

Мосієвич Л. В.,

*кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри іноземних мов професійного спрямування
факультету іноземної філології
Запорізького національного університету*

Бистра М. О.,

*кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри мистецтвознавства і мистецької освіти
Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва
і дизайну імені Михайла Бойчука*

ПЕРЕКЛАД АНГЛОМОВНИХ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ТЕРМІНІВ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ

Анотація. У статті досліджено переклад англomовних багатокомпонентних термінів у сфері енергоефективності українською мовою. Розглянуто їхню структуру, граматичні особливості та специфіку передачі в мові перекладу. Енергоефективність асимілює суміжні науки – технічні (будівництво, інженерія), природничі (хімія, екологія), фізико-математичні. Саме тому, на наш погляд, ця терміносистема характеризується великою кількістю термінологічних словосполучень.

Зазначено, що багатокомпонентні терміни складають значну частку терміносистеми енергоефективності, оскільки вони дозволяють детальніше описувати поняття завдяки додатковим компонентам.

На основі аналізу технічного глосарію встановлено, що більшість багатокомпонентних термінів мають три компоненти. Ми визначили основні моделі їх утворення. З'ясовано, що конструктивно відкриті словосполучення переважають в англійській мові, тоді як в українській термінології часто використовуються прийменникові сполучення. Особливості розташування компонентів у багатокомпонентних термінах вимагають врахування типового для української мови правого розгортання. Також розглянуто контекстуальний переклад окремих компонентів термінів.

Результати дослідження сприятимуть подальшому вдосконаленню української термінології у цій галузі.

Ми визначили послідовність перекладу багатокомпонентних термінів: в термінах з безприйменниковим зв'язком треба знайти основний компонент (як правило, це – останній) та, починаючи з нього, зліва праворуч перекладати весь термін. Терміни, які містять прийменники, зазвичай перекладаються послідовно зліва праворуч. Кількість компонентів в термінах може змінюватися в мові перекладу через граматичні трансформації.

Ми виокремили основні стратегії перекладу багатокомпонентних термінів: дослівний переклад, трансформації додавання та вилучення, зворотній переклад.

Ключові слова: багатокомпонентні терміни, безприйменниковий зв'язок, енергоефективність, прийменниковий зв'язок, способи перекладу.

Постановка проблеми. Сучасне промислове та житлове будівництво потребує дотримання принципів енергозбереження та енергоефективності. Ця наука є досить молодою для України, тому формування її терміносистеми здійснюється

поступово. Особливо важливим є дотримання європейських стандартів. Переклад термінів з енергоефективності українською мовою може викликати труднощі в аспекті неологізмів, безеквівалентної лексики, багатокомпонентних термінів.

Аналіз останніх досліджень. Істотний внесок у вирішення проблеми перекладу термінів зробили такі українські науковці як Л. Білозерська [1], А. Д'яков [2], Л. Гречина [3], В. Карaban [4]. Саме переклад термінів з енергоефективності розглядали Штогрин М. В., Мучка М. З. [5]. Наше дослідження має вузьку спрямованість та присвячено вивченню перекладу багатокомпонентних термінів.

Мета роботи: дослідити способи перекладу англomовних багатокомпонентних термінів з енергоефективності українською мовою. Досягнення мети передбачає вирішення таких завдань: 1) визначити продуктивні моделі утворення англomовних багатокомпонентних термінів; 2) проаналізувати способи їх перекладу; 3) дослідити алгоритм перекладу безприйменникових багатокомпонентних термінів.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що вперше здійснено перекладацький аналіз англomовних багатокомпонентних термінів з енергоефективності українською мовою на основі глосарію технічних термінів у сфері енергоефективності та відновлюваних джерел енергії [6].

Виклад основного матеріалу. Однією з основних проблем при перекладі термінологічних словосполучень на українську мову є їх структура. Крім того, граматичні особливості кожної мови впливають на кількість компонентів терміна. Енергоефективність асимілює суміжні науки – технічні (будівництво, інженерія), природничі (хімія, екологія), фізико-математичні. Саме тому, на наш погляд, ця терміносистема характеризується великою кількістю багатокомпонентних термінів. Роль термінологічних словосполучень полягає не тільки в диференціюванні понять, але й в систематизації парадигматичних відносин між ними. В українському мовознавстві усталеним є поділ словосполучень на прості й ускладнені, запропонований І. Р. Вихованцем. Згідно з цим поділом до простих відносяться двокомпонентні словосполучення, а ускладненими називаються сполуки, які складаються мінімум з трьох компонентів [7, с. 16]. Тобто, в нашому дослідженні до багатокомпонентних термінів ми зараховуємо терміни-словосполучення з кількістю

компонентів від трьох до п'яти й більше. Необхідність їх очевидна, оскільки вони мають конкретніше, точніше значення завдяки залежним словам, що уточнюють значення певної термінолексми. Вони відносяться до аналітичних термінів, мають чітке визначення, відрізняються стійкістю і семантичною цілісністю поняття.

Аналіз словникових статей досліджуваної термінології показав, що 46% термінів є багатоконтактними. З-поміж них трикомпонентні становлять 88%, це – складні словосполучення. О. Тараненко стверджує, що понад 70% термінів у різних терміносистемах – це словосполучення. Однак, чимало лінгвістів не визнають наявності у мові багатоконтактних термінів, називаючи їх концептуальними об'єднаннями. Така позиція має перевірятися вимогами до терміна: якщо всі вимоги дотримані, то нема підстав відмовляти термінові у його термінологічності незалежно від його лексичної довжини [цит. за 8, с. 48].

В основі складних словосполучень лежить модель абсолютно простого словосполучення. На основі цього виділяються три типи складних словосполучень: 1) просте словосполучення + залежне від нього окреме слово; 2) ядерне слово + залежне від нього словосполучення; 3) ядерне слово + два залежних слова, не пов'язаних між собою, і такі, які не утворюють словосполучення. Значно менше досліджуваної термінології представлено чотирикомпонентними номінативними одиницями. Дериваційною основою для їх утворення є переважно трикомпонентні терміни-словосполучення. Інші моделі чотирикомпонентних термінів-словосполучень утворюються додаванням до трикомпонентних термінів прикметників (дісприкметників), іменників та прислівників.

Термінів, що складаються з п'яти компонентів, у досліджуваній терміносистемі мало. Їхня наявність може бути пояснена неможливістю заміни їх більш стислими конструкціями. Ці терміни також утворилися шляхом максимального ускладнення терміноодиниць меншої структури, тому для них характерні ті самі типи відношень, що й для чотирикомпонентних термінів-словосполучень.

На думку Гаращенко Л.Б. у межах сучасних термінологій складні терміни переважають, тому що складні терміни найбільш повно відображають характерні ознаки поняття, що ними називається [9, с. 132]. Продуктивність аналітичних термінів пояснюється високою здатністю до різноманітного комбінування та можливістю збільшувати склад компонентів по мірі нагромадження ознак, за допомогою яких здійснюється послідовна диференціація певних явищ [10].

Разом із тим перевага термінологічних словосполучень йде у розріз із однією з важливих вимог, що ставляться до термінів, а саме – з вимогою раціональної стислості терміна. При творенні багатоконтактних термінів ця вимога фактично порушується. В. В. Чумака вважає вирішальним чинником, що визначає оптимальну довжину терміна [11, с. 222]. Тож оптимальною довжиною терміна має бути така, яка якнайточніше передає його значення.

Однак, чимало лінгвістів не визнають наявності у мові багатоконтактних термінів, називаючи їх концептуальними об'єднаннями. Така позиція має перевірятися вимогами до терміна: якщо всі вимоги дотримані, то нема підстав відмовляти термінові у його термінологічності незалежно від його лексичної довжини [12].

На сучасному етапі розвитку терміносистем спостерігаються дві протилежні тенденції: перша виражається у прагненні до семантичної регулярності, що приводить до створення термінів – складних слів і термінів-словосполучень, друга полягає у прагненні до стислості, що зумовлює утворення термінів-слів і термінів-скорочень. При цьому термінологічні словосполучення є невід'ємною частиною терміносистеми, виконуючи номінативну й комунікативну функції терміна, і становлять єдине складне найменування науково-технічного поняття [13, с. 236].

На основі використання прийменників термінологічні словосполучення поділяються на два типи:

– конструктивно відкриті: *cast iron radiators, technical heat losses*;

– конструктивно закриті: *circulation pump of a central heating system, feed in entry point*.

Аналіз показав, що конструктивно відкриті термінологічні словосполучення превалюють в англомовній термінології.

У трикомпонентних прийменникових словосполученнях уточнювальну інформацію про предмет найчастіше має перший компонент, де він виступає в ролі диференціатора поняття, наприклад: *activation of the concrete core – активація бетонного ядра*. В безприйменикових сполученнях – останній компонент: *exhaust emissions protocol – акт про відхідні гази*. Саме ці особливості впливають на порядок перекладу компонентів термінологічного сполучення: в першому випадку переклад здійснюється послідовно зліва праворуч, в другому випадку переклад починаємо з останнього компоненту, рухаючись справа наліво.

Інколи трикомпонентні терміни при перекладі англійською стають двокомпонентними (*emergency power generator – аварійний генератор*), або чотирикомпонентними (*plus energy house – будинок стандарту «енергія плюс»*).

Трикомпонентні терміни переважно утворюються за наступними моделями: іменник + іменник + іменник: *buffer storage device*, прикметник + іменник + іменник *low energy house*, дісприкметник + іменник + іменник *controlled house ventilation*.

Як показав аналіз, група трикомпонентних термінів утворюється на основі двокомпонентних термінів. Використання іменника як стрижневого елемента в кінцевій позиції є характерним для всіх типів трикомпонентних термінів. Перший прикметник (дісприкметник) виконує уточнювальну функцію.

Чотирикомпонентні терміни представлені незначною кількістю словосполучень. Це зумовлено незручністю вимови і написання. Дериваційною базою для їх творення переважно є трикомпонентні терміни-словосполучення. Чотирикомпонентні терміни можуть залишати кількість компонентів при перекладі, або перетворюватися на двокомпонентні за допомогою основоскладання в українській мові (*solar thermal power plants – геліотермальні електростанції*), або ставати п'ятикомпонентними (*drinking water power station – електростанція на базі енергії питної води*).

П'ятикомпонентні терміни відтворюються в українському перекладі через трансформацію вилучення: *pumped storage hydroelectric power station – насосно-акумулявальна електростанція*.

Зазначимо, що аббревіатури переважно відтворюються в мові перекладу через автентичне написання: *EPS insulating*

panels – пінопістирольні ізоляційні плити EPS, floor space index GFZ – коефіцієнт поверхової площі (GFZ), RAL quality mark – знак якості RAL (RAL – Імперський комітет щодо умов поставки, тепер Інститут забезпечення якості та маркування продукції). Єдиний приклад, коли аббревіатура повністю перекладається: MPP Tracking – стеження за точкою максимальної потужності (MPP-Maximum Power Point).

Іноколи окремі компоненти терміна мають контекстуальний переклад: building services equipment – Інженерно-технічні системи будинку. Переклад services як інженерно-технічні узагальнює усі системи будинку: система опалення, всі санітарно-технічні системи, системи вентиляції, антенні системи та електротехнічне обладнання.

Отже, аналіз структури та перекладу термінів дозволив виокремити найтипівші техніки перекладу багатокомпонентних термінів:

1) дослівний переклад: integral energy concepts for buildings – інтегральні енергетичні концепції для будівель, temporary heat protection – тимчасовий тепловий захист;

2) трансформація вилучення: Combined heat and power plant – когенераційна установка, wave power station – хвильова електростанція;

3) зворотній переклад: module efficiency ratio – коефіцієнт ефективності модуля, exhaust gas temperature – температура відхідних газів;

4) трансформація додавання: envelope surface of building – площа зовнішніх огорожувальних конструкцій, groundwater heat pumps – теплові помпи, що використовують тепло ґрунтових вод.

Як ми бачимо з наведених прикладів, багатокомпонентність термінів досягається шляхом уточнення або конкретизації значення, вираженого стрижневим іменником. Синтаксичний спосіб побудови термінів є найбільш продуктивним і має велике значення для поповнення всієї галузевої термінології. Багатокомпонентні терміни, які характеризуються наявністю двох чи більше кореневих морфем, з одного боку, точно і повно відображають потрібне явище, а з іншого – менш схильні до полісемії через специфіку кореневих основ, які їх утворюють [цит. За 13, с. 49].

Структурна ієрархія багатокомпонентних термінів окреслює змістову системність термінології з енергоефективності: побудова складених термінів здійснюється в основному в напрямку створення багатоланкових і словотвірних термінологічних парадигм за рахунок послідовної, поетапної конкретизації вихідного терміна з родовим значенням означальними компонентами у функції видових кваліфікаторів. Кількісної переважають трикомпонентні терміни, але чотирикомпонентні терміни мають найбільш структурних моделей.

Багатокомпонентні безприйменникові терміни складаються з основного компоненту (ОК), одного або декількох лівих визначень (ЛВ), і одного або декількох прийменникових визначень (ПВ), які уточнюють і модифікують зміст терміна. Для англійських багатокомпонентних термінів із типовим лівим розгортанням характерні залежні компоненти, які розташовуються зліва віді основного компонента, для українських багатокомпонентних термінів, навпаки, властиве праве розгортання. Цей факт слід обов'язково враховувати під час перекладу багатокомпонентних термінів [14].

Структурна схема україномовної термінологічної групи може бути представлена в наступному вигляді:

ОКі→ЛВ1→ЛВ2

Структурна схема і англійської термінологічної групи виглядає навпаки, з розгортаннями справа-ліворуч:

ЛВ2←ЛВ1←ОК

Наприклад: building control system. Основний компоненті в мові оригіналу, system, стає першим компонентом в мові перекладу – Система управління будинком.

Слід зазначити, що безприйменникові терміни можуть відтворюватися в українській мові за допомогою прийменників: annual heating demand – річна потреба у тепловій енергії, final energy demand – потреба у кінцевій енергії, Heating system ordinance – положення про опалювальні установки.

Висновки. Таким чином, наявність термінологічних словосполучень в термінології з енергоефективності показує, що ця галузь розвивається, зазнає змін та ускладнень. Найчисленнішою групою є трикомпонентні терміни, які утворюються за наступними моделями:

- прикметник + іменник + іменник (А + N + N),
- іменник + іменник + іменник (N + N + N),
- дієприкметники+іменник+іменник (Р.ІІ + N + N),

Термінологічні словосполучення викликають найбільш труднощів при перекладі. Якщо багатокомпонентний термін не має прийменників, то він перекладається українською мовою, починаючи з останнього компонента, тобто, справа ліворуч. Словосполучення з прийменниковим зв'язком зазвичай перекладаються послідовно, лінійно. Кількість компонентів при перекладі може змінюватися. Серед основних стратегій перекладу ми виокремили дослівний, зворотній переклад, трансформації додавання та вилучення. Отже, переклад термінологічних словосполучень є складним і відповідальним процесом, що вимагає врахування специфіки термінів, граматичних структур обох мов та контексту використання терміна.

Перспективним напрямом для подальшого дослідження може бути аналіз помилок машинного перекладу та їх класифікація в контексті перекладу багатокомпонентних термінів.

Література:

1. Білозерська Л. П. Термінологія та переклад : навч. посіб. Вінниця, 2010. 232 с.
2. Дьяков А. С. Основи термінотворення: семантичні та соціолінгвістичні аспекти. Київ : Вид. дім "КМ Academia", 2000. 218 с.
3. Гречина Л. Б. До проблем лексичних труднощів перекладу науково-технічної літератури. Вісник Житомирського державного університету. 2011. № 57. С. 23–30.
4. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. Вінниця : Нова Книга, 2020. 576 с.
5. Штогрин М. В., Мучка М. З. Лексичні проблеми перекладу текстів у сфері енергоефективності. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог : Вид-во НаУОА, 2023. Вип. 17(85). С. 151–154
6. Глосарій технічних термінів у сфері енергоефективності та відновлюваних джерел енергії / за ред. О. Масняка, С. Павлюка, І. Яремко, Г. Траяновського; пер. з нім. О. Блашук. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. 212 с.
7. Вихованець І., Городенська К. Теоретична морфологія української мови: Академічна граматики української мови. Київ : Пульсари, 2004. 400 с.

8. Бойко І.І. Структурні моделі багатокомпонентних термінів-словосполучень у косметології. *Науковий вісник ДДПУ імені І. Франка. Серія «Філологічні науки»*. № 3, 2015. С. 47–54.
9. Гарашенко Л. Б. Аналітизм як тип термінологічної номінації. Лінгвістичні дослідження: *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди*. Харків, 2012. Вип. 34. С. 223–228.
10. Малевич Л. Д. Багатокомпонентні термінологічні одиниці і проблема їх кодифікації. *Українська термінологія і сучасність*. Київ, 2009. Вип. VIII. С. 35–38.
11. Чумак В.В. Соціологічний термін як одиниця галузевої терміносистеми *Термінологічний вісник*. 2019, Вип. 5. Київ : Інститут української мови НАНУ, С. 220–229.
12. Книщенко Н. П. Багатокомпонентні терміни української дорожньо-будівельної терміносистеми. *Мандрівець*. 2014. № 3. С. 62–66.
13. Бережна М. В., Лозовська К. О. Етапи перекладу термінів та професіоналізмів (на матеріалі текстів металургійної тематики). *Science and Education a New Dimension. Philology, VIII (72), Issue 241*, 2020. P. 7.
14. Mosiyevych L. Peculiarities of English metallurgical terms on their Ukrainian translation. *Development of scientific, technological and innovation space in Ukraine and EU countries: collective monograph* / ed. Jankovska A. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 2021. С. 45–75. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/179>.

Mosiyevych L. Translation of English energy-efficiency multi-component terms into Ukrainian

Summary. The article explores the translation of English multi-component terms in the field of energy efficiency into Ukrainian. It examines their structure, grammatical features, and the specifics of rendering them in the target language. Energy efficiency integrates related disciplines, including

technical sciences (construction, engineering), natural sciences (ecology), and physical-mathematical fields. Therefore, this terminological system is characterized by a large number of terminological phrases.

It is noted that multi-component terms constitute a significant portion of the energy efficiency terminological system, as they enable a more detailed description of concepts through additional components. Based on an analysis of a technical glossary, it was found that most multi-component terms consist of three components. The main models of their formation were identified. It was determined that structurally open phrases prevail in English, whereas Ukrainian terminology often employs prepositional constructions. The arrangement of components in multi-component terms requires consideration of the typical right-branching structure inherent to the Ukrainian language. The contextual translation of specific term components was also reviewed.

The study's findings contribute to the further development of Ukrainian terminology in this field.

The sequence of translating multi-component terms was defined as follows: for terms with non-prepositional connections, the main component (usually the last one) should be identified first, and the term should then be translated from left to right starting from this component. Terms containing prepositions are typically translated sequentially from left to right. The number of components in terms may change in the target language due to grammatical transformations.

Key strategies for translating multi-component terms were identified, including literal translation, omission transformation, back translation, and addition transformation.

Key words: energy-efficiency, multi-component terms, non-prepositional connection, prepositional connection, translation methods.