**Еволюція мобільних телефонів: важливі технології та культові гаджети**

Телефони за свою історію змінювались неодноразово – починаючи від технологій передачі зв’язку та закінчуючи зовнішнім виглядом, габаритами та функціональністю. Перехідний момент почався з приходом мобільності.

Автотелефони

У сорокових роках минулого століття була доступною лише одна технологія – радіозв’язок. Але вже тоді телекомунікаційні компанії мріяли використовувати безпровідний зв’язок. Першим проривом стало створення комерційного стандарту радіотелефонної служби для автомобілів. Його 17 червня 1946 року представив дослідницький центр Bell Labs.



Найперший мобільний телефон

Творцем першого в світі мобільного телефону став інженер компанії Motorola Мартін Купер. Перший дзвінок мобільним Motorola DynaTAC 8000X відбувся 3 квітня 1973 року.



Motorola DynaTAC 8000X мав 25 см у висоту, вагу 800 грамів. Новинка мала вбудовану пам’ять: там могли зберігатись до 30 контактів одночасно. До 100% телефон заряджався цілих 10 годин – розряджався у режимі розмови за півгодини. Тоді вартість новинки становила 4000$.

Перша «розкривачка»

Motorola роками залишалась лідером на ринку мобільних телефонів. У 1989 році у продажі з’явився перший мобільний телефон, який можна було зберігати у кишені - Motorola MicroTAC 9800X. Вага телефону була вже 350 грам, він мав вбудовану телефонну книгу, підсвітку клавіш та однорядковий світлодіодний дисплей.

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Початок 90х: нові акумулятори та Nokia

У 1991 році корпорація Sony випустила перший літій-іонний акумулятор. Через рік вийшла Nokia 1011 – перший у світі телефон, що підтримує мережі другого покоління (GSM 2G).



Пристрій мав класичний вигляд кнопкових телефонів, монохромний дисплей, антену, що висувається. Пам’ять телефону дозволяла зберігати до 99 контактів. Вага 495 грамів. Телефон міг працювати до півторигодини без дозаряджання.

Перший телефон, що дозволяв відправляти СМС, випустила Nokia. У 1994 році компанія запустила продаж найновішої моделі Nokia 2110, батарея якого працювала близько півторигодини.



Кінець 90х: слайдери та кольоровий дисплей

У 1996 році Motorola випустила новинку – Motorola StarTAC. Модель визначила вигляд «розкривашок» на десятиріччя.



Вага телефону становила 88 грам та мала літій-іонний акумулятор. При тому, що більша частина телефонів тих часів використовувала NiMH-акумулятори. У цій моделі вперше з’явилась вібрація.

У тому ж році Nokia випустила модель 8110, яка мала новий форм-фактор слайдера. Дякуючи фільму «Матриця» телефон швидко набрав популярність.



У 1997 році у продажі з’явився телефон Siemens S10. Головною фішкою моделі став перший у світі кольоровий дисплей. Екран підтримував три основних кольори – синій, червоний та зелений.



У травні 1999 року з’явився перший мобільний телефон з камерою. Kyocera VP-210 мав лише одну камеру – фронтальну, з роздільною здатністю 0.1 Мп.



Двохтисячні: Bluetooth, Nokia 3310 та багато іншого

У 2000 році Ericsson Mobile Communications випустила перший у світі телефон, що підтримував Bluetooth - Ericsson T36. У 2001 році з’явилась оновлена версія Ericsson T39.



У цьому ж 2001 році з’явився легендарний «безсмертний» Nokia 3310. Телефон миттєво став народним улюбленцем за міцність, доступність, надійність.



У травні 2001 року вперше представлений стандарт 3G. Швидкість Інтернету збільшилась до 2 Мбіт/с.

У 2004 році сталась чергова революція стилю та моди. На ринок вийшла Motorola RAZR V3.



Тонкий корпус, пласка клавіатура з металевої пластини, два кольорових екрани, камера з підтримкою фото та відеозйомки, Bluetooth 1.2, GPRS, підтримка інтернет-з’єднання, відображення HTML, Java та набір вбудованих ігор.

Середина «нульових» відзначилась появою «музикофонів». У 2006 році Nokia запустила музично-орієнтовану серію телефонів XpressMusic.



Епоха смартфонів. Початок

9 січня 2007 року – день, що змінив світ. Засновник корпорації Apple Стів Джобс, на конференції Macworld Expo презентував світові iPhone першого покоління.



Розробка гаджета зайняла 2,5 роки та проходила в умовах найсуворішої секретності. Тоді ж вперше було представлено фірмову операційну систему для телефонів Apple – iPhone OS (iOS). Характеристики на момент виходу вражали: 128 Мб оперативної пам’яті, від 4 до 8 Гб постійної, камера на 2 Мп та процесор Samsung, екран з роздільною здатністю 320х480.

23 вересня 2008 року компанія Android, Inc., представила головного конкурента iOS – мобільну ОС Android. Доля проекту більш ніж успішна: на січень 2022 року доля Android серед мобільних пристроїв склала 69,74%.

«Десяті»: час помилок

У 2010 році пошуковий гігант Google випустив перші телефони під своїм ім’ям – Google Nexus.

Зображення, що містить Мобільний телефон, гаджет, Портативний пристрій зв’язку, Пристрій зв’язку

Автоматично згенерований опис

У 2013 році Samsung представила перший смартфон з вигнутим AMOLED дисплеєм – Samsung Galaxy Round. Телефон був справжнім флагманом: чотирьох’ядерний процесор Qualcomm Snapdragon 800, 3 ГБ оперативної пам’яті, 32 ГБ вбудованої пам’яті, підтримка карт пам’яті до 64 ГБ, екран діагоналлю 5,7 дюймів. Працювала новинка на системі Android 4.3 Jelly Bean.



У цьому ж році Apple також випустили чергове покоління свого смартфону – iPhone 5S. Там вперше стали використовувати сканер відбитків пальців Touch ID.



У 2014 році Microsoft повідомили про завершення купівлі Nokia. У листопаді анонсували Microsoft Lumia 535. Гаджет працював під управлінням ОС Windows Phone 8.1. Через рік Microsoft запустили нову мобільну ОС – Windows 10 Mobile. Вона використовувалась у смартфонах та планшетах на архітектурі ARM.

2015 рік дав ще дві помітні інновації. З’явився перший смартфон з закругленими краями екрану - Samsung Galaxy S6. Модель вплинула на дизайн великої кількості наступних гаджетів.



2016 рік запам’ятався одним з найбільших скандалів, пов’язаних із мобільними телефонами. Мова йде про Samsung Galaxy Note 7. Через помилки в конструкції ці флагманські гаджети регулярно самозаймалися, димились та вибухали. Деякі авіакомпанії навіть перестали пускати на борт пасажирів з Galaxy Note 7. Samsung довелось відкликати 2,5 млн пристроїв, пропонуючи клієнтам безкоштовну технічну підтримку.



**— А чи не можна відкласти телефони і спілкуватися як нормальні люди?**

**— Можна, можливо. Але завдяки Стіву Джобсу не потрібно.**

***© Теорія великого вибуху***

Час шалених експериментів

До кінця десятиріччя смартфони почали змагатись у формі та дизайні. Прийшов час дійсно сміливих рішень. У 2018 році китайська компанія Rouyu Technology представила перший у світі смартфон, що гнеться - Royole FlexPai.

Зображення, що містить одежа, мультфільм, особа

Автоматично згенерований опис

На виставці CES 2018 китайська компанія Vivo показала перший у світі смартфон з використанням вбудованого у дисплей датчика відбитків пальців Synaptics.

Взимку 2019 року Huawei представила свій перший пристрій з гнучким екраном - Huawei Mate X. У розкладеному стані товщина корпусу 5,4 мм, у складеному – 11 мм. Бічна кнопка відбитка пальця, три камери, запис відео у 4К. Малась підтримка 5G, швидке заряджання на 55 Вт, 8 ГБ оперативної пам’яті та до 512 ГБ постійної.



Що в підсумку?

Розвиток телефонів продовжується – пошук цікавих рішень ведеться постійно. Деякі технології стають вдалими та закріплюються на ринку. Інші – швидко забуваються. Актуальний тренд – зміна дизайну смартфонів. З’являється все більше пристроїв з механізмом, що складається та двома дисплеями. Ймовірно, що ця тенденція збережеться ще мінімум декілька років.