

# СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПОРТАТИВНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ

Будніков О. В.<sup>1</sup>, Орлик О. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> – студент, кафедра Інформаційних систем в економіці,

<sup>2</sup> – канд. екон. наук, доцент, кафедра Інформаційних систем в економіці  
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

## АНОТАЦІЇ

**Будніков О. В., Орлик О. В. Сучасні тенденції розвитку портативної комп'ютерної техніки.** Розглянуто питання щодо розвитку портативної комп'ютерної техніки, її класифікації та позицій на ринку. Проведено аналіз деяких сучасних розробок. Відзначені можливі напрямки розвитку портативної техніки, галузей її застосування та майбутніх позицій на ринку.

**Ключові слова:** ноутбук, планшет, кишенькові персональні комп'ютери, інновація.

**Будніков А. В., Орлик О. В. Современные тенденции развития портативной компьютерной техники.** Рассмотрены вопросы развития портативной компьютерной техники, ее классификации и позиций на рынке. Проведен анализ некоторых современных разработок. Отмечены возможные направления развития портативной техники, сфер ее применения и будущих позиций на рынке.

**Ключевые слова:** ноутбук, планшет, карманные персональные компьютеры, инновация.

**Budnikov A. V., Orlyk O. V. Modern trends in portable computer technology.** Some aspects on the development of portable computer technology, its classification and position in the market. The analysis of some recent developments. Marked possible directions of development of the technology, its scope and future market position.

**Keywords:** laptop, tablet, personal digital assistants, innovation.

## ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Будніков, О. В. Сучасні тенденції розвитку портативної комп'ютерної техніки / О. В. Будніков, О. В. Орлик // Інформатика та інформаційні технології : студ. наук. конф., 20 квітня 2015 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 20-23.**

Комп'ютерні технології досить міцно увійшли в людський ужиток і вже важко зустріти сім'ю, в якій немає хоча б одного мобільного пристрою. Сьогодні за допомогою мобільних пристроїв можна спілкуватися з родичами або друзями на іншому континенті, ділитися фотографіями в реальному часі і навіть роздруковувати документи завдяки віддаленому принтеру. Загальна чисельність персональних комп'ютерів, що знаходяться в експлуатації в Україні, становить 5,5 млн. одиниць. При цьому

спостерігається щорічне зростання кількості комп'ютерної техніки, що використовується. Саме цим обумовлена актуальність даної теми.

Ідею створення портативної обчислювальної машини «розміром із блокнот, що має плоский монітор і вміє підключатися до мереж без дротів» висунув начальник дослідної лабораторії фірми Хегох Алан Кей (Alan Key) в 1968 році. У 1979 році на замовлення NASA Вільям Могрідж (компанія Grid Systems) створив перший у світі ноутбук Grid Compass. Існують різні класифікації персональних комп'ютерів на основі їх характеристик. Більш широко і зручно класифікувати ноутбуки за двома нижче наведеними системам.

Класифікація на основі розміру діагоналі дисплея:

- 17 дюймів і більше – «заміна настільного ПК» (англ. *Desktop Replacement*);
- 14 - 16 дюймів – масові ноутбуки (спеціальної назви не передбачено);
- 11 - 13,3 дюйма – субноутбуки;
- 7 - 12,1 дюйма – нетбуки;
- менш 7 дюймів виділяють в спеціальну категорію «надолонних комп'ютерів» (*Handheld PC*).

Згідно класифікації на основі призначення портативного комп'ютера і технічних характеристик пристрою ноутбуки поділяються на: професійні та побутові, бюджетні, середнього класу, бізнес-ноутбуки, мультимедійні, ігрові, мобільна робоча станція, іміджеві, захищені і ноутбуки з сенсорним дисплеєм.

Ноутбук майбутнього з великою часткою ймовірності буде являти собою трансформер. Для цього ноутбуки оснастять сенсорними дисплеями. Інша помітна тенденція в області конструювання ноутбуків – мініатюризація, хоча вона має свої межі. Ноутбуки майбутнього, за рахунок зниження енергоспоживання та підвищення енергоємності елементів живлення, зможуть працювати в автономному режимі близько доби. Таким чином, ноутбуки розвиваються відразу в декількох напрямках: у бік зменшення габаритів, збільшення обчислювальної потужності, часу автономної роботи, ергономічності і захищеності.

Ще одним класом портативних пристроїв стали кишенькові персональні комп'ютери (КПК). Протягом останніх декількох років ринок кишенькових комп'ютерів демонструє пристойний рівень зростання, викликаний новим зниженням цін, яке проводять виробники. Кишенькові комп'ютери будуть і далі залишатися частиною нашого повсякденного життя, але в них будуть використовуватися більш надійні апаратні засоби та операційні системи.

Останнім часом набули значного поширення, так що стали тіснити КПК, комунікатори та смартфони, які суміщають в собі функції КПК з функціями мобільного телефону. Ці пристрої мають практично ідентичні звичайним КПК операційні системи з незначними відмінностями – додатковим програмним забезпеченням для роботи з мобільним зв'язком. Комунікатори і смартфони мають помітну перевагу за рахунок додаткової і пот-

рібної функціональності спілкування. Смартфони програють лише в короткому часі автономної роботи. Тоді як КПК при помірному використанні вимагає заряджання раз на 4-6 днів, смартфон необхідно заряджати раз на 1-2 дні (при постійній експлуатації).

Одним зі швидко розвинутих видів портативної комп'ютерної техніки став планшет. На сьогодні планшети за результатами продажів поступово витісняють стаціонарні персональні комп'ютери та ноутбуки. Це свідчить про те, що у найближчому майбутньому виробники комп'ютерної техніки переключатимуть свій погляд на нові розробки саме в галузі розробки планшетів. Очікується, що вони ставатимуть більш енергоекономними та, водночас, матимуть більш енергоємні батареї; ставатимуть більш надійними та потужними в роботі й, поступово, витіснятимуть ноутбуки, бо за технічними характеристиками стануть конкурентними.

Великі надії виробники гаджетів також пов'язують з гнучкими екранами. Передбачається, що дисплеї майбутнього будуть не тільки «м'ятися» і скручуватися в різні боки, але й містити елементи управління меню. Поки конкретні терміни появи пристроїв з гнучкими екранами ніхто з виробників не називає, але LG, наприклад, вже представили прототип 5-дюймового гнучкого екрану, стійкого до пошкоджень. Ось вже багато років у творців гаджетів немає нових рішень щодо того, як навчити смартфони швидко і ефективно визначати користувачів. Фактично, нічого нового з часів використання простого пароля не з'явилось: дактилоскопічні датчики в силу своєї дорожнечі і не завжди бездоганної роботи так і не прижилися. Але це не означає, що ніяких ідей у індустрії немає. Швидше за все, через декілька років всі смартфони навчать розрізняти особливості сітківки ока власника. Apple працює над тим, щоб у нового iPhone з'явився дактилоскопічний датчик, а деякі виробники сподіваються впровадити ідентифікацію по голосу користувача. Перший такий телефон – Baidu-Lenovo A586 – вже продається в Китаї. Хоча смартфони вже й сьогодні важко назвати малопотужними виробами, в майбутньому вони можуть перетворитися на справжніх цифрових монстрів. В Intel говорять, що зовсім скоро, через п'ять-десять років, у них з'явиться 48-ядерний процесор для смартфонів і планшетів. Це, звичайно, дасть користувачам абсолютно нові можливості по частині мобільних розваг і споживання високоякісного мультимедійного контенту.

На підставі вище викладеного складно переоцінити значення використання портативного комп'ютера в сучасних інформаційних технологіях, але для повноцінного співіснування в даному середовищі важливо завжди пам'ятати наступне: комп'ютер не більше ніж один з потужних двигунів прогресу, який бере на свої «залізні плечі» таку важливу функцію, як рутину обробки інформації. Він завжди і скрізь супроводжує найвищі польоти людської думки. Тому так важливо «звалити» на комп'ютер рутинні операції, щоб звільнити людину для творчості.

---

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Аль-Джамалі, А.-М. Сфери застосування інформаційних технологій [Текст] / А.-М. Аль-Джамалі, О. Мацків // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 49-53.
2. Буй, В. М. Інформаційні системи в економіці [Текст] / В. М. Буй, О. В. Орлик // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 109-116.
3. Орлик, О. В. Інформаційні системи в сфері управління організацією [Текст] / О. В. Орлик // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2002. — № 12. — С. 188–191.
4. Орлик, О. В. Інформаційні системи як стратегічний засіб розвитку фірми [Текст] / О. В. Орлик, О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2001. — № 10. — С. 386–390.
5. Орлик, О. В. Сучасні інформаційні технології в системі управління підприємством [Текст] / О. В. Орлик, О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2002. — № 11. — С. 293–296.
6. Рыбальський, О. В. Огляд продукції вітчизняних фірм із захисту інформації [Текст] / О. В. Рыбальський, Л. М. Тимошенко // Захист інформації і безпека інформаційних систем : II міжнар. наук.-техн. конф. : матер. конф., Львів, 30 травня – 01 червня 2013 р. — Львів, УАД. — С. 120-121.
7. Рыбальський, О. В. Основы технологии создания инструментария проведения экспертизы сложных технических объектов [Текст] / О. В. Рыбальський, Т. А. Татарникова // Закон и жизнь. — 2013. — № 11 (263). — С. 29-31.
8. Рыбальський, О. В. Применение системного анализа для разработки методик и средств экспертизы технических объектов [Текст] / О. В. Рыбальський, В. И. Соловьев, Т.А. Татарникова // Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. — 2011. — № 11. — С. 348-353.
9. Рыбальський, О. В. Системный анализ – основа методологии разработки методик и средств экспертизы технических объектов [Текст] / О. В. Рыбальський, Т. А. Татарникова // Криміналістичний вісник. — 2011. — № 1 (15). — С. 72-75.
10. Скопа, О. О. Інформаційні технології у професійній діяльності фахівця [Текст] / О. О. Скопа // Наукові праці УДАЗ. — 2000. — № 1. — С. 103-106.
11. Скопа, О. О. Роль телекомунікацій в сучасному бізнесі [Текст] / О. О. Скопа, Н. Ф. Казакова // Наукові праці УДАЗ. — 1999. — № 2. — С. 11-12.
12. Шиян, К. Будущее смартфонов: 7 новых технологий [Електронний ресурс] / К. Шиян // Портал : lookatme.ru. — Режим доступу \www/ URL: <http://www.lookatme.ru/mag/live/future-research/193983-mobile>. — Заголовок з екрану, доступ вільний, 22.03.2015.