об’єкти. Її призначення – спростити перехід від однієї запущеної програми до іншої, відображати важливу системну інформацію, а також полегшити виконання найуживаніших операцій.

**5**.Значки є графічним зображенням об’єктів і дозволяють керувати ними. Значок – це графічне подання об’єкта в згорнутому вигляді, що відповідає папці, програмі, документу, мережному пристрою або комп’ютеру. Значки, як правило, мають мітки – напис, які розташовуються під ними. Призначаються для швидкого доступу до програм чи документів.

**6**.Ярлик – це спеціальний файл, у якому втримується посилання на представлений ним об’єкт. При його видаленні сам об’єкт не стирається, на відміну від видалення значка. Переваги ярликів у тому, що вони забезпечують швидкий доступ до об’єкта з будь-якої папки, не витрачаючи на це пам’яті. Відрізнити ярлик від значка можна по маленькій стрілці в лівому нижньому куті піктограми.

**7**.Подвійний клік миші по ярлику дозволяє запустити (відкрити) об’єкт, що представляється ним. Клік лівою кнопкою миші по значку дозволяє виділити його, а подвійний клік – відкрити (запустити) відповідний цьому значку додаток.

**8**.Мій комп’ютер – це своєрідний файловий менеджер, що забезпечує роботу користувача з файлами, папками, дисками. Для запуску додатка потрібно двічі клацнути по піктограмі Мій комп’ютер на робочому столі або в меню Пуск.

**9**.Кнопка “Пуск” відкриває Головне меню. З його допомогою можна запустити всі програми, зареєстровані в операційній системі, одержати доступ до всіх засобів настроювання операційної системи, до пошукової й довідкової систем і інших функцій.

**10**.Головне меню відкриває кнопка “Пуск”. З його допомогою можна запустити всі програми, зареєстровані в операційній системі, одержати доступ до всіх засобів настроювання операційної системи, до пошукової й довідкової систем і інших функцій.

**11**.Вікно – це прямокутна область екрана, в межах якої користувач може виконувати різні операції над об’єктамиОС. Елементи програмного вікна:

-рядок заголовка – верхній елемент вікна, який містить кнопку Меню вікна, назву вікна та кнопки керуванн вікном

-рядок меню – містить список команд, які можна виконувати над об’єктими у вікні

-панелі інструментів – відображають кнопки найбільш уживаних команд

-робоча область – область, в якій можна працювати з об’єктами вікна

-підлеглі вікна – вікна, що містяться всередині основного вікна

-рядок стану – нижній елемент вікна, який містить інформацію про стан вікна чи якогось об’єкта в ньому

-смуги прокручування – призначені для перегляду вмісту всього вікна, якщо він не поміщається на екрані.

**12**.Файлова система забезпечує зберігання й доступ до файлів на диску.

**13**.Принцип організації файлової системи – табличний. Тобто, інформація про розміщення файлу на диску зберігається в таблиці розміщення файлів (FAT). Структура FAT схожа на зміст книги – операційна система використовує її для швидкого пошуку файлів.

**14**.Таблиця розміщення файлів – це список, який містить інформацію про розташування даних файлу на диску. Призначення полягає в тому, щоб забезпечити користувачеві зручний інтерфейс при роботі з даними, що зберігаються на диску і забезпечити спільне використання файлів кількома користувачами і процесами.

**15**. ОС MS-DOS, OS/2, Windows 95/NTреалізують 16-розрядні поля в FAT- таблицях. В Windows 98 і старших версіях реалізована файлова система FAT-32.

**16**. Сектор – це найменша одиниця зберігання даних у файловій системі.

**17**.Кластер – група секторів, яка є найменшою одиницею адресації до даних. Розмір кластера залежить від ємності диска: в FAT-16 для дисків від 1 до 2 Гбайт 1 кластер займає 64 сектора або 32 Гбайти. Це нераціонально, оскільки навіть маленький файл займає 1 кластер. Втрати ємності для дисків у цій системі можуть бути дуже великі. З дисками понад 2,1 ГбайтFAT-16 взагалі не працює.Файлова система FAT-32 забезпечує маленький розмір кластера для дисків великої ємності.

**18**. Файл – це іменована послідовність байтів довільної довжини.

**19**. До появиWindows 95 загальноприйнятою схемою іменування файлів була схема 8.3(коротке ім’я) – 8 символів властиво імені файлу, 3 символи – розширення його імені. Недолік коротких імен – їхня мала змістовність.

**20**.Починаючи з Windows 95 було введено довге ім’я файлу (до 256 символів). Воно може містити будь-які символи, крім:\ / : \* ? “ <>

**21**. Розширенням імені вважаються всі символи після останньої крапки. У сучасних операційних системах розширення імені несе для системи важливу інформацію про тип файлу.

**22**. Структура файлів організована по ієрархічному принципі: папки більше низьких рівнів вкладаються в папки більше високих рівнів. Верхнім рівнем вкладеності є кореневий каталог диска. Кожному каталогу файлів на диску відповідає однойменна папка операційної системи.

**23**. Властивості, які задають атрибути файлів: “Тільки для читання”, “Схований”, “Системний”, “Архівний”. Для отримання доступу до них варто клацнути правою кнопкою миші по його значку й вибрати меню Властивості.

**24**. Копіювання й переміщення: виділити копійований елемент, вибрати в меню Копіювати. При виборі Вирізати відбудеться переміщення. Відкрити папку-приймач. Вибрати меню Вставити.

Видалення файлів і папок: вибрати елемент і видалити його за допомогою клавіші Delete. Елемент переміститься в спеціальну папку – Кошик. При очищенні кошика відбувається знищення файлів.

Перейменування файлів і папок виконується через меню Переймеувати, викликаного кліком правої кнопки миші на відповідному значку, або кліком по імені виділеного значка.

Пошук файлів по масці: для виконання пошуку необхідно відмітити диск чи папку “Область пошуку”. Після цього необхідно вказати ім’я файлу чи маску.

**25**. Буфер обміну – це проміжне сховище даних, що призначається для переносу або копіювання між програмами або частинами однієї програми.

**26**. В операційній системі WindowsXP присутня вбудована утиліта, завдяки якій можна отримати доступ до буфера обміну – ClipboardViewer. Щоб запустити утиліту треба зайти на системний диск, перейти в папку Documents абоSettings, потім в папку System 32. У цій папці буде знаходитися виконуваний файл, який треба запустити подвійним кліком. Найшвидший спосіб роботи з буфером обміну – використання комбінацій клавіш: Ctrl+C – копіювати, Ctrl+X – вирізати, Ctrl+V – вставити.

**27**.Найшвидший спосіб роботи з буфером обміну – використання комбінацій клавіш: Ctrl+C – копіювати, Ctrl+X – вирізати, Ctrl+V – вставити.