

РОЛЬ МЕТАФОРИ У ФОРМУВАННІ ТЕРМІНОЛОГІЇ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ

Тягло Л.В.,

*викладач кафедри мовної підготовки
Державного закладу
«Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

THE ROLE OF METAPHOR IN THE FORMATION OF SPACE-ROCKET TERMINOLOGY

Tiaghlo L.

*teacher of the department of language training
State institution
"Dnepropetrovsk Medical Academy
Ministry of Health of Ukraine »*

Анотація:

У статті розглядаються питання термінологізації загальноживаних слів в українській ракетно-космічній термінології через перенесення значення.

Визначено тематичні групи слів, які входять до складу ракетно-космічної термінології шляхом метафоризації. Маркером розщеплення значення є такі ознаки, як схожість за формою та виконуваною функцією.

У статті подано теоретичне обґрунтування досліджуваної проблеми, підтвердженням чого є ряд термінів та терміносполучень, які мають як загальноживане, так і термінологізоване значення.

Summary:

The article deals with the issues of terminologization of commonly used word in Ukrainian space-rocket terminology with figurative meaning.

It is defined topic groups of words that are the components of space-rocket terminology with metaphoric meaning. The markers of meaning difference are such features as similarity in form and function.

The article presented theoretical provement of the researched issue, which is explained by the line of terms and term collocations. They have common-used and terminological meaning.

Ключові слова: загальноживане слово, термінотворення, ракетно-космічна термінологія, метафора.

Key words: common words, term-combinations, space-rocket terminology, metaphor.

Мова належить до таких сфер людської діяльності, які розвиваються безупинно. Кінець ХХ – початок ХХІ століть відзначився бурхливим розвитком технічних високотехнологічних галузей, наслідком чого стали активні процеси номінації нових понять, предметів та явищ. Використання загальноживаних слів на позначення нових реалій певної термінології є відомим фактом, що пояснюється економією мовних ресурсів.

Актуальність дослідження. Термінологія ракетно-космічної галузі виникла порівняно недавно, однак вона має у своєму складі ряд вторинних терміноназв, що виникли в результаті асоціацій. Вони належать як до ядра термінології (суто ракетно-космічні), так і відображають поняття суміжних галузей, які входять до периферії (терміни полігалузевого походження).

Предметом нашої уваги стала група ракетно-космічних термінів, що виникли шляхом метафоризації. Вони становлять групу мовних одиниць, які використовуються двопланово: і як загальноживані слова, і як терміни.

До питань вивчення метафори звертались у своїх працях такі мовознавці, як В. Русанівський, Л. Малевич, І. Кочан, О. Тараненко, Л. Невідомська та ін. Енциклопедія «Українська мова» дає вичерпне

тлумачення цього мовного явища: «метафора (з грецької мови «перенесення») – це семантичний процес, при якому форма мовної одиниці або оформлення мовної категорії переноситься з одного об'єкта позначення на інший на основі певної подібності між цими об'єктами при відображенні у свідомості мовця». [4, с.307].

Постановка завдання. Загальною ознакою для виникнення мовної метафори в межах термінології певної галузі є подібність явищ чи об'єктів, які порівнюють чи співставляють. Вміщений у галузевому словнику [1] лексичний матеріал дає підстави стверджувати, що семантичне перенесення в ракетно-космічній термінології відбувається за:

- зовнішньою подібністю;
- функціональною схожістю;
- зовнішньою схожістю і виконуваною функцією одночасно.

Опрацьовуючи „Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки” [1], ми побачили, що певна кількість загальноживаних слів у науково-технічній мові набуває нового значення і позначає предмети і явища, відмінні від загальноприйнятих і зрозумілі лише фахівцям в галузі ракетобудування.

Як правило ці слова зберігають за собою загальноприйняте значення, зафіксоване у „Словнику української мови” в т.11 і зрозуміле усім носіям української мови, але, формуючи термінологічні сполучення, ці слова набувають спеціалізованого значення і зрозумілі лише фахівцям відповідної галузі. Предмети, що позначені словами окремої тематичної групи назв предметів побуту, зберігають звичну форму, але в названій вище галузі змінюються їх функціональне призначення. Так, наприклад, слово *бак* у загальному вжитку позначає велику закриту металеву посудину для рідини. “Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки” фіксує 87 терміносполучень, утворених на базі цього слова і зорієнтованих на термінологічну сферу відповідної галузі. Наприклад: *бак, -а, бак верхнього ступеня, бак у передній частині фюзеляжу, бак умонтований, бак для рідкого ракетного палива, бак криогенного пального, бак підвісний* та ін.

Подібна ситуація склалася з перенесенням загальноживаного слова *вісь* на термінологічний відповідник. У «Словнику української мови» це слово має 2 значення:

1. „дерев’яний або металевий стрижень, на кінці якого насаджують колеса”;
2. „уявна пряма лінія, яка проходить через середину якого-небудь тіла чи простору” [3, т.1, с. 153].

Перше значення цього слова характеризує його як загальноживане, а друге – демонструє метафоричне утворення нового терміна науково-технічної мови. У свою чергу, «Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки» фіксує 57 терміносполучень, основою для яких служить вже термінологізоване значення слова *вісь*: *вісь, р. осі, о. віслю, вісь автомата перекошу, вісь аеродинамічної труби, вісь візування, вісь обертання, вісь диполя* та ін.

Слово *лампа* в термінологічній мові не втрачає свого значення приладу освітлення, але набуває багатьох нових функціональних значень: *лампа аварійної сигналізації, лампа вакуумна електронна, лампа кварцова, лампа освітлення кабіни, лампа пожежної сигналізації* та ін. (всього 32).

Інші загальноживані слова, навколо яких формуються термінологічні гнізда і які зафіксовані у “Російсько-українському словнику з авіаційної та ракетно-космічної техніки”, утворюють також неоднакову кількість терміносполучень. Наприклад: *коробка (13), коробка анероїдна, коробка біпланна, коробка передач, коробка релейна, коробка соплова* та ін.;

петля (9), петля Нестерова, петля зворотна, петля з негативним перевантаженням, петля перевернута та ін.

ключ, -а, о. – ем (5), ключ гайковий, ключ динамометричний, ключ пуску, ключ торцевий гайковий, ключ ланцюга пуску;

шнур, -а (4); шнур амортизаційний, шнур запальний, шнур детонуючий, шнур гумовий;

ящик, -а, мн. – и (4), ящик для інструментів, ящик зарядний, ящик патронний, „ящик чорний”;

обід бід, р. –обода, (3), обід бандажний, обід колеса, обід розмірний;

полиця (2), полиця лонжерона, полиця нервюри.

До тематичної групи, яка об’єднує загальноживані слова, що є назвами предметів побуту і включені до термінологічної системи ракетно-космічної техніки, входить (за Словником) 18 слів. Вони утворюють термінологічні гнізда з різною кількістю терміносполучень: *лопатка – 43, кришка – 17, голка, дзеркало – 5, ранець, щітка – 4, ніж, костиль – 3, гребінка, вилка, молоток, коромисло, сумка – 2, корито, корзина, тарілка, стакан, шторка – 1.*

Утворились терміни на основі часткового перенесення значення загальноживаного слова за принципом зовнішньої подібності та функціонального призначення того чи іншого предмета. Наприклад, у загальному вжитку слово *вилка* має значення „знаряддя для їжі, що має форму ручки, з кількома зубцями” [3, т.1, с. 143]. Науково-технічна мова називає *вилкою* деталь механізму, приладу, яка має роздвоєний кінець, тобто науково-технічне значення подібне до загальноживаного в плані зовнішньої схожості. “Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки” наводить такі терміносполучення, основою для яких служать слова загального вжитку: *лопатка, -и, (43), лопатка активна, лопатка без скрученості, лопатка компресора, лопатка консольна, лопатка нерухома* та ін.;

костиль, -я (3), костиль криловий, костиль хвостовий, костиль шасі;

ніж, -а, о. – ем (3), ніж болта відривного з’єднання, ніж тепловий, ніж трасової проводки та інші слова.

Слова *дзеркало, -а (5), дзеркало антени, дзеркало лазера, дзеркало сфери* та ін.;

шторка (1), шторка заземлювальна;

сумка (2), сумка парашута, сумка з інструментом

наслідують загальноживані лексеми як за зовнішніми якістьми, так і за функціональним призначенням предмета.

Тематична група загальноживаної лексики, яка позначає назви одягу та його елементів і у термінологічній лексиці ракетно-космічної галузі утворює термінологічні гнізда, за Словником налічує 16 слів.

Ці слова можна поділити на 2 підгрупи:

1) слова, що зберігають за собою загальноживане значення, але позначають предмети одягу, що використовуються лише в космонавтиці:

костюм, -а (8), костюм герметичний, костюм захисний, костюм космонавта, костюм проти перевантажень та ін.;

застібка, д.-м. -ці (2), застібка „змійка”, „блискавка”; *застібка „змійка”*

„блискавка” герметична;

окуляри, - рів (3), окуляри захисні, окуляри льотні, окуляри сонцезахисні;

одяг, -у (2), одяг захисний, одяг вогнезахисний; шолом, -а (2), шолом захисний, шолом льотний;

2) загальноновживані слова на позначення предметів одягу та його частин, які стали назвами спеціальних технічних предметів, деталей та пристроїв, призначення яких аналогічне функції загальнопоширеного предмета із сфери одягу. Наприклад, слово *кожух* у загальноновживаному значенні – це довга, не вкрита сукном шуба з великим коміром, пошита з овечої шкіри хутром до середини. У технічній мові *кожух* – це оболонка, накрита для ізоляції або запобігання пошкодженню споруд, механізмів чи їх частин. В обох випадках *кожух* виконує одну і ту ж словникову функцію – захисну.

У "Російсько-українському словнику з авіаційної та ракетно-космічної техніки" знаходимо декілька слів цієї підгрупи: *кожух*, -а(5), *кожух вентилятора*, *кожух камери згоряння*, *кожух – обтічник* та ін.;

рукав (5), *рукав газонаповнювальний*, *рукав гільзовідвідний*, *рукав живильний* та ін.;

носок, - ска (8), *носок адаптивного крила*, *носок стабілізатора*, *носок фізеляжу* та ін.

Дещо меншу за кількістю від попередніх тематичну групу слів загальноновживаної лексики, що термінологізується шляхом метафоризації в галузі ракетно-космічної техніки, становлять слова, які є назвами органів людського тіла: *ребро*, *нога*, *коліно*, *плече*, *палець*, *п'ята*, *кулачок* та ін.

Слова, що в загальноновживаному мовленні позначають відповідні поняття і зрозумілі для всіх носіїв мови, у науково-технічній мові мають значення частин літальних апаратів.

Ця група налічує (за Словником) 12 слів. Оскільки ці слова позначають органи людського тіла, то вони належать до однієї з найдревніших систем найменувань. Ракетно-космічна галузь використала слова цієї групи на позначення технічних понять, оскільки багато вузлів та деталей були створені за подібністю до органів людського тіла. Однак у фахівців названої галузі подібні слова не викликають асоціації з лексемами в загальноприйнятому значенні, оскільки термінологічна лексика чітко уніфікується.

Наявність атрибутивного слова у термінологічному сполученні конкретизує термін, навіть якщо одне слово утворює термінологічне гніздо, що налічує до 40 терміносполучень (*тіло*): *тіло анізотропне*, *тіло великого видовження*, *тіло газоподібне робоче*, *тіло штучне небесне*, *тіло незручно обтічне*, *тіло півосесиметричне*, *тіло півсферичне* та ін.;

горло, -а (3), *горло друге*, *горло дифузора*, *горло нерегульоване друге*;

нога, -и, д. *нозі* (5), *нога шасі*, *нога шасі головна*, *нога шасі передня* та ін.;

коліно, -а (4), *коліно поворотне*, *коліно аеродинамічної труби*, *коліно з малим радіусом кривизни*, *коліно V – подібне*.

Тематична група термінологізованої загальноновживаної лексики, що найменше представлена в науково-технічній мові досліджуваної галузі, позначає назви тварин, рослин та їх частин: *кабан*, *хвіст*, *крило*, *перо*, *гребінь*, *дерево*, *гілка*, *пелюстка*.

Оскільки терміни, що утворилися на базі слів *крило*, *перо*, *гребінь*, *хвіст* перейшли до термінологічної лексики шляхом перенесення значення за зовнішньою подібністю, то у слова *кабан* дещо інший шлях термінологізації. У загальноновживаній мові слово *кабан* означає тварину, живу істоту. У технічній мові існують тільки механізми, предмети неживої природи. У цьому випадку відбувається перенесення назви живої істоти на об'єкт зі світу неживих предметів: *кабан*, -а, *кабан несучого гвинта*.

Як і в інших тематичних групах, загальноновживані слова, що є складниками терміносистеми ракетно-космічної галузі, утворюють гнізда з неоднаковою кількістю термінологічних сполучень.

Так, на основі слова *крило* виникла велика кількість терміносполучень (Словник фіксує їх 151): *крило адаптивне*, *крило готичне*, *крило дволонжеронне*, *крило одиночного звуження*, *крило змінюваної геометрії*, *крило прибирне* та ін.

Поряд зі словами, що утворюють велику кількість терміносполучень

(*профіль* – 51, *гребінь* – 8, *ребро* – 7), є слова, що утворюють невеликі гнізда:

хвіст, -а (2), *хвіст комети*, *хвіст магнітний*; *пелюстка* (2), *пелюстка бокова*, *пелюстка головна*; *дерево*, -а (1), *дерево бальзове*; *перо*, -а(1), *перо стабілізатора* та інші слова, що входять до цієї групи.

До складу ракетно-космічної термінології входить також тематична група загальноновживаної лексики, що позначає назви явищ природи: *грім*, *гроза*, *сніг*, *дощ*, тощо. Ці слова можна поділити на дві групи:

1) слова, що позначають явища природи, вжиті в загальноприйнятому розумінні цього слова;

До першої підгрупи належать слова, що позначають явища природи, і загальноновживане значення яких зафіксоване, наприклад, в 11-томному «Словнику української мови» [3]:

- *буран*, -у, *буревій*, -ю – сніжна буря, метелиця (т.І);

- *вир*, -у, *водоверть*, -і, о. –ю – місце в річці або повітрі, де протилежні течії утворюють круговий рух.(т.І);

- *іній*, р. *інею* – шар дрібних кристаликів льоду, що вкриває поверхню предметів при їх різкому охолодженні (т.ІV);

- *крупа* – атмосферні опади, подібні до дрібних зернят (т.ІV);

- *лід*, р. *льоду*, *крига* – вода, яка під впливом низької температури перейшла у твердий стан (т.ІV);

- *ожеледь*, -ді, о. – ддю, *ожеледиця*, - ці, -цею – тонкий шар льоду на поверхні землі, на деревах та ін. (т.V);

- *смерч*, -у, о. –ем, - вихровий рух повітря, що піднімає пісок, порох або воду у вигляді лійки або стовпа (т. ІХ);

- *сніг*, -у – опади у вигляді кристалізовано застиглої води білого кольору (т. ІХ);

- *ураган*, -у – дуже сильний вітер, що може спричинити великі руйнування – валити будівлі, зривати дахи, з корінням виривати дерева (т.Х).

Слова цієї підгрупи позначають явища природи, що найбільш важливі в авіації та космонавтиці, оскільки визначають ступінь льотності погоди.

2) метафоризовані терміни чи терміносполучення, входження яких до термінології галузі позначено словом-визначником.

Так наприклад, слово *буря* у загальному вжитку має таке значення:

„навальний вітер з дощем, грозою взимку – з снігом” [3, т.І, с.97] , а у поєднанні з термінологізованими означеннями набуває значення, зрозумілого лише фахівцям авіаційної та ракетно-космічної галузі: *буря іоносферна, буря магнітна, буря піщана*.

Слід зазначити, що лексеми цієї підгрупи, на відміну від попередньої, утворюють великі гнізда, що налічують від 1 до 81 термінологічних сполучень. Найбільшу кількість термінологічних сполучень утворює слово *хвиля*, що в загальноживаній мові має значення: „вал води, викликаний коливальним рухом водної поверхні внаслідок дії вітру” [3]. У науково-технічній мові це слово дещо змінює своє значення і означає один з моментів коливального руху у фізичному середовищі.

"Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки" фіксує 81 термін, що твориться на базі слова *хвиля*: *хвиля Альфвена; хвиля балістична; хвиля біжуча; хвиля збурень; хвиля гірська; хвиля горизонтально поляризована; хвиля магнітногідродинамічна; хвиля Маха; хвилі міріаметрові; хвилі ультракороткі* та ін.

Дещо менше терміносполучень зі словом *хмара*. Вона є базовим для 42 терміносполучень, що позначають як загальноживані: *хмара грозова, хмара дощова, хмари густі*, так і термінологізовані поняття: *хмара космічна, хмара орографічна, хмари мезосферні, хмари не просвічувані шаруваті* та ін.

Подібне маємо зі терміносполученнями, базовими для яких є слово *вітер*, таких словосполучень

у словнику 32. Воно зберігає за собою загальноживане значення більшого або меншого руху потоку повітря у горизонтальному напрямку у таких словосполученнях: *вітер гірський, вітер сильний, вітер легкий, вітер свіжий*.

У деяких інших випадках слово *вітер* зберігає значення руху потоку, але вже не повітря, а інших явищ, що фіксуються науковою термінологією: *вітер градієнтний, вітер іонний, вітер катабатичний, вітер геострофічний* та ін.

Висновок. Отже, метафора дає мовній системі можливість максимально точно відобразити виникнення нових реалій, заощаджуючи свої ресурси. На прикладі терміносистеми ракетно-космічної галузі спостерігаємо якісні, а не кількісні семантичні видозміни наявних у ній лексичних одиниць. Термінологізація загальноживаних слів відбувається шляхом перенесення (метафори) за ознаками зовнішньої подібності, функціонального призначення або в сукупності зовнішньої та функційної характеристик порівнюваних предметів чи явищ. Іноді таким термінологічним маркером виступає атрибутив, який конкретизує термін, допомагаючи уникнути багатозначності в межах відповідної термінології.

Література:

1. Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки / За ред. Баранника Д. Х. і Пріснякова В. Ф. – Дніпропетровськ: Вид-во ДДУ, 1997.
2. Російсько-український словник наукової термінології. Математика. Фізика. Техніка. Науки про Землю та Космос – Київ, 1998.
3. Словник української мови: в 11-ти томах/ Ред.колегія: І.К.Білодід, А.А.Бурячок, Г.М.Гнатюк та ін. – Київ: Наукова думка, 1970-1980.
4. Українська мова. Енциклопедія. – Київ: Українська енциклопедія, 2000.