

УДК: 811'111'25'373.612.2

ХАВКІНА О.М.

*(Запорізький національний технічний університет)***АНГЛІЙСЬКІ МЕТАФОРИЧНІ ТЕРМІНИ МОВИ КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ. СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА СПЕЦИФІКА ПЕРЕКЛАДУ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ**

Стаття присвячена аналізу англійських метафоричних термінів мови комп'ютерних мереж та інформаційної безпеки. У роботі розглядаються їх семантичні групи, структурні особливості, способи та специфіка їх перекладу українською мовою.

Ключові слова: метафоричний термін, інформаційна безпека, семантична група, переклад.

Хавкина Е.Н. Английские метафорические термины языка компьютерных сетевых технологий и информационной безопасности. Структурно-семантические особенности и специфика перевода на украинский язык. Статья посвящена анализу английских метафорических терминов языка компьютерных систем и информационной безопасности. В работе рассматриваются их семантические группы, структурные особенности, способы и специфика их перевода на украинский язык.

Ключевые слова: метафорический термин, информационная безопасность, семантическая группа, перевод.

Khavkina E.N. English metaphorical terms of language of computer networking technologies and information security. Structural and semantic characteristics and peculiarities of translating them into Ukrainian language. The article deals with the analysis of English metaphorical terms of language of computer networking technologies and information security. The work touches upon their semantic groups, structural characteristics, methods and peculiarities of translating them into Ukrainian.

Key words: metaphorical term, information security, semantic group, translation.

Суспільство XXI століття – суспільство інформаційне. Інформаційно-комунікаційні технології розвиваються у геометричній прогресії. На сьогоднішній день важко переоцінити для сучасної людини важливість володіння інформацією, а з ростом інформаційних технологій зростає можливість її викрадення, використання чужої інформації на власну користь, зламування баз даних конкурентів та навмисне руйнування або й знищення їх тощо. Все це спричиняє розвиток технологій інформаційного захисту та безпеки. Крім того, в останні кілька десятиліть розширилися сфери використання обчислювальної техніки, зростає комп'ютерна освіченість суспільства, пересічні громадяни отримали можливість легко та швидко отримувати будь-яку необхідну інформацію, створювати власну інформацію та здійснювати обмін нею. Мова, що обслуговує вищезгадані сфери людської діяльності, все більше перестає сприйматися як спеціальна, фахова. Оскільки інформаційно-комунікаційні технології стають невід'ємною частиною повсякденного життя все більшої кількості людей [Пройдаков 2006, с. 3], то лексикою, що обслуговує цю сферу, сьогодні все частіше користуються нефахівці.

Традиційно термінологічна лексика сфери високих технологій має інтернаціональний характер і зазвичай є англомовною. Проте завдяки розвитку національних термінологій українська лексикографія поповнюється сучасними одно- та багатомовними фаховими словниками. У сучасному вітчизняному мовознавстві у питаннях перекладу метафоричних термінів, зокрема термінів комп'ютерних мереж та інформаційної безпеки, залишаються певні прогалини, заповнення яких є метою пропонованого дослідження. Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання низки завдань:

- 1) проаналізувати, в які семантичні групи об'єднуються зазначені терміни-метафори;
- 2) з'ясувати їх структурні особливості;
- 3) визначити способи їх перекладу українською мовою.

Предметом дослідження є англійські терміни-метафори мови комп'ютерних мережевих технологій та інформаційної безпеки. Об'єктом дослідження виступають їх структурно-семантичні особливості та специфіка перекладу українською мовою.

Аналіз сучасної термінології комп'ютерних мережевих технологій та інформаційної безпеки показав, що одним із найпродуктивніших засобів термінотворення є метафора, що надає науковій термінології яскраву образність. Так, на думку Е. Хаттена, „метафори використовуються, щоби надати точніший зміст нашим виразам або виділити в них важливий нюанс; коли слова, звичайно використовувані у даному контексті, не передають необхідного значення, ми вживаємо слова, які зазвичай зустрічаються в іншому контексті. Саме таким способом ми розширюємо сферу використання наших звичайних виразів” [Бугулов 1979, с. 8].

Метафоричні терміни у фаховій підмові сучасних комп'ютерних мережевих технологій та інформаційної безпеки представлені дуже широко, вони утворюють певну систему зі своїми законами виникнення та функціонування. Серед них можна виділити певні семантичні групи і підгрупи.

До першої групи можна віднести антропоморфні метафори, тобто такі, що пов'язані з людиною.

Всередині зазначеною семантичної групи можна виділити підгрупи:

а) антропоніми: *alias псевдонім* (друге ім'я ресурсу в ОМ, за допомогою якого забезпечується зручний спосіб одночасного пересилання електронної пошти групі користувачів мережі);

б) метафори-назви людей, пов'язані з їх професією, родом занять: *Adobe Acrobat* (програмний засіб, який використовують для створення документів із широкими можливостями форматування, доступних за наявності програми *Adobe Acrobat Reader*, розповсюджуваної в *Internet*); *mailer листоноша* (програма роботи з електронною поштою); *road warriors „лицарі доріг”* (роз'їзні, мобільні працівники, службовці, користувачі);

в) метафори, що спираються на аналогію з частинами людського тіла: *backbone network базова мережа*; магістральна мережа (множина базових вузлів багаторівневої розподіленої мережі, з'єднаних магістральними високошвидкісними каналами, призначеними для передавання даних на великі відстані із застосуванням супутникового зв'язку і виділених телефонних ліній); *birthmarks родимі плями* (властиві автору в процесі написання програми особливості стилю: типові помилки, надлишкові дані й характерні риси програмування); *face чільний бік*; *finger палець* (програма, що надає відомості про певного користувача або групу користувачів, зареєстрованих у локальній або віддаленій системі);

г) метафори, що називають біологічні та фізичні характеристики людей: *ageing of information старіння інформації* (властивість інформації втрачати з часом свою практичну цінність, що зумовлена зміною стану відображуваної нею предметної області); *strong password сильний пароль* (пароль, який важко розкрити);

д) метафоричні терміни, пов'язані з психологічними властивостями та поведінкою людей, найчастіше негативною: *bad-guy = intruder зловмисник; зломищик* (особа або організація, які зацікавлені в одержанні НСД до програм або даних і починають спробу такого доступу або здійснили його); *embezzlement = theft крадіжка* (злочин, що загрожує безпеці комп'ютерної системи і пов'язаний з таємним викраденням її компонентів); *greedy program жадібна програма* (програма, яка здійснює в разі свого виконання монополізацію і витрачання даремно певних ресурсів системи, блокуючи до них доступ іншим програмам); *masquerade маскарад; маскування; підміна* (поведінка порушника, що намагається видати себе за законного користувача);

е) метафори, що спираються на аналогії з соціальними відношеннями: *handshake підтверджувати встановлення зв'язку* (виконувати операцію синхронізації двох пристроїв, між якими передається інформація);

ж) метафоричні терміни, пов'язані з родинними стосунками: *child process дочірній процес* (процес, породжений іншим (батьківським процесом) і/ або виконуваний під його керівництвом); *mother disc материнський диск* (диск, виготовлений на другій стадії промислового виробництва відео дисків. Створюють копіюванням із покритого нікелем головного диска. Потім покривають нікелем і він стає основою для виготовлення кількох дочірніх дисків, використовуваних під час пресування); *parent process батьківський процес* (у багатозадачних системах – процес, який породив інший процес або процеси); *product family родина продуктів* (сукупність продуктів, спільних за призначенням, але розрізнявальних за призначенням, наприклад, родина компіляторів).

Другу велику групу становлять побутові метафори, основою для виникнення яких є назви предметів, що оточують людину у повсякденному житті. Перерахуємо підгрупи, що входять до її складу:

а) метафори, що базуються на назвах предметів щоденного користування: *address адреса* (унікальний код, наданий мережі, робочій станції або іншому мереженому пристрою для їхньої ідентифікації); *address field адресне поле; поле адреси* (початкова область сектора на диску, в якій вказано число треків і секторів); *alphabet wheel = cipher clock шифрувальний циферблат* (графічне представлення шифру простої заміни за допомогою окружності, з внутрішнього боку якої виписуються букви алфавіту відкритого тексту, а із зовнішньої – шифрованого); *archive архів* (файл або сукупність файлів, зазвичай стиснута програмою-архіватором, яка зберігається на зовнішньому носії і використовується в разі необхідності); *brush пензель* (інструмент „пензель” у графічних редакторах); *bubble sort бульбашкове сортування* (один із найпоширеніших простих алгоритмів сортування: порівнюються два перші елементи послідовності. Якщо порядок їхнього розміщення порушено, елементи міняються місцями. Далі порівнюють другий і третій елемент, третій і четвертий і т.д. до кінця списку. Алгоритм гарантує, що в результаті в кінці списку виявиться найбільший (найменший) елемент); *chain ланцюг*; *chiclet keyboard мініатюрна клавіатура* (клавіатура із невеликими прямокутними або ромбоподібними гумовими або пластмасовими клавішами (наприклад, у калькуляторів); *chiclet* – назва жувальної гумки, пластинки якої за формою подібні до клавіш цієї клавіатури); *envelope конверт* (файл,

що створюється передавальною частиною програми електронної пошти в результаті аналізу e-mail адреси і містить інформацію про те, як доставити повідомлення); **flag прапорець**; **ознака** (частина формату елемента даних з одного або декількох бітів, які визначають статус цього елемента); **flame піднал**; **сварка** (в UseNet або електронній пошті злісний і дуже часто суцільно особистий випад проти автора статті); **garbage непотрібна інформація**; **сміття** (дані, наприклад, у пам'яті комп'ютера, що не підлягають подальшому використанню (застарілі, недостовірні, дублюючі та ін.)); **mailbox поштова скринька** (логічна область пам'яті (зазвичай захищена) на фізичному носії інформації, яка призначена для зберігання файлів, що посилаються певному користувачеві системою електронної пошти); **patch вставка в програму**; **латка** (змiana в програмі (зазвичай з метою виправлення помилок), яку важливо внести найзручнішим і швидким способом, звертаючи менше уваги на захист даних заради тимчасового відновлення працездатності програми з метою наступного її виправлення); **path шлях**; **маршрут**; **канал**; **тракт**; **recycle bin корзина** (ресурс в операційній системі Microsoft Windows 95, призначений для збереження файлів, що вилучаються); **route маршрут** (шлях, який використовується для переміщення інформації з одного місця в інше); **thread нитка** (послідовність повідомлень з певного питання в групі новин UseNet); **wallet „гаманець”** (невелика програма для обліку витрат користувача на мікроплатежі);

б) метафори, основою яких є назви споруд, будівель та їх частин: **back door потайний хід** (додатковий шлях проникнення в систему, навмисно створений її розробником або такий, що виник випадково); **bridge міст** (пристрій, який використовується для прозорого з'єднання і обміну даними в локальній обчислювальній мережі, що мають навіть різну логічну і фізичну організацію); **gateway міжмережевий інтерфейс**; **key to the door одноступенева система захисту** (система захисту, в якій єдиний ключ забезпечує доступ до програмного забезпечення); **trap door люк**; **лазівка**; **прохід крізь систему захисту**; **обхідний шлях** (різновид потайного ходу, що створений розробником і використовується для обходу захисних механізмів у комп'ютерній системі); **window вікно**;

в) метафори, які спираються на аналогію з поломками: **crack злом** (спроба визначення пароля чи отримання доступу до системи програмним методом); **crash аварійна відмова**; **фатальний збій**; **аварія** (відмова системи, яка для відновлення нормального функціонування найчастіше потребує втручання оператора); **hole діра**; **пролом** (діра у системі безпеки, наприклад, корпоративної мережі);

г) метафори, утворені від назв транспортних засобів: **tractor пристрій протягання** (пристрій протягання паперу у принтері).

До наступної групи відносимо терміни, що були запозичені в підмову інформаційно-комп'ютерних технологій з інших сфер людської діяльності і внаслідок цього набули метафоричності. Вони запозичуються з:

а) біології та медицини: **abort (v) передчасне припинення** (операція, що викликає аварійне завершення процесу, якщо в ньому починають порушуватися допустимі обмеження); **cure лікування** (процес вилучення вірусу із зараженого ним об'єкта і відновлення стану цього об'єкта, що існував до зараження вірусом); **diagnosis діагноз**; **діагностика**; **infection зараження**; **інфекція** (процес мимовільного потрапляння вірусу в доступний для нього ресурс системи); **lifetime** (інтервал виконання програми, у якому програмний об'єкт (наприклад, змінна) зберігає своє значення); **stealth virus вірус-невидимка**; **стелс-вірус** (вірус, який використовує спеціальні алгоритми, що маскують його наявність); **vaccine вакцина** (програмний засіб імунізації файлів від вірусів, яка здійснюється за допомогою додавання до їхнього коду невеликої програми контролю цілісності); **virus вірус** (програма, яка здатна до багаторазового самовільного створення свого тіла і зазвичай модифікує (заражає) інші програми, записані у файлах чи системних областях, для подальшого створення нового тіла та одержання управління з метою модифікації записів, знищення файлів, завантаження ресурсів і виконання інших руйнівних впливів у КС);

б) галузі економіки та фінансів: **account бюджет** (у локальній ОМ засіб, який дозволяє системі містити інформацію про кожного користувача та обмеження його прав); **accountability спостережність**; **підвітність**; **обліковість** (властивість КС фіксувати і надавати відповідальним за ЗІ особам звіт про хід порушення або спробу порушення безпеки); **audit policy політика аудита** (політика, відповідно до якої з метою безпеки системи можна за допомогою установок у диспетчері користувачів доменів визначити, виконання якої множини дій користувача можливо простежити); **auditing ведення контролю**; **реєстрування**; **merge злиття** (злиття, об'єднання списків або файлів);

в) військової справи: **attack атака** (заходи, які вживаються для підриву безпеки системи); **attacker порушник** (суб'єкт, дії якого порушують безпеку інформації в комп'ютерній системі); **blow-up вибух** (у комп'ютерній системі аварійна зупинка з видачею повідомлень про помилку, яка блокує подальше виконання програми); **bulletproof куленепробивний** (термін, який характеризує програмне забезпечення,

що має високий рівень відмовостійкості, опірності до зовнішніх впливів і самовідновлюваності у екстремальних ситуаціях); **corporate raider** мисливці за промисловими секретами (зловмисники, які здійснюють атаки на комп'ютерні системи з метою одержання промислових секретів); **logic bomb** логічна бомба (комп'ютерна програма, виконувана періодично або у визначений момент з метою спотворення, знищення або модифікації даних); **loophole** дірка (в обчислювальній техніці недоробки, помилки у програмному забезпеченні або апаратурі, які дозволяють обійти процеси управління доступом);

г) спорту: **surf серфінг** (безладне переміщення мережею з метою пошуку інформації, що викликає інтерес);

д) мисливства: **hunt** шукати;

е) астрономії: **black hole** чорна дірка (застарілі (у WWW) гіперзв'язки з даними, які утворилися в результаті копіювання або переміщення документів).

Наступна група представлена зооморфними метафорами: **ant** мураха (надмініатюрна апаратна закладка, яка призначена для впровадження до апаратури шифрування); **butterfly** „розкладачка” (різновид складаної клавіатури ноутбука з двома бічними „стулками”, що розкладаються в ширину (у сторони); вперше запропонувала фірма IBM у моделях ThinkPad); **program bug** програмна закладка; жучок (таємно вбудований у програмне забезпечення код, використання якого зазвичай призводить до порушення політики безпеки); **spider** павук (програмний засіб, який використовується для автоматичного пошуку в Internet нових загальнодоступних ресурсів); **worm** черв'як (різновид вірусу, який здійснює транспортування свого тіла вузлами обчислювальної мережі);

Також серед аналізованих метафор виокремлюємо такі, що спираються на аналогію з природними явищами: **avalanche effect** лавинний ефект (властивість блокового шифру реагувати на невеликі зміни на вході лавиноподібними змінами на виході); **flooding** затоплення (атака у вигляді відмови в обслуговуванні, під час якої здійснюється величезне число з'єднань із певним комп'ютером з метою зайняти весь його час, відведений на обробку запитів); **flow=stream** потік (потік інформації); **peak** пік; максимум.

Серед метафоричних термінів мови комп'ютерних мережевих технологій та інформаційної безпеки найбільше простих іменників: **peak**; **spider**; **window**, проте трапляються поодинокі прості дієслова: **hunt** шукати. Аналізовані терміноодиниці репрезентовані також складними іменниками: **birthmarks**; **lifetime**; **handshake**. Метафоричні терміни також можуть являти собою двокомпонентні терміни, утворені за моделями:

1) N+N: **avalanche effect**; **road warriors**;

2) Adj+N: **strong password**; **greedy program**.

Аналіз наведених вище метафоричних термінів показав, що не існує єдиного підходу до перекладу їх українською мовою. Англійські метафори-терміни підмови комп'ютерно-інформаційних технологій можуть перекладатися за допомогою наступних способів:

1) калькування: **ageing of information** старіння інформації; **audit policy** політика аудита; **black hole** чорна дірка; **bulletproof** куленепробивний; **logic bomb** логічна бомба; **mailbox** поштова скринька; **strong password** сильний пароль;

2) напівкалькування + транскодування: **address field** адресне поле; поле адреси; **avalanche effect** лавинний ефект; **bubble sort** бульбашкове сортування; **greedy program** жадібна програма; **mother disc** материнський диск; **parent process** батьківський процес; **product family** родина продуктів;

3) напівкалькування + генералізація: **backbone network** базова мережа (backbone – спинний хребет); **road warriors** букв. „лицарі доріг” (warrior – воїн; боєць);

4) напівкалькування + конкретизація: **child process** дочірній процес; **cipher clock** шифрувальний циферблат;

5) транскодування: **address** адреса; **attack** атака; **diagnosis** діагноз; діагностика; **peak** пік; **vaccine** вакцина; **virus** вірус;

6) транскодування з вилученням терміноелемента: **Adobe Acrobat** акробат;

7) описовий переклад: **corporate raider** мисливці за промисловими секретами; **gateway** міжмережевий інтерфейс; **handshake** підтверджувати встановлення зв'язку; **key to the door** одноступенева система захисту; **lifetime** (інтервал виконання програми, у якому програмний об'єкт (наприклад, змінна) зберігає своє значення); **tractor** пристрій протягання;

8) добір еквівалента: **ant** мураха; **archive** архів; **birthmarks** родимі плями; **blow-up** вибух; **bridge** міст; **brush** пензель; **chain** ланцюг; **cure** лікування; **embezzlement** = **theft** крадіжка; **finger** палець; **flooding** затоплення; **hole** діра; пролом; **infection** зараження; **merge** злиття; **route** маршрут; ; **spider**

навук; **thread** нитка; **wallet** „гаманець”; **window** вікно; **worm** черв'як;

9) надання наближеного еквівалента: **abort** (v) *передчасне припинення*; ; **account** бюджет; **alias** псевдонім (alias – вигадане ім'я); **attacker** порушник; **bad-guy** = **intruder** зловмисник; зломщик; **crash** аварійна відмова; **фатальній збій**; аварія; **flame** підпал; сварка; **garbage** непотрібна інформація; сміття; **hunt** шукати; **masquerade** маскарад; маскування; підміна; **recycle bin** корзина; **trap door** лок; лазівка; *прохід крізь систему захисту; обхідний шлях*;

10) напівкалькування з семантичною модуляцією (за певними суміжністю, аналогією, функціональними відношеннями): **листоноша** (mailer – відправник); **chiklet keyboard** мініатюрна клавіатура; **stealth virus** вірус-невидимка.

Крім того, під час перекладу може спостерігатися така трансформація як генералізація: **loophole** дірка (**loophole** – амбразура; бійниця); **path** шлях; маршрут; канал; тракт (**path** – доріжка; стежина).

Таким чином, бачимо, що метафоричні терміни підмови комп'ютерних мережеских технологій та інформаційної безпеки досить численно репрезентовані у складі сучасної англійської мови. Серед них можна виділити наступні семантичні групи:

- 1) метафори антропоморфні;
- 2) метафори зооморфні;
- 3) метафори побутові;
- 4) метафоричні терміни, що були запозичені в підмову інформаційно-комп'ютерних технологій з інших сфер людської діяльності;
- 5) метафори, що спираються на аналогію з природними явищами.

При перекладі проаналізованих метафор українською мовою використовуються наступні способи: вибір словникового відповідника, добір наближеного еквівалента, описовий переклад, транскодування, калькування, семантична модуляція. Перспективи подальших досліджень полягають у більш детальному вивченні природи метафоричних термінів для з'ясування найоптимальніших перекладацьких стратегій при відтворенні їх мовою перекладу.

Література

- Бабак В.П. Інформаційна безпека та сучасні мережеві технології: Англо-українсько-російський словник термінів / В.П. Бабак, О.Г. Корченко. – К.: НАУ, 2003. – 670 с. Бугулов Е.Н. Метафора как словообразовательное средство в английской научной терминологии / Е.Н. Бугулов. – К.: Институт теоретической физики АН УССР, 1979. – 22 с. – (Препринт / АН УССР. ИТФ – 79 – 29 Р). Винник О.П. Метафоричні процеси у формуванні української метафоричної лексики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.01. „Українська мова” / О.П. Винник. – Харків, 2007. – 20 с. Коссак О. Англо-український та українсько-англійський словник-довідник з телекомунікацій / О. Коссак, Р. Кравець [лінгв. ред. О. Микитюк]. – Львів: СП „Бак”, 1996. – 248 с. Кришталь С.М. Структурно-семантичний аналіз метафоричних термінів підмови фінансів в англійській та українській мовах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец. 10.02.17. „Порівняльно-історичне і типологічне мовознавство” / С.М. Кришталь. – Донецьк, 2003. – 20 с. Пройдаков Е.М. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування / Е.М. Пройдаков, Л.А. Теплицький. – Вид. 2. – К. : Видавничий дім „СофтПрес”, 2006. – 824 с. Ясинецька О.А. Переклад нових англомовних публіцистичних метафор українською мовою : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец. 10.02.16. „Перекладознавство” / О.А. Ясинецька. – К., 2009. – 19 с.

УДК: 811.111'373

ШАЙКОВСЬКИЙ Р.Ю.

(Дрогобицький державний педагогічний університет ім. І. Я. Франка)

ТИПОВІ СЕМАНТИЧНО-СТИЛІСТИЧНІ ПОМИЛКИ У ВИКОРИСТАННІ ЛЕКСИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

У нашій статті розглянуто найбільш типові семантично-стилістичні помилки, що побутують в усному та писемному мовленні англійської мови. Докладно проаналізовано думку провідних американських та європейських лінгвістів та мовних критиків. Виокремлено п'ять загальних категорій семантично-стилістичних помилок в мовленні – усному, писемному, офіційних документах, підручниках, пресі. Досягнуті результати вносять вагомий вклад у теоретичне та практичне опанування англійської мови як іноземної.

Ключові слова: семантично-стилістичні помилки, усне та писемне мовлення, категорія, офіційні документи, преса.

Шайковський Р.Ю. Типичные семантически-стилистические ошибки в использовании лексики английского языка. В нашей статье рассмотрены наиболее типичные семантико-стилистические ошибки, которые бытуют в устной и письменной