

## Предмет: «Діагностика засобів інформаційних систем»

### Тема: «Класифікація периферійних пристроїв»

**Периферійні пристрої** — це будь-які пристрої, які конструктивно віддалені від центральної частини (мікропроцесора та внутрішньої пам'яті, тобто від материнської плати) комп'ютера. Тобто це пристрої введення, виведення даних та зовнішні запам'ятовуючі пристрої.

#### *Пристрої введення даних в комп'ютер:*

1. **клавіатура;**

2. **маніпулятори:**

- a. миша — використовується для керування положенням курсора (для вказування (вибору) потрібних об'єктів) на екрані дисплея, шляхом переміщення її по плоскій поверхні. Полегшує роботу користувача комп'ютера з програмами. Назву цей пристрій одержав за свій зовнішній вигляд і його засіб використання.;
- b. джойстик — забезпечує переміщення курсору на екрані дисплея в одному з чотирьох напрямів. Конструктивно представлений у вигляді укріпленої на шарнірі ручки з кнопкою. Використовується в основному для комп'ютерних ігор;
- c. світлове перо — використовується для вказування (вибору) потрібної точки на екрані дисплея або для формування зображення. Конструктивно нагадує шарикову ручку. Робота з світловим пером приводить до швидкого стомлювання (утоми) (пенмаус — цифрові ручки) (Сенсорна панель — прозорий екран, який доповнює основний екран і дозволяє керувати методом торкання до монітору руками або електромагнітного пера.); ? стилус (stylus — голка) — перо, Touch (Торкатися) Pad (Клавіатура) — прикосновение
- d. трекбол (шар) — принцип дії аналогічний до мишки. Конструктивно схожий на перевернуту мишу, але ця коробочка не переміщається по столу. Для переміщення курсору на екрані дисплея досить перемістити шар на цій коробочці. (невелика кнопка на клавіатурі ноутбука (в центрі)) Виділяють дві переваги перед мишею: не потрібно переміщати коробочку по столу і можна поставити пристрій на клавіатуру; та один недолік: шар досить громіздкий (великого розміру) і тому не зовсім зручний у використанні;
- e. маніпулятор у вигляді циліндра: переміщає курсор по осях X та Y.

3. **сканер** — пристрій для зчитування (введення) графічних і текстових даних з паперу в комп'ютер. (Сканери — це пристрої для автоматизованого перетворення паперових даних в електронні); Характеристика

- роздільна здатність (1200x2400, 2400x2400 dpi);
- розрядність кольору, який обробляється (42 або 48 бітів);
- швидкість попереднього перегляду (4 с.);
- час розпізнавання повної сторінки тексту (25 с.) або рисунка (20 с.);

Сканери бувають настільні і ручні. Вони в свою чергу також класифікуються (ручні, планшетні, тощо) (можна написати реферат);

4. **графічний планшет** — пристрій для створення і роботи з графічними зображеннями. На них за допомогою багатокнопкової миші або ручки, або пера (для чіткішого позиціювання курсору на екрані дисплея) формують малюнок або відображають документи;
5. засоби для введення повідомлень голосом (**мікрофон**).
6. **Вебкамера** — застосовується при проведенні відеоконференцій в мережі Internet;

#### ***Пристрої виведення даних з комп'ютера:***

1. **Дисплей (монітор)** — пристрій для відображення текстових, графічних та відеоданих.

Монітори бувають кольоровими і монохромними. Вони можуть працювати в текстовому або графічному режимах.

2. **Принтер** — пристрій для виведення текстових, графічних та відеоданих на паперовий аркуш або на спеціальну термостійку плівку. Основні характеристики принтера:

- роздільна здатність (якістю друку). Роздільна здатність матричних принтерів — 244 точки (пікселі) на дюйм (dpi) або 360 dpi, струминних — 1440x720 dpi, лазерних — 1200x1200 dpi;
- кількість кольорів;
- швидкість друку — кількість сторінок за хвилину (віл 1–2 ст. до 10–20 ст. за хвилину);
- можливість автоматичного подачі паперу;
- зміною фарбуючи елементів;
- надійністю.

Найпоширеніші види принтерів: струменеві, лазерні, світлодіодні (LED-принтери) та 3D-принтери.