

## Тема. Визначення технічних характеристик комп'ютера і апаратних складових

### Після цього заняття потрібно вміти:

- визначати характеристики складових персонального комп'ютера залежно від його призначення
- наводити приклади застосування сучасних пристроїв у різних галузях.

### Пригадайте

- Які внутрішні пристрої входять до складу комп'ютера? Які функції вони виконують?
- Що таке кеш-пам'ять?
- Які зовнішні пристрої входять до складу комп'ютера?

### Ознайомтеся з інформацією

Комп'ютер та його складові підбирають в залежності від того, для чого буде він використовуватися та які функції має виконувати. Під час підбору та купівлі комп'ютера звертають увагу на такі **характеристики**:

1. **процесор та його потужність**, що залежить від тактової частоти процесора, кількості ядер, розрядності та обсягу кеш-пам'яті. Чим більші значення цих характеристик, тим потужніший процесор;
2. **оперативна пам'ять** — чим більший її обсяг, тим швидше буде працювати комп'ютер;
3. **жорсткий диск** — звертається увага на те, що для роботи та збереження мультимедійних файлів потрібно більше постійної пам'яті, ніж для роботи із текстовою інформацією;
4. **відеоадаптер** — впливає на швидкість опрацювання відеоданих, при цьому звертають увагу на відеопам'ять та продуктивність відеоадаптера. Зазвичай окремий відеоадаптер використовується у комп'ютерах, які пов'язані із обробкою мультимедійних даних, а також в ігрових комп'ютерах;
5. **монітор** — якість зображення залежить від роздільної здатності, часу відклику та діагоналі монітора.

На добір комп'ютера та його вартість звичайно можуть впливати і значення інших властивостей, наприклад, наявність дисководу для роботи із оптичними дисками, ємність батареї для портативних комп'ютерів, тип звукового адаптера та ін.

### Характеристики смартфона

#### Процесор

Від потужності та моделі процесору залежить швидкість завантаження додатків, спроможність телефону працювати в режимі багатозадачності. Мінімальна рекомендована кількість ядер – 6 і вище, частота – 1,6-1,8 ГГц і більше. Моделі гаджетів з меншою кількістю ядер та нижчою частотою не розраховані на серйозні навантаження.

## Операційна система

Лідери ринку – Android та iOS.

iOS – власна розробка компанії Apple, на якій працюють усі смартфони цього виробника. Має багато додаткових опцій і функцій та відрізняється:

- швидкістю та потужністю;
- багаторівневою системою захисту;
- широким вибором безплатних додатків.

Android – найпопулярніша операційна платформа у світі, яку для своїх смартфонів використовують компанії Samsung, Xiaomi, Lenovo, Huawei та інші. Відрізняється широкими можливостями для налаштування особистого інтерфейсу, швидкістю роботи, регулярними оновленнями, великим вибором додатків та ігор, безпроблемною синхронізацією з сервісами Google.

Простота інтерфейсу та комфортність користування головним меню – справа звички в обох випадках.

## Екран

Тут слід урахувати такі моменти:

- діагональ (розмір гаджета);
- тип матриці (AMOLED або IPS);
- роздільна здатність екрану;
- частота оновлення екрану.

Більш сучасний тип матриці Amoled відрізняється яскравістю та точністю передачі зображення, зниженим рівнем споживання енергії. У виборі роздільної здатності матриці краще віддавати перевагу Full HD. Параметр частоти оновлення особливо важливий для тих, хто любить грати на смартфоні в ігри. Чим він вище, тим швидше взаємодія з системою.

## Акумулятор

Оптимальна ємність батареї 4000 мА\*год. Нижчі показники потребують додаткової підзарядки протягом дня.

## Камера

Усі сучасні смартфони мають по декілька камер і чудово справляються з фото- та відеозйомкою. Якщо смартфон повинен також замінити фотоапарат, потрібно врахувати не тільки кількість об'єтивів і розмір пікселів. Важливі ще і такі показники:

- діафрагма-апертура-світлосила;
- наявність автофокусу та його тип;
- оптична стабілізація;
- сенсор камери;
- якість лінз.

## Завдання

Дослідіть свій власний комп'ютер (ноутбук, стаціонарний, планшет або смартфон) та підготуйте повідомлення або презентацію про нього або про бажаний девайс.

Фото письмової роботи або файл з презентацією у форматі PDF надішліть на HUMAN або на електронну пошту [nataliartemiuk.55@gmail.com](mailto:nataliartemiuk.55@gmail.com)

## Джерела

- [Мій клас](#)
- <https://techtoday.in.ua/news/tehnichni-harakterystyky-smartfonu-golovnyj-pokaznyk-potuzhnosti-i-korysnosti-153972.html>