

УДК 811.111'373.46

І. В. Онушканич, С. М. Пристай,*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, м. Івано-Франківськ***СПОСОБИ ТА МЕТОДИ ТЕРМІНОТВОРЕННЯ ТЕРМІНОЛОГІЧНОГО СЛОВОСПОЛУЧЕННЯ ЯК ВАРІАНТУ ТЕРМІНА АНГЛОМОВНИХ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ**

У статті розглянуто поняття терміна та його класифікацію. Досліджено питання про природу та вимоги до термінологічних словосполучень. Опрацьовано та узагальнено праці вчених лінгвістів, які займались вивченням питань та проблем, пов'язаних з аналізом термінів. Розроблено схеми структурних моделей термінологічних словосполучень. Здійснено аналіз способів та методів термінологічної деривації.

Ключові слова: термін, термінологічне словосполучення, деривація.

METHODS AND TECHNIQUES OF COVEYING OF TERMINOLOGICAL PHRASES AS A VARIANT OF A TERM IN ENGLISH SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS

The article deals with the concept of the term and its classification. The question of the nature and requirements of terminological expressions is answered. The works of linguists who have studied the issues and problems associated with term analysis are processed and summarized. The schemes of structural models terminological expressions are given. The analysis methods and techniques of terminological derivation are researched. We investigated the question of the nature of terminological phrases, which contributed to a detailed study of such a significant and urgent problem as term formation. Exploring structural features of terminological phrases, we obtained data on the grammatical connection between the stem and associated components, the compatibility of components, which led to the establishment of the scheme of structural models of terminological phrases. Considerable attention was also paid to the secondary derivation of terminological phrases.

Key words: term, terminology phrases derivation.

СПОСОБЫ И МЕТОДЫ ТЕРМИНООБРАЗОВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО СЛОВСОЧЕТАНИЯ КАК ВАРИАНТ ТЕРМИНА АНГЛОЯЗЫЧНЫХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

В статье рассмотрено понятие термина и его классификацию. Исследован вопрос о природе и требования к терминологическим словосочетаниям. Обработаны и обобщены труды ученых лингвистов, которые занимались изучением вопросов и проблем, связанных с анализом термина. Разработаны схемы структурных моделей терминологических словосочетаний. Проведен анализ способов и методов терминологической деривации.

Ключевые слова: срок, терминологическое словосочетание, деривация.

В умовах сьогодення в Україні з'являється щораз більше досліджень термінологічного характеру. На сучасному етапі історичного розвитку України, на етапі становлення та утвердження її державності, назріла потреба створення власної термінологічної системи різноманітних галузей науки та виробництва, зокрема у нафтогазовій сфері.

Мета дослідження полягає у здійсненні аналізу термінологічних словосполучень нафтогазової сфери та особливостей їх перекладу на українську мову.

Мета проектує виконання таких завдань: з'ясування природи термінологічних словосполучень у науково-технічних текстах нафтогазового спрямування; здійснення структурної диференціації термінологічних словосполучень на основі аналізу їх стрижневої структури й залежних компонентів; аналіз способів та методів термінологічної деривації.

Вивченням проблем термінів займались як вітчизняні так і зарубіжні вчені-лінгвісти такі як, Л. І. Борисова, М. М. Морозов, Э. Ф. Скороходько, А. Я. Коваленко, А. В. Федоров, Е. С. Савинова, Ю. В. Ванников, В. П. Даниленко, Е. Н. Толикіна, Д. С.Лотте та інші.

Термін, як зазначає В. П. Даниленко, належить до слів, які увібрали в себе невичерпну повноту, тобто синтезували явище, поняття, процес тощо [4]. Якщо Г. О. Винокур вважав, що терміном може бути будь-яке слово [2], то Д. С. Лотте [9], розробивши власні вимоги до терміна, наголошував, що термін (на відміну від звичайного слова) завжди виражає фіксоване поняття – він має бути короткий, лаконічний, позбавлений багатозначності, синонімії, омонімії.

Зазначені точки зору та їх аргументація дають підстави наголосити, що як і терміни, виражені одним словом, термінологічні словосполучення відповідають закономірностям функціонування термінів у певній галузевій системі. Вимоги до них ґрунтуються передусім на загальнолітературних нормах, а також на специфіці термінології.

Заслугує на увагу така вимога до термінологічного словосполучення як – стислість форми. Порівняно з простими термінами, що складаються з однієї лексики, а також із термінами, вираженими складними словами на зразок: *sewage system, aero-irrigation, radio-location*, термінологічні словосполучення містять кілька компонентів у вигляді слів чи ланцюжків слів. Якщо взяти до уваги той факт, що коротка форма вимагає фіксування мінімальної кількості ознак, необхідних і достатніх для ідентифікації об'єкта, стає зрозуміло, що складні терміни не суперечать цим вимогам.

Ще однією вимогою до термінологічних словосполучень є системність. На думку Г. Л. Дороша, норма системності вимагає від позначення правильної вказівки на місце об'єкта в матеріальній системі [5, с. 16]. Стосовно цього термінологічне словосполучення не поступається простому терміну, володіючи такими ж властивостями й характеристиками. Як і однокомпонентний термін, воно є елементом термінологічної системи.

Ми цілком поділяємо думку Е. Н. Толикіної про те, що системні характеристики терміна, його зв'язки з іншими термінами регулюються логіко-понятійними відносинами. Чистота і суворість логічної мовної організації супроводжують спеціальну термінологію. Їй відповідають також і наші вимоги до терміна і термінологічної системи (відсутність відношень полісемії, омонімії, синонімії) [12, с. 10].

Двокомпонентні субстантивні термінологічні словосполучення утворюють найпродуктивніший клас (35% усієї термінології) в англійських науково-технічних текстах. Стрижневий компонент таких термінологічних словосполучень виражений іменником. Серед них найбільш поширені такі моделі: (P)A+N, де (P)A – (діє)прикметник; N – іменник (*environmental contaminant, cryogenic absorber*); N+N (*fire damp, heat accumulation, aertank suspension*).

Серед трикомпонентних субстантивних термінологічних словосполучень, які також широко використовуються у досліджуваній сфері (25%), ми зафіксували наступні моделі: (P)A+(P)A+N – *bacterial contaminated process, variable working pressure*; (P)A+(P)N+N – *activated carbon filter, triaxial regime stress*; N+ (P) N+N – *space oriented adsorptivity, fluidized bed adsorption, chemical exchange reaction*; N+N+N – *sulphur acid accumulation, monolayer exchange adsorption*.

Основою трикомпонентних термінологічних словосполучень можуть бути двокомпонентні ТС чи однослівний термін. Наприклад, на основі двокомпонентної комбінації N+N (*emission sensor*) можливі трикомпонентні комбінації A+N+N (*acoustical emission sensor*) чи N+N+N (*air emission sensor*).

Полікомпонентні термінологічні одиниці моделі, частка яких серед проаналізованих нами ТС становить 10%, також існують у різних комбінаціях: N+N+N+N+N – *baffle tray column condition*; (P)A+N+N+N – *hot gas duct system, long emergency water flow*; N+(P)A+N+N – *spray conical pattern device*; N+N+(P)A+N – *gas flow scrubbing tower*; (P)A+N+(P)A+N – *reverse jet choked scrubber*; (P)A+(P)A+N+N – *low cleaning gas cooler*; (P)A+(P)A+(P)A+N – *cooling scrubbing conventional operation*;

Полікомпонентні терміни надто довгі й суперечать прагматичним принципам комунікації – надати якнайширшу інформацію за найкоротший час. З метою економії часу та зручності використовуються абрєвіації полі – компонентних термінів, створені на основі перших літер компонентів. Наприклад: *VTPA – vertical temperature profile radiometer, XPI – cross-polarization isolation, IEU – internal-external upset, SCZHA – sodium-cooled zirconium hydrid reactor, TFTA – tokamak fusion test reactor, WHIMS – wet high intensity magnetic separator*. Недоліком термінів-абрєвіатур є те, що зрозумілими вони можуть бути лише вузькому колу фахівців, здатних ідентифікувати їх з реаліями об'єктивної дійсності [12].

Аналіз особливостей термінологічних словосполучень як різновиду терміна доводить, що, володіючи такими загальноновизнаними властивостями терміна, як здатність виражати поняття спеціальної галузі знань чи діяльності, потреба в дефініції, тенденція до моносемії та відсутність синонімії в межах однієї галузі, стилістична нейтральність, евфонія, оптимальний рівень інтернаціоналізації та вмотивованість, воно повинно відповідати нормі точності або правильного орієнтування на об'єкт, нормі стислості форми та нормі системності.

Питання про природу термінологічних словосполучень зводиться по суті до визначення природи двокомпонентних структур на зразок *sulphur contamination, pressure buildup, recovery process*. Цю проблему досліджували В. Ф. Пронина [10], В. М. Лейчик [8] та ін. Можна виділити три основні погляди на природу таких словосполучень. Їх класифікують як словосполучення, складні слова або проміжні сполуки.

Дослідник А. Л. Семенов [11] звертає увагу на розділену форму словосполучень, можливість заміни компонентів словосполучень на інші слова. В. П. Даниленко [4] робить наголос на обох елементах, на відміну від складного слова з наголосом на першому елементі.

Інший погляд на природу словосполучення висловлюють В. С. Виноградов [3]. Він класифікує словосполучення як складні слова, незалежно від того, ідіоматичні вони чи ні, а також незалежно від орфографічного оформлення (тобто пишуться окремо, разом чи через дефіс).

О. С. Ахманова [1] відносить структуру на зразок *stone wall*, яка за граматичною структурою ідентична, скажімо, термінологічному словосполученню *recovery process*, саме до таких проміжних сполук.

Дослідження проблеми термінотворення відіграє важливу роль у розв'язанні ключових питань термінознавства, зокрема таких як структурні особливості, семантична організація термінологічних одиниць. Термінотворення можна визначити як процес найменування понять, зумовлений потребами спеціального мовного оточення для досягнення когнітивної мети та здійснення акту комунікації. Його можна характеризувати як свідому людську діяльність, що відрізняється від загальних словотворчих процесів більшою мірою усвідомлення існування попередніх зразків назв існуючих реалій і соціальною відповідальністю за створення умов фахового спілкування та поширення знань про ці реалії.

Слід розрізняти утворення простих термінів, що складаються з одного лексичного елемента, та утворення складних термінів, котрі об'єднують два лексичні елементи і більше, незалежно від їх графемної здатності поєднуватись чи сполучатись. Складними термінами можуть бути складні слова, слова-прикладки, вирази та словосполучення. Серед значної кількості досліджень термінотворчих процесів питання про способи та методи утворення термінологічних словосполучень ще недостатньо висвітлені й потребують особливої уваги у дослідженнях науково-технічних текстів.

На думку А. І. Звягіної, слід розрізняти первинні та вторинні (основні та другорядні) процеси терміноутворення, оскільки їх рушійними силами є різні види мотивації та впливів. Головна відмінність полягає в тому, що в первинному терміноутворчому процесі відсутній «прямий лінгвістичний прецедент» [6], хоча існують більш-менш чіткі правила утворення термінів. У вторинному процесі терміноутворення завжди наявний прецедент існуючого терміна з його мотивацією. Якщо первинний процес терміноутворення може відбуватись спонтанно, то на вторинному позначається вплив існуючого терміна і його можна спроекувати чи розробити.

Первинний процес супроводжує народження поняття в результаті наукового чи технологічного відкриття або зміни відповідної лінгвістичної ситуації. Він, як звичайно, монолінгвістичний і може бути охарактеризований як орієнтовний, наприклад такий, що подає тимчасове визначення на період, доки остаточне рішення щодо назви не прийняте, як у випадку називання рослин, що вимагає затвердження Міжнародним комітетом стандартів.

Вторинний процес – це створення нового терміна для існуючого поняття. Він відбувається у двох випадках: коли змінюється визначення внаслідок лінгвістичних трансформацій у мові, наприклад, з метою створення стандартної документації; з приводу перенесення науково-технічного знання з одного мовного оточення в інше, що здійснюється за допомогою утворення термінів.

Вторинний терміноутворчий процес більшою мірою піддається певним директивам, ніж первинний, оскільки термін, що створюється має бути виправданий належним чином, і це виправдання може містити посилання на форму існуючого терміна. Термінолог повинен прагнути, щоб термін відповідав правилам терміноутворення підмови тієї чи іншої галузі та загальнономовним законам.

У науці й техніці нові терміни постійно створюються для називання нових об'єктів дійсності, частин об'єктів, нових процесів. Ми поділяємо думку Звягіної А.І. про те, що процес терміноутворення здійснюється за допомогою трьох методів: використання існуючих ресурсів; модифікації існуючих ресурсів, створення нового лінгвістичного інструментарію [6].

Перший метод полягає в розширенні значення існуючого терміна з метою охопити нове поняття, наприклад: *gas system* – *combustion gas system, conventional gas system, feed gas system*, коли діапазон значення нового терміна розширюється порівняно з вихідним. Як правило, розширення значення відбувається тоді, коли слово загального використання потрібно конкретизувати, для того щоб назвати ним нове явище чи предмет, в основі якого лежить попереднє, або щоб перенести слово загального використання у певну галузь науки чи техніки на основі подібності вихідних та нових об'єктів за формою, розміщенням чи виконуваними функціями (*mouth for opening, elbow for certain angles etc.*). Розширення значення тут не є обов'язковим. Називання здійснюється на основі проведення аналогії з існуючим значенням. Слід зазначити, що часом початкова подібність призводить до дезорієнтації. Згодом може з'ясуватись, що мотивація під час номінації була неадекватною. Порівняння можна також вважати попереднім чинником при терміноутворенні, який допомагає зафіксувати легким способом зіставлення. Порівняння можна чітко виразити за допомогою таких означальних елементів в англійській мові, як – *style, – like, –type*, наприклад: *tooth-like projection, plate-like frame, bay-like outline*.

Іншим засобом використання існуючих ресурсів є застосування полісемічної природи загальних мовних одиниць. Замість того щоб казати, що щось нагадує щось, можна назвати його іменем об'єкта, який він нагадує, застосувавши метафоричне перенесення назви. Наведемо приклади: *river bed, pin hinge, pile-head, insulation blanket, goose-neck clamp, ribbed floor*. Цей тип утворення поширюється на загальні словотвірчі процеси.

Спеціальне слово однієї галузі може також використовуватись у іншій галузі для позначення іншого поняття. В такий спосіб утворюється омонім. Наприклад, *hardware* застосовується в побутовій, торговій, комп'ютерній лексиці, *device* – в побутовій, хімічній, фізичній, будівельній, охороні довкілля.

Найбільш типовим методом визначення нового поняття є модифікація існуючих термінів через деривацію чи афіксацію (суфіксацію та префіксацію); об'єднанням слів у складні; утворенням термінологічних словосполучень; конверсією, що не належить ні до афіксації, ні до словоскладення, а полягає у використанні синтагматичних деривацій однієї й тієї ж форми (наприклад, іменник використовується як дієслово, прикметник як іменник тощо); компресією, тобто скорочення назви абрєвіацією, урізанням, акронімією тощо [7].

Із функціональної точки зору деривація та словоскладення сприяють чіткішому визначенню поняття – звуженню семантичного чи функціонального потенціалу, одночасно експлікуючи зв'язок, що існує між новим та вихідним поняттям. У такий спосіб означення може також привести до прозорості понятійної структури особливого розміру. Це і сильна, і слабка ознака, оскільки виражаючи одне ставлення, вона нічого не говорить про інше, яке може бути більш вагомим з понятійної точки зору. Одним із найуживаніших методів використання означення є акцентування співвіднесеності об'єкта з його функціональністю у спеціальній галузі, наприклад: *corrosion-resistant material, pipe design chart*.

Означення можуть поєднуватись із різними морфологічними категоріями: з іменником: *bolted connection, wind load, round channel, groundwater pressure, covering material*; з дієсловом: *pre-protect, pre-stress, pre-cast*; з дієприкметником: *v-shaped, inlaid*.

В англійській мові означення переважно передєє слову, що позначає стрижневе поняття. Труднощі в інтерпретації трапляються, якщо поняття презентується кількома означеннями. Наприклад: *water supply system, minimum safe distance, site-assembled ground materials*.

Особливу роль у терміноутворчому процесі відіграє утворення нових термінів, що позначають поняття, яких не існувало раніше в тій чи іншій мові. Такі терміни належать до неологізмів. Вони виникають, коли потрібно дати назву новому поняттю, для якого не існує лінгвістичної моделі у формі автохтонного зразка [10].

Неологізми можна диференціювати за двома типами: нові утворення або запозичення з інших мов. Повністю нові утворення є досить рідкісним у більшості мов явищем. Так, *gas* і *paraffin* були свого часу термінами – неологізмами, що увійшли до різних мов, хоча й з трохи відмінним значенням.

Також варто зазначити, що оскільки терміноутворення є зваженою інтелектуальною діяльністю, антропоцентричний чинник відіграє важливу роль у терміноутворчому процесі, який завжди відбувається у спеціальному оточенні, а саме: в науково-дослідній лабораторії, проектному бюро, на підприємстві, де науковці чи фахівці відчувають потребу в утворенні нових форм вираження. Кваліфікація та знання цих людей має особливе значення для успішної терміноутворчої діяльності: залежність між ними прямо пропорційна.

Таким чином, можемо зробити наступні висновки:

– терміноутворчий процес має відповідати принципам системності, відкритості й прозорості для забезпечення успішної комунікації та взаєморозуміння між фахівцями;

- моделі термінотворення слід розрізняти відповідно до галузі використання, характеру та інтелектуального потенціалу зацікавлених людей і мети термінотворення;
- понятійна структура складного терміна має бути зрозуміла з його лексичних елементів і відображати зв'язок з поняттям та інформацією про галузеві знання;
- під час утворення термінологічних одиниць слід брати до уваги особливості мови тієї галузі науки чи техніки, в якій вони використовуватиметься, та дотримуватись принципу наближеності до назв суміжних галузей;
- якщо галузь нова і її мова не має власних термінологічних лексем, які можна було б запропонувати, слід використовувати загальні принципи адаптування термінів-неологізмів.

Література:

1. Ахманова О. С. Лингвистические проблемы перевода / О. С. Ахманова, В. Я. Задорнова // Сб. статей МГУ, 1981. – С. 11–27.
2. Винокур Г. О. Филологические исследования: Лингвистика и поэтика / Г. О. Винокур. – М., 1990. – С. 250–253 (опубликовано со стилистическими, орфографическими и пунктуационными поправками).
3. Виноградов В. С. Введение в переводоведение. Общие и лексические вопросы / В. С. Виноградов. – М. : ИОСО РАО, 2001. – 224 с.
4. Даниленко В. П. Общее языкознание. Курс лекций / В. П. Даниленко. – Иркутск, 2003. – 2-е изд. – 240 с.
5. Дорош Г. Л. Способы дешифровки многокомпонентных терминологических словосочетаний (на материале физической терминологии) / Г. Л. Дорош // Теория и практика перевода: Республ. межведомств. науч. сб. – К. : КГУ им. Т.Г. Шевченко, 1983. – Вып. 9. – С. 117–121.
6. Звягина А. И. Пособие по техническому переводу и английской грамматике для кораблестроителей / А. И. Звягина, Н. А. Курко. – Л. : Лен. кораблестр. ин-т, 1961. – 154 с.
7. Коваленко А. Я. Науково-технічний переклад / А. Я. Коваленко. – Тернопіль : Видавництво Карп'юка, 2001. – 284 с.
8. Лейчик В. М. Терминоведение. Предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – М. : КомКнига, 2006. – 2-е изд. испр. и доп. – 256 с.
9. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии / Д. С. Лотте // Вопросы теории и методики. – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – 160 с.
10. Пронина В. Ф. Перевод английской научно-технической литературы / В. Ф. Пронина. – М. : Высшая школа, 1986. – 175 с.
11. Семенов А. Л. Основные положения общей теории перевода / А. Л. Семенов. – М. : РУДН, 2005. – 99 с.
12. Толикина Е. Н. Некоторые лингвистические проблемы изучения термина / Е. Н. Толикина // Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. – С. 57–59.