**Тема 1. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ПЛАТФОРМ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ**

**1.1 Загальна характеристика платформ для мобільних пристроїв**

У сучасному світі існує величезна різноманітність мобільних пристроїв.

«Мобільний» означає транспортабельний, переносний. У нашій свідомості, традиційно – це мобільні телефони, планшети, електронні книги, нетбуки, навігатори, розумні годинники, плеєри. А віднедавна сюди ще відносять телевізори, кінотеатри, окуляри віртуальної реальності чи щось подібне.

Як і у будь-якого комп’ютерного пристрою, у мобільних пристроїв є операційні системи. Мобільна операційна система (мобільна ОС) – це операційна система для смартфонів, планшетів, КПК або інших мобільних пристроїв. Мобільні операційні системи поєднують в собі функціональність ОС для ПК з функціями для мобільних і кишенькових пристроїв: сенсорний екран, стільниковий зв’язок, Bluetooth, Wi-Fi, GPS- навігація, камера, відеокамера, розпізнавання мови, диктофон, музичний плеєр, NFC (зв’язок ближнього поля) та інфрачервоне дистанційне управління.

Хоча ноутбуки і можна віднести до мобільних пристроїв, однак операційні системи, під управлінням яких вони працюють, як правило, мобільними не вважаються. Це пояснюється тим, ці ОС розроблялися для стаціонарних настільних комп’ютерів, які традиційно не мали спеціальних «мобільних» функцій, та й не потребували їх. Ця різниця розмита в деяких нових операційних системах, що являють собою гібрид того й іншого.

Портативні пристрої мобільного зв’язку (наприклад, смартфони) містять дві операційні системи. Основну програмну платформу взаємодії з користувачем доповнює друга, низькорівнева пропрієтарна операційна система реального часу, яка обслуговує радіоустаткування. Дослідження показали, що такі низькорівневі операційні системи є вразливими перед шкідливими базовими станціями, здатними отримати контроль над мобільним пристроєм.