

PRZEMYSŁAW JÓŻWIKIEWICZ

Uniwersytet Wrocławski

p.jozwikiewicz@slawistyka.uni.wroc.pl

Українські назви головних подзеспоїв компютеровых: их типы и структура

Terminologia informatyczna, zarówno oficjalna, notowana w słownikach, monografiach, artykułach z dziedziny IT¹, wszelkiego rodzaju poradnikach² mających za zadanie ułatwić użytkownikowi pracę z komputerem i jego obsługę, jak i ta mniej oficjalna, obecna na stronach internetowych, czatach, w okienkach komunikatorów, wreszcie funkcjonująca wśród węższego grona entuzjastów informatyki (socjolekt informatyczny), ulega stałemu i niczym niepohamowanemu rozwojowi.

Z roku na rok tempo pojawiania się nowych technologii w gałęzi informatyki oraz ich różnorodność wyraźnie wzrasta. Ilość różnego typu urządzeń, programów, akcesoriów oferowanych przez producentów IT, wielkie korporacje infor-

¹ Л. Ільницька, *Інтернаціональна лексика в комп'ютерній термінології та її опрацювання на практичному занятті з англійської мови в технічному ВНЗ*, Вісник Нац. ун-ту „Львівська політехніка”. Серія „Проблеми української термінології: Збірник наукових праць”, Львів 2004; І. Кульчицький, М. Плеша, *Технологічні аспекти вживання української мови в середовищі ОС Windows*, Вісник Нац. ун-ту „Львівська політехніка”. „Проблеми української термінології”, Львів 2005, nr 538; *idem*, *Технологічні аспекти вживання української мови в середовищі ОС Windows II*, Збірник наукових праць: „Проблеми української термінології”, Львів 2008; І.І. Щур, *Українськомовний комп'ютерний сленг: формування і функціонування*, Автореферат. дис. канд. філол. наук: 10.02.01, Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Ін-т філол., Київ 2006; *Англійсько-український глосарій виробів Microsoft®: громадська редакція*, ред. Б. Рицар, Львів 2006 п.

² Я.М. Глинський, *Практикум з інформатики*, Львів 2003; В.М. Локазюк, Ю.Г. Савченко, *Надійійність, контроль, діагностика і модернізація ПК*, Київ 2004; О.О. Меженний, *Windows XP*, Москва-Санкт-Петербург-Київ 2004; Ж.Я. Цаповська, *Робота з Microsoft PowerPoint 2000/2003/2007*, Львів 2009, i inne.

matyczne jest imponująca³. Ma to naturalnie odbicie w zasobach leksykalnych wielu języków, w tym ukraińskiego. By się o tym przekonać, wystarczy choćby odwiedzić strony internetowe sklepów⁴ oferujących sprzęt komputerowy, oprogramowanie czy wszelkiego rodzaju akcesoria ułatwiające i uatrakcyjniające pracę z komputerem. Asortyment proponowanych produktów zwykle jest niezmiernie różnorodny, a o postępie technologicznym, jaki dokonuje się w dziedzinie informatyki, przekonać się można, studiując aktualne cenniki sklepowe oraz ich wersje archiwalne.

Wraz z pojawianiem się nowocześniejszych technologii propozycje sklepów stają się coraz bogatsze, a listy oferowanych produktów wydłużają się. Jest to niewątpliwie udogodnienie dla klientów, ale również źródło wielu ważnych informacji dla językoznawcy zajmującego się badaniem słownictwa informatycznego. Jednakże nie tylko ten rodzaj leksyki, a więc głównie nazwy części komputerowych (tzw. *hardware*, ukr. *комплектуючі для ПК, комп'ютерні комплектуючі*, slang. *хардвер, хард варе, залізо*) zaliczany jest do słownictwa informatycznego. Tworzą je również nazwy wykorzystywane w interfejsach programów użytkowych, nazwy związane z Internetem i technologiami sieciowymi, nazwy czynności itd. Leksyka informatyczna stanowi zatem składową języka ogólnego; tworzą ją nazwy stanowiące integralną część działalności człowieka (w obrębie technologii, gospodarki, nauki), a także wykraczające poza te ramy, obecne w domach wielu przeciętnych użytkowników komputerów, a więc wchodzące do języka potocznego.

Zamiarem autora niniejszego artykułu jest przedstawienie nazw określających podstawowe części komputerowe oraz związków wyrazowych, które one współtworzą. By materiał faktograficzny był możliwie jak najbardziej aktualny⁵ (co stanowiło główne kryterium jego doboru), zaczerpnięto go z cenników dostępnych na stronach internetowych kilku ukraińskich sklepów komputerowych (zob. przyp. 4), a następnie podzielono na dziesięć grup tematycznych. W przypadku niektórych leksemów określających podstawowe podzespoły komputera krótko omówiono derywaty powstałe na ich bazie oraz zaprezentowano związki wyrazowe, w których skład one wchodzi, jednak to nie kwestie słowotwórcze są tematem przewodnim tego artykułu.

Gros nazw znajdujących się w poszczególnych grupach stanowią nominacje *stricte* informatyczne, jednakże obecne są także takie, które odnieść można do innych dziedzin nauki, techniki czy życia codziennego (np. *адреса, муніа, плата, ном*). Ich cechą charakterystyczną jest to, że stają się one elementami struktur,

³ Dla przykładu, firma Microsoft w czwartym kwartale roku finansowego 2009/2010 zanotowała przychody w wysokości ponad 16 mld dolarów, natomiast zysk netto wyniósł ponad 4,5 mld, co stanowi wzrost w stosunku do analogicznego okresu z roku poprzedniego o prawie 50%.

⁴ <http://almarket.com.ua/>; <http://www.krez.lviv.ua/komputer.html>; <http://kvest.ucoz.ua/> i in. (dostęp: 14.03.2011).

⁵ Stan na marzec 2011 r.

niekiedy bardzo złożonych, niejednokrotnie składających się z symboli, oznaczeń i terminów w języku angielskim⁶.

Ze względu na „niezbędność” pewnych podzespołów oraz częstotliwość ich występowania w ofercie sklepowej, *hardware* umownie podzielić można na podzespoły nieodzowne w funkcjonowaniu komputera (np. *материнська плата, процесор, відеокарта* i in.) oraz swego rodzaju „dodatki”, bez których komputer będzie działał bez zarzutu, a które to akcesoria pełnią funkcje pomocnicze, ułatwiają współpracę z maszyną, programami itp (np. *мережевий фільтр, проектор, принтер* i in.).

W dalszej części tekstu skupiono się na wybranych nazwach reprezentujących pierwszą grupę produktów (w kolejności: *процесор, системна плата, жорсткий диск, відеокарта, монітор, клавіатура, миша, корпус, оперативна пам'ять, комп'ютерна акустика*), nazwy pozostałych podzespołów i akcesoriów (*принтер, сканер, проектор* itd.) omówione zostaną w odrębnych artykułach.

Prócz prezentacji poszczególnych leksemów, związków wyrazowych, w których one występują, możliwych derywatów, przytoczono tu również wiele interesujących terminów z gałęzi IT, które pojawiają się w cennikowych opisach tychże podzespołów, a także innych tekstach informatycznych, stanowiąc istotną informację nie tylko dla potencjalnego nabywcy w zakresie ich budowy czy funkcjonowania, ale również dla badacza zajmującego się problemem powstawania i funkcjonowania terminologii informatycznej, np. *материнська плата: CMOS-пам'ять, кількість переривань (IRQ), модуль пам'яті з двома рядами контактів, рознім для флорру-дисководу* itp.

1. Leksem ‘procesor’ (*процесор, мікропроцесор, центральний процесор, CPU*) najczęściej występuje w skupieniach imiennych dwuelementowych (także złożonych), np. *16-розрядний процесор, 32-бітовий процесор, 32-нанометровий процесор, багатоядерний процесор; восьмиядерний, двоядерний, чотирьохядерний, шестиядерний процесор; десктопний CPU, Intel-сумісний процесор, командний процесор, настільний процесор, однопоточний CPU* i trzelementowych, np.: *12-ядерний Intel-сумісний процесор, мобільний 4-ядерний процесор, процесор з архітектурою IA32, процесор n'ятого покоління, процесор сімейства IntelCore*, a także w konstrukcjach, w których występuje w pozycji członu określającego — dwuelementowych, np. *архітектура процесора, кристал процесора, напруга процесора, стабільність процесора, тепловиділення процесора, швидкодія процесора*, trzelementowych, np.: *високошвидкісна пам'ять процесора, внутрішня пам'ять процесора, тактова частота процесора*, rzadziej składających się z większej liczby elementów, np.: *лінійка процесорів Intel Core другого покоління, розрядність внутрішніх регістрів 64-бітових процесорів* i in.

⁶ Z wyjątkiem niezbędnych elementów nominacji w większości nie będą one tu podawane.

Znamienny jest fakt, iż przedstawione w niniejszym artykule związki wyrazowe czy leksemy je współtworzące rzadko (poza wydawanymi w niewielkich nakładach z reguły dwu- lub trójjęzycznych słownikach terminologii informatycznej) notowane są w słownikach objaśniających języka ukraińskiego. Słowniki, takie jak choćby *Великий тлумачний словник сучасної української мови* pod redakcją W. Busęła, są niewątpliwie wyznacznikiem współczesnego stanu języka ukraińskiego, a terminologia informatyczna (terminy podstawowe oraz derywaty od nich tworzone) stanowi jedynie ułamek procenta wszystkich leksemów w nim zawartych.

BTCCYM⁷ notuje jeden derywat, dla którego podstawą motywującą był leksem *процесор* (*мікропроцесор*). Przymiotniki odrzeczownikowe *процесорний* (*мікропроцесорний*) występują w konstrukcjach również spotykanych w cennikach sklepów komputerowych, np.: *18-бітна процесорна обробка, кеш-процесорна система, мікропроцесорний комплект, мікропроцесорна система, плата процесорна, процесорна архітектура x86, процесорна платформа AMD, процесорна сумісність, процесорна шина, процесорне введення-виведення даних, процесорне навантаження, процесорне рознімання Socket LGA775, процесорне ядро, процесорний водоблок, процесорний кеш 2 рівня, процесорний кулер, процесорний модуль, процесорний радіатор, процесорний роз'єм (сокет)* i in.

W obrębie tekstów (opisów produktu) zawierających dane dotyczące konkretnych modeli procesorów obecne są skupienia (zwykle dwuczłonowe) odnoszące się do pewnych elementów konstrukcyjnych, ich działania czy charakterystyk funkcjonalnych, typu: *64-бітова архітектура, сімейство Pentium 4, 64-бітове розширення класичної 32-бітової архітектури IA32, арифметико-логічний пристрій, гніздовий роз'єм, дешифратор інструкцій (команд), кеш першого рівня (кеш-пам'ять першого рівня), кеш другого рівня (кеш-пам'ять другого рівня), кеш-пам'ять, контролер пам'яті (інтегрований, зовнішній), лічильник команд, математичний співпроцесор, мультіядерна система, основна пам'ять, підвищення робочої частоти, порти введення-виведення, пристрій генерації адрес, пристрій керування, ревізія ядра, регістр команд, робоча напруга, розрядність шини, суматор, сумісність материнських плат, частота системної шини, шина адрес, шина даних, шина керування* i in.

2. 'Пłyta główna' (*головна плата, системна плата, материнська плата*) to podstawowy element komputera, od którego w praktyce rozpoczyna się jego konfigurowanie. Ukraińskie określenia tego elementu nie wchodzą w skład bardziej rozbudowanych konstrukcji, jak to miało miejsce w przypadku leksemu *процесор*, nie można również w zasadzie mówić o zabiegach słowotwórczych z wykorzystaniem tego terminu. Cechą charakterystyczną opisów odnoszących się do tego podzespołu jest jednak ogrom związków wyrazowych stanowiących

⁷ *Великий тлумачний словник сучасної української мови*, red. В.Т. Бусел, Київ 2005.

характеристику не тільки його параметрів, але теж będących інформація, які елементи можна до плати підключити. Найчастіше презентованими даними są wartości będące odzwierciedleniem poniższych pojęć, m.in.: *гніздо процесора, інтегрований RAID-контролер, кількість роз'ємів ISA/PCI/AGP (кількість рознімань PCIe), кількість роз'ємів SIMM/DIMM (кількість рознімань DDR DIMM), максимальний обсяг оперативної пам'яті, мережа, підтримка типів процесорів, порти, технології зменшення шуму охолодної системи, тип підтримуваної пам'яті, формат системної плати (форм-фактор, типорозмір плати), частота шини, чипсет (чипсет).*

Do struktur (z reguły składających się z minimum trzech elementów) charakteryzujących produkt okreśłany pojęciem *материнська плата* w różnego rodzaju publikacjach specjalistycznych czy bardziej rozbudowanych opisach dostępnych na stronach sklepów komputerowych należą również: *124-контактний рознім; 32-бітова системна шина для відеокарти; 32-розрядна паралельна однопроводжена шина; CMOS-пам'ять; бездротові пристрої (протоколи IrDA, Bluetooth, 802.11); блокова передача послідовних даних; вбудоване графічне ядро; високошвидкісний послідовний протокол; двонаправлене послідовне з'єднання; динамічне управління швидкістю; допоміжні джампери (перемички); драйвери для інтегрованих на платі компонентів; інтерфейси (IDE, Serial ATA); канал прямого доступу до пам'яті (DMA); кількість переривань (IRQ); контакти для підключення системного динаміка, кнопок і індикаторів на передній панелі корпусу; контролери системних шин; логіка функціонування плати; мікросхема енергонезалежної пам'яті; мікросхема кеш-пам'яті 2-го рівня; мікросхеми мультимедійних пристроїв; мікросхема пам'яті (містить прошивку BIOS та батарею, яка забезпечує живлення при зникненні зовнішньої напруги); мікросхема постійного запам'ятовуючого пристрою; модуль регулювання напруги (VRM); модуль пам'яті з двома рядами контактів; мультиплексування; набір мікросхем та роз'ємів для системних, локальних та периферійних інтерфейсів; набір системних мікросхем; необов'язкова зовнішня графічна карта; низькопрофільні карти; панель з рознімами для підключення додаткових зовнішніх пристроїв (монітора, клавіатури, миші, мережних-, аудіо- і USB-пристроїв); контактні колодки для підключення додаткових аудіорознімів і рознімів USB і FireWire; північний міст (Northbridge), південний міст (Southbridge); порти вводу/виводу; слоти розширення PCI Express, PCI, USB, SATA, IDE/ATA; прискорений графічний порт (AGP); пристрої розширення; програма базової системи вводу-виводу (BIOS); пропускна спроможність шини; роз'єми для підключення модулів оперативної пам'яті; роз'єми для підключення центрального процесора, графічної плати, звукової плати, жорстких дисків, оперативної пам'яті; рознім для флорру-дисководу; розніми для підключення вентиляторів; розніми для підключення живлення; рознім Mini Card; слоти для підключення додаткових карт розширення стандартів PCI, PCI-Expressx1; слоти DIMM; сокет; спе-*

ціалізований рознім типу AGP або PCI-Express для установки відео карти; стандарт PCI; узгоджуючий міст; управління таймаутом виконання; установка модулів пам'яті типу SDRAM, DDR, DDR2; чипсет мікросхеми; шини розширення і in. Wielość przedstawionych tu struktur warunkowana jest faktem, że płyta główna stanowi niejako „kręgosłup” komputera, do którego podłączane są wszelkie pozostałe jego elementy.

3. ‘Диски тверде, напęды оптичні’ (жорсткі диски, оптичні приводи). Група та obejmuje nazwy określające dyski twarde (вінчестер, жорсткий диск, твердий диск, накопичувач HDD, твердотілий жорсткий диск SSD, w literaturze technicznej постійний запам'ятовувальний пристрій) oraz напęды wszelkiego rodzaju stosowane w celu odczytu/zapisu informacji (пристрої зчитування/запису).

Диски тверде (najczęściej występujące nazwy to вінчестер, жорсткий диск, накопичувач HDD) charakteryzowane są wieloma parametrami, z których najważniejsze to: інтерфейс, ємність, фізичний розмір (форм-фактор), час доступу, швидкість обертання диску, надійність, кількість операцій вводу-виводу за секунду, рівень шуму, опірність ударам, швидкість передачі даних, об'єм буфера, частота обертання шпинделя. Podanym leksemom i skupieniom odpowiadają określone dane przedstawiane głównie za pomocą anglojęzycznych skrótów, fraz czy wartości liczbowych, np. HDD 320G, 7200, WD, WD3200JB, 8M buffer, ATA100.

Wśród wyrazów pochodnych motywowanych ukraińskimi określeniami ang. disk (вінчестер, диск, накопичувач) w zasadzie jedyną produktywną podstawą słotwórczą notowaną w BTCCYM są derywaty motywowane leksemem диск, a więc rzeczowniki дискета, дисковід, дисковод oraz przymiotnik дисковий (дискова операційна система, підсистема; дисковий інтерфейс, контролер, масив, нагромаджувач, пристрій, простір, файл). Nieproduktywne leksemy вінчестер, накопичувач oraz rzeczownik диск są elementami składowymi skupień imiennych (głównie dwuelementowych), których członki podrzędne stanowią najczęściej przymiotniki wskazujące na przeznaczenie urządzenia, jego właściwości czy cechy wyglądu, np.: внутрішній, зовнішній, мобільний, до ноутбуків; прохолодний, безшумний, екологічний, анти-шок, гібридний; білий, срібний, титан, червоний, чорний itd.

Leksemy na określenie напęдів wykorzystujących optyczne/magnetyczne nośniki danych (привід магнітних дисків, привід FDD; накопичувач Blu-Ray/HD-DVD, оптичний привід DVD/CD, привід оптичний, привід оптичних дисків, привід CD/DVD, DVD+/-RW для нетбуків), podobnie jak w przypadku leksemów odnoszących się do twardych dysków, również charakteryzowane są dość rozbudowanymi konstrukcjami, które układają się ponadto w pary antonimiczne, np.: Blu-Ray/HD-DVD записуючий, Blu-Ray/HD-DVD читаючий; FDD (DVD-RW+RW) внутрішній, FDD (DVD-RW+RW) зовнішній. Informacje dotyczące samych nośników danych, czyli płyt (диск CD-R, диск DVD+RW,

міні диск DVD-RW, компакт-диск, лазерно-оптичний диск, магнітооптичний диск, оптичний диск і in.), określanых skrótoво jako *диск* ← *компакт-диск*, to z reguły skupienia dwu- i trzejelementowe typu *чистий, порожній, записаний диск*; *компакт-диск тільки для читання, диск разового (одноразового), кількаразового, багаторазового записів; диски діаметром 5,25 або 3,5 дюймів, диск без друкованої поверхні і in.*

4. ‘Karta graficzna’ (*відеокарта, графічна карта, графічний адаптер, графічний прискорювач*) jest podzespołem, którego parametry z reguły podawane są w formie ciągu danych, praktycznie bez udziału charakterystyki słownej, np.: *GeForce GT220 1024Mb ASUS (ENGT220/G/DI/IGD2(LP)) DDR II, 625MHz/800MHz, 128 Bit, PCI-Ex 16 v2.0, активне, Dual-link DVI, D-sub, HDMI, BOX/RETAIL* itp. Poszczególne elementy tego zapisu z uwzględnieniem całej różnorodności modeli zamknąć jednak można w kilku podkategoriach określanых za pomocą następujących terminów: *фірма-виробник, тип, модель, підтримувана роздільна здатність, частота регенерації, глибина кольору, обсяг відеопам’яті, тип шини, тип ожолодження, додаткові можливості*. Niekiedy w opisach kart graficznych występują określenia dotyczące ‘slotu karty’ (*слот розширення*) — *універсальний, спеціалізований*, jej umieszczenia względem płyty głównej (np. *вбудована, інтегрована*), ‘chłodzenia’ (*охолодження*) — *активне, пасивне, „podkręcania” (тюнінговане)*, ‘obsługi DirectX’ (np. *підтримка DirectX11*), rodzaju producenta (*відеокарти-ATI based, відеокарти-Nvidia based*) lub też informacje zawierające się w konstrukcjach typu *брекети в комплекті, використовувати в корпусах з вентиляторами додаткового охолодження* itd.

5. ‘Monitor’ (*монітор, rzadziej дисплей*). Podobnie jak w przypadku kart graficznych, tak i tu opisy monitorów to przede wszystkim struktury składające się prawie wyłącznie z ciągu angielskich skrótów, cyfr i symboli, np.: *Dell UltraSharp 2007FP LCD/S-IPS, 16ms, 1600x1200, 300 cd/m2, 800:1, 4x USB 2.0/D-sub/DVI-D/S-Video* itd. Nieliczne są informacje w języku ukraińskim dotyczące rodzaju monitora, a tworzą je skupienia imienne (nie dłuższe niż dwu- i trzyczłonowe), w których leksem *монітор* występuje w pozycji nadrzędnej, np.: *електронно-променевий, рідкокристалічний, плазмовий, проекційний монітор, OLED-монітор*.

Derywatem motywowanym terminem *монітор* notowanym w słowniku pod redakcją W. Busela jest przymiotnik *моніторний*, występujący w roli członu podrzędnego w skupieniach dwuelementowych, np. *кабель моніторний, перехідник моніторний, подовжувач моніторний, моніторний вихід, моніторний гучномовець, моніторний сигнал і in.*

Parametry monitorów odnoszą się do kategorii opisywanych konstrukcjami typu: *розмір екрану, співвідношення сторін екрану, роздільність дисплею, глибина кольору, розмір зерна чи пікселя, частота оновлення зображення, швидкість відклику пікселів, максимальний кут огляду і in.* Cechy dodatko-

we oferowanych modeli to przede wszystkim struktury wyrażane za pomocą przymiotników lub skupień imiennych, np.: *стандартний, широкоформатний; чорний, чорний глянец, чорний суперглянец; вбудований блок живлення, зовнішній блок живлення; вбудовані: веб камера 1.3 Мп, динаміки 2x5Вт; з аналого-цифровим ТБ-тюнером, цифрове ТБ/аналогове ТБ; споживання 40/28ват, товщина 15мм, управління контрастом, 300 кд/м², швидкість відклику пікселів 5 мс; вихід на навушники, інтегрований DVI-I, підставка трансформер, не глянцевого корпус, регулюється по висоті, шарнір/нахил, можливий монтаж на стіну, автосорткування каналів, S-Video/композит, аналоговий: 1 x міні-D-sub 15-контактний, компонентний, шнур живлення і ін.*

6. 'Клавіатура' (комп'ютерна клавіатура) jest urządzeniem, bez którego trudno wyobrazić sobie pracę z komputerem. W zależności od przeznaczenia, typu połączenia z jednostką główną, cech budowy itp. leksem *клавіатура* wchodzi w skład wielu struktur (przede wszystkim dwuelementowych), pełniąc w nich funkcję członu nadrzędnego, np.: *клавіатура PS/2, клавіатура USB; бездротова клавіатура (безпроводна клавіатура, оптична клавіатура, WiFi-клавіатура, Bluetooth-клавіатура), дротова клавіатура; водонепроникна клавіатура, гнучка клавіатура (резинова гнучка клавіатура, еластична клавіатура), ігрова клавіатура (клавіатура д/геймерів), коротка клавіатура, мультимедійна клавіатура, стандартна клавіатура; портативна зовнішня клавіатура, ультра-тонка клавіатура, числова клавіатура. Do skupień złożonych, w których występuje wspomniana nominacja należą, m.in.: *клавіатура з іонізатором повітря, з підсвітленням клавіш, з регулятором звуку, з роз'ємом під навушники і мікрофон і ін.**

Прzymiotnik *клавіатурний* motywowany omawianym leksemem występuje również głównie w skupieniach prostych, np.: *клавіатурна команда, клавіатурна комбінація, клавіатурна модель, клавіатурна плата, клавіатурна розкладка, клавіатурне керування, клавіатурне скорочення, клавіатурне сполучення, клавіатурний кабель, клавіатурний подовжувач, клавіатурний тренажер, клавіатурний шпiон і ін.*

Dodatkowe funkcje pojawiające się w opisach poszczególnych modeli z reguły umieszczane są bezpośrednio za określającymi je symbolami. Należą tu konstrukcje typu: *11 „гарячих” клавіш, 15 програваних макро клавіш, 29 додаткових кнопок; спеціальні кнопки, що дозволяють працювати з довгими нігтями; 2 USB д/підключення периферії, порт USB (USB інтерфейс); антибактеріальне і водонепроникне покриття, біла, срібляста, сріблясто-чорна, темно-сіра, чорна, чорна + елементи „під дерево”, чорна + елементи „під мрамур”, чорно-срібляста; вбудований IP-телефон, док-станція для iPod, ергономічний дизайн, ергономічний нахил букв А-форми, з підсвітленням клавіш (з підсвіткою), з USB хабом, захисний чохол, збільшені кольорові А/С/В/Д клавіші, клавіатура + мишка, клавіатура + підставка для рук, можливість підключення модуля освітлення і веб-камери, м'які клавіші, пульт ДУ, роз'є-*

ми д/навушників і мікрофона (роз'єм під навушники і мікрофон), сканер відпечатки пальців, українська розкладка itd.

7. 'Myszy, joysticki, pady' (миші, мишки, джойстики, геймпади, трекболи, пулі). Urządzenia tego typu w ukraińskiej nomenklaturze informatycznej określane są niekiedy wspólnym terminem *маніпулятори*. Najpopularniejszym wśród nich i w zasadzie niezbędnym urządzeniem jest 'mysz komputerowa' (комп'ютерна миша, мишка). Podstawowymi określeniami występującymi obok członu nadrzędnego *мишка* są leksemy wskazujące na jej typ (są to z reguły skupienia dwuczłonowe), a więc: *бездротова (безпроводна), дротова, інфрачервона, лазерна, механічна, надшвидкісна, оптична, радіо-оптична (радіо-миша), стандарт, USB-миша*.

Urządzenie to, podobnie jak obudowa komputera, należy do akcesoriów, których wygląd, kształt, kolor są dość istotnymi elementami, a towarzyszące im określenia są stałym punktem skupień wyrazowych (składających się głównie z dwóch lub trzech elementów określających), np.: *мишка вболівальницька, бежева з візерунком, біла глянцева, ігрова, міні, молочно-золотава, напівпрозора, рожева, рожево-золотава, синьо-чорна, сіро-помаранчова, сіро-чорна, срібляста, сріблясто-чорна, темно-сіра, у вигляді машинки, у вигляді серця, у вигляді футбольного м'яча, червона з сердечком, в червоні клітинки, чорна, чорно-золотава, чорно-червона* itp.

Wprawdzie wiele derywatów jest motywowanych leksemem *миша* (*мишка*), jednak z reguły nie mają one niczego wspólnego z jego znaczeniem informatycznym. Przymiotniki odrzeczownikowe *мишачий* (czy nienormatywne **мишковий*) stanowią komponent konstrukcji *мишача кнопка, мишаче гіперпосилання, мишачий інтерфейс, мишачий клік, мишачий роз'єм* (**мишкова кнопка, *мишковий метод*).

Jednak i w przypadku myszek komputerowych ważne są także parametry i opis funkcji; tworzą je czasem dość rozbudowane struktury, np.: *2 кнопки + колесо, 3 програмовані кнопки, 4 та 5 кнопки програмуються, 5 гарячих клавішей, 8 активних функцій в 1 кнопці, автоматичний рівень регулювання живлення, батарейки в комплекті, високошвидкісна прокрутка, відклик 1мс/1000Hz, всенаправлене коліщатко прокрутки, гумові накладки, м. для ноутбука та ПК, для лівої руки, ексклюзивна кнопка 2xCLICK (дозволяє відкривати програми та папки одним натиском), ергономічний дизайн, з прискореним колесом прокрутки, з флешкою на 1 Гб, заряджається від килимка, захисний чохол, інтерфейс USB, кабель-рулетка, кнопка включення/виключення живлення, кнопка трійного пострілу, місце для зберігання USB-роз'єму, підвищена чутливість сенсора, працює налюбій поверхні, радіус роботи до 15м, регулятор довжини кабеля, самозмотуючийся кабель (кабель змотується), світлова індикація обраної швидкості, система збереження енергії, система енергозбереження, сканує 60–120 дюймів/сек, USB-ресивер, USB-флеш і in.*

Трекбол (ang. *trackball*), czyli „odwrócona mysz”, jest urządzeniem służącym tym samym, co i mysz celom. Leksem ten charakteryzowany jest również w podobny sposób, dotyczy to zarówno określeń względem funkcjonowania (*безпроводний, оптичний* itd.), jak i cech indywidualnych poszczególnych modeli. Elementem niewystępującym w popularnych myszkach jest poruszana palcami kulka, w ukraińskiej terminologii określana jako *активний елемент — слідкуюча кулька*.

Pozostałe urządzenia służące do sterowania kursorem lub postaciami, pojazdami itp. w grach komputerowych (*ігрові контролери: геймпад, джойстик, руль*) podobnie jak myszy komputerowe mają w zasadzie pewien określony ujednolicony wygląd, jednak różnorodne kształty poszczególnych modeli, ich parametry i ceny w sposób diametralny wpływają na sukces bądź porażkę handlową. W dobie zakupów internetowych istotne wydają się tu informacje na temat konkretnych produktów, umieszczane w opisach oferowanych modeli. Poszczególne kategorie dotyczące ‘padów’ (*геймпад*) wyrażają się za pomocą następujących jednostek leksykalnych: *вага, дизайн (ергономічний), довжина кабеля, додаткові функції (режим „Turbo”, „вогонь” чергою, прецизійний (360 градусів) 8-позиційний перемикач оглядів, кнопка „Turbo” з 3-ма режимами прискорення, функція „засипання”, система охолодження ChillStream, 2 аналогових мініджойстики, 12 програмованих дій), інтерфейси (два інтерфейси в одному маніпуляторі — для PlayStation 2/3 i USB), кількість аналогових осей, кількість кнопок, кількість позицій D-pad/Hat-switch, колір, наявність і тип зворотнього зв’язку (вібрація для реалістичних відчуттів), радіус дії, режим роботи (аналоговий і цифровий), сумісні платформи (сумісність), тип підключення (безпроводне з’єднання з частотою радіоканалу 2.4 ГГц, проводне)*. Pozostałe urządzenia z uwagi na podobne funkcje charakteryzowane są podobnymi parametrami (*дизайн, додаткові функції, кількість кнопок, сумісні платформи, тип підключення, режим роботи* itd.).

W przypadku ‘joysticków’ (*джойстик*) w obrębie kategorii pojawiają się jeszcze leksemy typu *кріплення (присоски для кріплення на столі) czy операційна система (Windows XX; DirectX v.X.X або пізніші версії)*, natomiast w kategorii *додаткові функції* często występują skupienia typu: *8 кнопок (4 атаки), спусковий гачок для швидкісної стрільби, 8-позиційний гумовий перемикач, поворот рукоятки, управління газом, вентиляція* itp., a także dane dotyczące elementów budowy samego urządzenia, np.: *рукоятка, підстава, кнопка „вогонь” (гашетка), додаткові кнопки, перемикач автоматичного вогню, газ (тяги), мініджойстик* i in.

Dodatkowe kategorie charakteryzujące w opisach sklepów komputerowych leksem *руль*, a pojawiające się z uwagi na specyficzną budowę samego urządzenia to: *діапазон обертання руля (кут обертання, градуси), живлення (AA батареї, наявний блок живлення), наявність руків’я КПП (важіль перемикавання передач), кріплення (5 настільних тримачів), педалі (газ і гальма), роздільні*

контроллери, а в рамках підкатегорії *Особливості* obecne są skupienia typu: *важка конструкція з надійним зажимом для столу, міцний обрезинений штурвал для зручності, перемикач чуттєвості руля, управління газом, LED-індикатори обертів на передачі* itd.

Poza nielicznymi wyjątkami („рулити” *Інтернетом*, *рульова колонка*⁸ ← *руль*) в zasadzie brakuje derywatów motywowanych leksemami *джойстик*, *геймпад*, *трекбол*, *руль*.

8. ‘Obudowy, zasilacze’ (*корпуси, системні блоки; блоки живлення*). Obudowy komputerowe (*корпуси, системні блоки*) są elementami sprzedawanymi z zasilaczem (*блок живлення*) lub bez niego. Fakt braku tego podzespołu zwykle odnotowywany jest w opisach sprzętu zapisem *без Б/Ж*. Ponieważ z samego założenia obudowa ma być estetycznym, atrakcyjnym i funkcjonalnym „opakowaniem tego, co w środku”, najczęściej występującymi elementami ich opisu w języku ukraińskim, pozostającymi na pozycji członu określającego w związku wyrazowym, są przymiotniki nazywające kolor (*чорний, чорно-синій, чорно-срібний, чорно-червоний* itp.), ewentualnie struktury opisujące konkretne wyposażenie typu *корпус з вентилятором на задній стінці, корпус з дверкою* itp.

Jedynym funkcjonującym tu derywatem jest przymiotnik *корпусний*, który występuje np. w konstrukcjach dwuelementowych *корпусний вентилятор, корпусний гучномовець, корпусний сабвуфер*.

Z kolei в przypadku zasilaczy znaczenie mają przede wszystkim właściwości urządzenia i to one stanowią gros informacji umieszczanych w opisach sprzętu. Struktura dwuwyrazowa *блок живлення* poszerzana jest o przymiotniki i imiesłowu bezpośrednio z nią związane typu: *безвентиляторний, маленький, модульний, потужний, простий, стабілізуючий, тонкий, універсальний*, jak również związki wyrazowe, które występując w opisach konkretnych modeli, wzbogacają je o dodatkowe informacje, m.in.: *12см вентилятор (12см кулер), вентилятор 120мм (двохрядний радіальний кульковий підшипник) + металева сітка; 24+4 pin або 20+4 pin (розбірний конектор); 6-pin роз'єму для додаткового живлення відеокарт; активна PFC, пасивна PFC; в комплекті викрутка, сітчаста оболонка для кабелів, нікельоване зеркальне⁹ покриття корпусу (товщина металу 0,8мм); гарантія на системний блок — 24 місяці; для ноутбуків, для слім корпусів; ефективність понад 80%; з переключателем амперів, перехідниками під різні девайси; з тихим 120 мм вентилятором; захист від короткого замикання, перенавантаження, перегріву, підвищеної напруги; кабель в комплекті, кнопка включення, контроль температури; менеджмент кабелів; напрацювання 100 000 год.; поліпшена вентиляція за*

⁸ Podane przykłady derywatów motywowanych leksemem *руль* ‘kierownica’ nie odnoszą się bezpośrednio do tego znaczenia (urządzenia służącego do sterowania pojazdem w grze komputerowej), są to znaczenia nieco odmienne: „рулити” *Інтернетом* ‘kierować, rządzić Internetem’, *рульова колонка* ‘głośnik sterujący’.

⁹ Zapis oryginalny (poprawnie: ukr. дзеркальне).

рахунок бокової стінки типу „соту”; супер охолодження, шнур живлення 1,2 м і in.

9. ‘Пам’єчі RAM, пам’єчі flash’. ‘Пам’єч RAM’ (ОЗП — оперативний запам’ятовуючий пристрій, модуль пам’яті, оперативна пам’ять) jest typem podzespołu komputerowego, który podobnie jak dyski twarde czy karty graficzne charakteryzowany jest ciągami symboli i cyfr, oddającymi parametry danego produktu, np. *DDR SDRAM 512Mb Team PC3200, 400MHz, CL3*. Informacje w języku ukraińskim w tego rodzaju zapisie pojawiają się dość rzadko i ograniczają się do opisu budowy (czasem z użyciem zdań złożonych) i sposobu działania kart poszczególnych producentów; podobnie jak w przypadku innych podzespołów najczęściej są to struktury o dość wysokim stopniu złożoności, np.: *SDRAM — синхронна динамічна пам’ять з довільним доступом, DDR2 — подвоєна швидкість передачі даних синхронної пам’яті з довільним доступом; виробник і модель, тип пам’яті, ємність, форм-фактор, режим роботи, що рекомендується; стандартні режими роботи JEDEC, розширені профілі EPP, розширені профілі XMP, додаткові сертифікати, робочий діапазон температур, енергоспоживання комплекту; 240 контактів й один ключ (виріз у смузі контактів); живлення гнізд пам’яті; затримка (таймінг); латентність (час реакції) підсистеми пам’яті; модулі виконані на двосторонній друкованій платі; мікросхеми приховані під радіатором, що виконує в основному роль теплорозподілювача, який прилягає до них через термопрокладки; оверклокерський режим роботи; оверклокерська¹⁰ пам’ять; пропускна здатність пам’яті; скорення високих частот; тестування пам’яті; частота роботи зовнішньої шини і in.*

Пам’єчі USB, popularne pendrive’y (флеш-пам’ять, пристрій пам’яті USB, USB флеш накопичувач, USB-накопичувач) należą do grupy urządzeń, które podobnie jak np. myszki komputerowe spełniają nie tylko swe podstawowe funkcje użytkowe, ale są również wykładnikiem swego rodzaju mody czy oryginalności jej posiadacza. Z tego też względu prócz związków wyrazowych opisujących takie parametry, jak: *ємність, розмір і вага, стандарт USB, швидкість передавання даних: читання (максимальна швидкість читання), запис (максимальна швидкість запису)*, w charakterystykach poszczególnych modeli pojawiają się następujące leksemy i bardziej rozbudowane struktury, np.: *колір (білий, зелений, коричневий, сірий з малюнком, срібло, червоний/чорний, чорний/жовтий, чорний itp.), корпус (гравірований, гума, екзотичне дерево, з анодованого алюмінію, метал, перламутровий, пластик/метал, поворотний, у вигляді серця¹¹ інкрустованого камінням, у вигляді бочки Coca Cola itp.), запах (з ароматом лайма, запах апельсина, м’яти, полуниці itp.), a także informacje typu: висувний роз’єм (висувний конектор), захистний ковпачок на*

¹⁰ Zapis oryginalny (poprawnie: ukr. *оверклокерська*).

¹¹ Zapis oryginalny (poprawnie: ukr. *серця*).

роз'єм; водонепроникна до 200м (водо/пилонапроникна); ударостійка (стійка до ударів і водяних бризок); в шкіряній кишені, захист від запису, кріплення на ключі, світлодіодний індикатор і in.

Derywatem motywowanym leksemem *флеш* jest nienotowany w BTCCYM deminutyw *флешка*, który funkcjonuje zarówno w obrębie języka ogólnego, jak i w podsystemach zamkniętych np. socjolekcie informatycznym.

10. 'Гłośniki, słuchawki, mikrofony' (*комп'ютерна акустика, акустика для ноутбуків, акустична система: колонки, навушники, мікрофони і in.*). W podgrupie tej znalazły się nazwy urządzeń akustycznych (*акустика, акустика для ноутбуків, акустика портативна, акустичні системи*) przeznaczonych do działania z komputerem klasy PC bądź laptopem.

Leksemy *гучномовець, динамік, колонка, сабвуфер/сабеліта* wchodzą w skład struktur dwuelementowych, a charakteryzowane są przymiotnikami *вертикальний, високопотужний, двохполосний, коаксіальний, портативний* i in. Wartości konkretnych parametrów odzwierciedlają pojęcia, np. *максимальна потужність (максимальна вхідна потужність), номінальна потужність (номінальна вхідна потужність), частотна характеристика, чутливість*, dodatkowe funkcje czy opisy elementów budowy wyrażane są zaś za pomocą określeń i związków wyrazowych typu: *2-смуговий, 13-см круглої форми; акумулятор Li 300мАч, бездротовий пульт ДК, дисплей, вбудований 5-канальний підсилювач, зовнішній підсилювач; вбудована веб-камера та мікрофон, вихід для навушників на передній панелі, декодери Dolby Digital, д/ноутбуків, живлення USB, USB підключення, зарядка від USB; з можливістю встановлення в нестандартні отвори, комплект домашній кінотеатр 5 + 1, міні кінотеатр; кольорові змінні панелі, магнітний захист, НОР-дифузор, пасивна акустика; білий, дерево, лакована поверхня, модний дизайн, пластик, сіро-коричневий, світла деревина, чорний.*

Odbiór dźwięków, komunikacja werbalna z wykorzystaniem komputera możliwa jest dzięki użyciu klasycznych słuchawek (*наушники*) i mikrofonu (*мікрофон*), a także zestawów słuchawkowych z mikrofonem (*наушники із мікрофоном, гарнітура*). Leksem *мікрофон* najczęściej charakteryzowany jest za pomocą parametrów wyrażonych rzeczownikami *кабель (шнур), роз'єм, сигнал, частота* i odpowiednimi danymi liczbowymi oraz strukturami stanowiącymi człony podrzędne związków wyrazowych z tym właśnie leksemem, np. *мікрофон для ноутбука, на підставці у вигляді ручки, „гусяча шия”, настільний з підставкою ітп.* Nominacja *наушники* (*наушники-кладуши, наушники-кліпси, накладні наушники, наушники затилочні*) występuje w sąsiedztwie zarówno określeń *безпроводні, оранжеві, срібні, чорні, голубий металік; в комплекті саб, з регулятором рівня гучності (з регулятором звуку), з позолоченим роз'ємом, з проводом, сенсорна панель управління і in.*, jak i parametrów odnoszących się do struktur typu *кабель, радіус дії в межах, час роботи до ітп.* Urządzenie występujące w anglojęzycznej nomenklaturze jako

‘HeadSet’ w terminologii ukraińskiej znane jest pod nazwami *гарнітура* oraz *навушники із мікрофоном*. Nazwy te, zwłaszcza ta ostatnia, ulegają daleko idącym modyfikacjom, tworząc struktury cztero- czy pięcioelementowe, np.: *високоякісні щільноприлягаючі навушники з інтегрованим в кабель мікрофоном, легкі стереонавушники з регульованою головною дужкою і зовнішнім мікрофоном, покращені навушники із функцією „вібробас” для ігроманів, стандартні стереонавушники із регульованим мікрофоном, стереонавушники із зовнішнім рухомим мікрофоном і регулятором гучності на кабель, стереонавушники з інтегрованим у кабель мікрофоном та регулятором гучності, гарнітура з регулятором рівня гучності, гарнітура з надголовною дугою, професійна одностороння USB гарнітура для VoIP і in.*

Pozostałe określenia, parametry i funkcje to głównie przymiotniki oraz skupienia rzeczownikowe, np. *срібні, чорні, чорні/оранжеві, чорні/сріблясті навушники з мікрофоном; великі навушники на все вухо (закриті) 58 децибел, кабель — 2.5 м, конектор — USB, надголовна дуга, пульт керування, стерео і in.* W obrębie leksemów tej grupy zanotowano jeden derywat, przymiotnik *мікрофонний* (*мікрофонний вхід, мікрофонний USB адаптер, мікрофонний роз’єм*).

Bogactwo terminów funkcjonujących w obrębie jedynie dziesięciu głównych podzespołów składających się na standardowy komputer klasy PC świadczy o gwałtownym rozwoju ukraińskiego słownictwa informatycznego. Dominują wśród nich w głównej mierze struktury dwu- i trzyczłonowe. Należy pamiętać, że zaprezentowane przykłady stanowią jedynie fragment większej całości, a nazwy opisywanych tu podzespołów oraz ich otoczenie leksykalne funkcjonują również np. w ramach socjolektu informatycznego (*миха, проц, рамка, сидіромка* itp.). Dowodem na wzrastającą dynamikę rozwoju terminologii informatycznej jest fakt, iż wiele spośród przytoczonych tu leksemów nie znalazło się jeszcze w słownikach języka ukraińskiego. Pojęć typu *відеокарта, флешка* czy *геймпад* na próżno szukać choćby w tak obszernym słowniku objaśniającym jak BTCCYM. Ciekawym zjawiskiem jest niewątpliwie niewielka produktywność słowotwórcza opisywanych leksemów. Czy zależy to od niemożności derywowania nowych struktur, czy „nieokrzepnięcia” pewnych pojęć w ukraińskim garniturze leksykalnym, pozostaje kwestią otwartą. Ten, a także inne problemy związane z konstytuowaniem się ukraińskiej terminologii informatycznej pozostają wciąż na początkowym etapie opracowań, a niniejszy artykuł jest jedynie próbą zwrócenia uwagi na kwestie, które wymagają jeszcze wielu badań i analiz.

Bibliografia

Англійсько-український глосарій виробів Microsoft®: громадська редакція, red. Б. Рицар, Львів 2006.

Великий тлумачний словник сучасної української мови, red. В.Т. Бусел, Київ 2005.

- Глинський Я.М., *Практикум з інформатики*, Львів 2003.
- Ільницька Л., *Інтернаціональна лексика в комп'ютерній термінології та її опрацювання на практичному занятті з англійської мови в технічному ВНЗ*, Вісник Нац. ун-ту „Львівська політехніка”. Серія „Проблеми української термінології: Збірник наукових праць”, Львів 2004.
- Кульчицький І., Плеша М., *Технологічні аспекти вживання української мови в середовищі ОС Windows*, Вісник Нац. ун-ту „Львівська політехніка”. „Проблеми української термінології” 2005, nr 538.
- Кульчицький І., Плеша М., *Технологічні аспекти вживання української мови в середовищі ОС Windows II*, Збірник наукових праць: „Проблеми української термінології”, Львів 2008.
- Локазюк В.М., Савченко Ю.Г., *Надійність, контроль, діагностика і модернізація ПК*, Київ 2004.
- Меженний О.О., *Windows XP*, Москва-Санкт-Петербург-Київ 2004.
- Цапівська Ж.Я., *Робота з Microsoft PowerPoint 2000/2003/2007*, Львів 2009.
- Щур І.І., *Українськомовний комп'ютерний сленг: формування і функціонування*, Автореферат. дис. канд. філол. наук: 10.02.01, Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, Ін-т філол., Київ 2006.

Strony internetowe

<http://almarket.com.ua>
<http://www.krez.lviv.ua/komputer.html>
<http://kvest.ucoz.ua>

Українські найменування основних комп'ютерних комплектувальних, їхні типи та структура

Резюме

Предметом аналізу у статті є українські найменування деяких комп'ютерних комплектувальних (*материнська плата, процесор, відеокарта* тощо). Зібраний матеріал автор подав у десяти групах, а окремі лексеми розглядалися як з погляду словосполучень, у яких вони виступають, так і спроможності до творення похідних слів.

Ключові слова: Українська мова, комп'ютерна термінологія, словотвір.

Ukrainian names of main computer parts: types and structure

Summary

The subject of this article is an analysis of Ukrainian names of computer parts (*Motherboard, Processor, Video card*, etc.). The author presents the material gathered in ten groups. Particular lexemes have been examined in terms of word groups and their ability to become bases for derived words.

Keywords: Ukrainian language, computer terminology, derivation.

