

СЛПЕЦЬКА В. Д.

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ-ТРАНСФОРМІВ З МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ТА ОБРОБКИ МЕТАЛУ

У статті аналізуються семантичні особливості англійських термінів-семантичних дериватів з матеріалознавства та обробки металу. Вторинний тип номінації за подібністю функцій домінує серед досліджених термінів. Англійським термінам-семантичним дериватам з матеріалознавства та обробки металу властиве явище полісемії.

Ключові слова: термін-семантичний дериват, вторинний тип номінації, подібність функцій, полісемія.

Статья посвящена исследованию семантических особенностей английских терминов-семантических производных в отрасли материаловедения и обработки металла. Второстепенный тип номинации идентичности функций доминирует среди исследуемых терминов. Явление полисемии тоже характерно для исследуемых терминов.

Ключевые слова: термин-семантический производный, второстепенный тип номинации, идентичность функций, полисемия.

The article focuses on the analysis of semantic peculiarities of English terms-semantic derivatives that function in texts of metal processing. Secondary type of nomination based on similarity of functions is predominant. Polysemy is also peculiar to analysed English terms-semantic derivatives.

Key words: term-semantic derivative, secondary type of nomination, similarity in function, polysemy.

У сучасних розвинених мовах більшість новотворів належить до термінів. **Актуальність** дослідження полягає у тому, що ознайомлення з термінологічним прошарком лексики дозволяє наочно простежити за процесом утворення нових слів, за розвитком нових значень.

Мета статті – дослідити семантичні особливості англійських термінів-семантичних дериватів з матеріалознавства та обробки металу, описати механізм семантичного термінотворення серед термінів з галузі матеріалознавства та обробки металу.

Об'єкт – англійські терміни-семантичні деривати з галузі матеріалознавства та обробки металу.

Предмет дослідження – семантичний тип термінотворення англійських термінів з матеріалознавства та обробки металу.

Емпіричну базу дослідження складають терміни, отримані шляхом суцільної вибірки з наукових статей (теоретичного характеру) технічного напрямку. Загальний обсяг вибірки становить 300 термінів-семантичних дериватів.

Проблематикою семантичних особливостей терміна займалися зарубіжні та вітчизняні термінознавці (С. В. Гринев, Е. Ф. Скороходько, В. В. Левицький, Т. Р. Кияк). **Новизна** нашого дослідження полягає у тому, що вперше описується семантичний тип термінотворення серед англійських термінів з галузі матеріалознавства та обробки металу.

Утворення термінів із використанням наявної мовної форми у вигляді загальнолітературного слова чи терміна іншої галузі називають семантичним термінотворенням [1; 2]. Семантичне термінотворення або трансформація слова – це утворення з використанням наявної мовної форми у вигляді загальнолітературного слова чи терміна іншої галузі [1:18]. До семантичного термінотворення насамперед належить: трансформація загальнолітературного слова у термін, міжгалузева та інтрагалузева трансформація терміна. Слово чи термін, який використано для побудови нового терміна, називається прототипом, а утворений термін – трансформом [1:18].

В залежності від ознаки розрізняють три основні типи трансформації [1:18]:

- номінація через уточнення значення;
- номінація за подібністю ознак;
- номінація за суміжністю.

Номінація через уточнення значення полягає у тому, що значення терміна, утвореного на основі загальнолітературного слова, є точнішим. Лексична одиниця, яка зазнала трансформації, набуває нового термінологічного значення. Тобто, трансформ відбиває у прототипа більшу кількість ознак, понять як і історичних, а також зв'язки з іншими поняттями відповідної галузі. Зіставимо значення загальнолітературного слова *heater* та терміна з матеріалознавства *heater*. Загальнолітературне слово означає “Споруда з цегли або каменю призначена для опалення”, а термін має більш уточнене значення “Споруда для теплової обробки матеріалів у якому-небудь технологічному процесі”. Для прикладу приведемо терміни з нашої вибірки у Таблиці 1:

Таблиця 1

Терміни-семантичні похідні

Word	Prototype	Term-Transform
<i>stress</i>	<i>some strain, force or tension</i>	<i>force or system of forces producing deformation or strain</i>

Word	Prototype	Term-Transform
<i>fracture</i>	<i>the state of being broken</i>	<i>the state when some device is unable to proceed to work is out of order</i>
<i>action</i>	<i>the process of doing smth or being active</i>	<i>A property of classical and quantum dynamical systems (indicating process)</i>
<i>life</i>	<i>the state distinguishing living beings from dead or the time between birth and the present time</i>	<i>the average time of existence of an unstable entity, excited state, elementary particle, etc.</i>
<i>box</i>	<i>container</i>	<i>a protective housing for machinery or mechanical parts</i>
<i>chaos</i>	<i>complete disorder</i>	<i>The effect of a solution on a system which is extremely sensitive to initial conditions, resulting in different outcomes from small changes in the initial conditions</i>
<i>belt</i>	<i>a band of cloth, leather, etc., worn, usually around the waist</i>	<i>a band of flexible material between rotating shafts or pulleys to transfer motion or transmit goods</i>

Наступним типом трансформації є номінація за подібністю ознак. Власне з самої назви цього типу семантичного термінотворення зрозуміло, що для утворення терміна використовуються ознаки чи функції предмту, подібні до ознак, функцій об'єкту термінування. Наприклад, загальнолітературне слово *wave* значення якого “*One of a sequence of ridges that moves across the surface of a body of a liquid, esp the sea: created by the wind or a moving object and gravity*”, лягло в основу терміна з матеріалознавства *wave* із значенням “*Any of the number of information and energy transmitting motions which do not transmit mass*”. Тут звісно ми бачимо номінацію за подібністю функцій.

При номінації за подібністю зовнішніх ознак часто використовують назви тварин, наприклад “*кран*” в англійській мові одержав назву, яка походить від назви птаха – *crane*, тому що за формою він дещо схожий на журавля, комп'ютерний пристрій який маніпулює курсором отримав назву “*мишка*”, “*mouse*”. У цьому випадку ми спостерігаємо номінацію як за зовнішньою ознакою, так і за подібністю функції. Також використовується назви окремих частин тіла людини чи тварини, частин одягу, назви живих організмів, як от “*вірус*” ліг в основу терміна в інформатиці “*virus*” – який позначає певну програму, що здатна сама приєднуватися до інших програм комп'ютера та викликати збої у їхній роботі. Тут ми бачимо номінацію за подібністю функцій. Номінація за подібністю функцій широко

розповсюджена серед термінування деталей, механізмів, машин. В основі цього способу термінотворення лежить подібність або аналогія між функціями, які виконується живою істотою та частиною її тіла, і функціями, для яких призначено машину або механізм [1:20]. Для прикладу приведемо термін з нашої вибірки “*breather*” – *a vent in a container to equalize internal and external pressure, such as the pipe in the crankcase of an internal-combustion engine*, в основі якого лежить подібність функції, яку виконує жива істота.

Номінація за суміжністю понять відрізняється від двох попередніх. Цей тип номінації полягає в тому, що для іменування цілого може використовуватися назва частин, а для іменування наслідку – назва причин. Наприклад, термін *motor* є найменуванням, як цілого, так і його частини: “*мотор*” та “*машина*”. Розглянемо приклад номінації за суміжністю понять. Значення слова “*board*” було “*a thin and flat piece of wooden plank*”. На основі цього значення розвинулось значення “*table*”. Від якого пішло значення “*a smaller flat piece of rigid material for a specific purpose*” or “*a long wide flat relatively thin piece of sawn timber*”, яке вживається в технічних науках, таких як інженерія, матеріалознавство та обробка металу. Ми простежуємо тут асоціацію матеріалу та об’єкта виготовленого з нього.

Мова як система має достатньо законів та засобів утворення нових понять, які з’являються у спеціальній лексиці та потребують номінації. Одним із поширених засобів номінації фахових термінів є використання, багатозначних загальномовних слів у спеціальній науковій сфері. Багатозначність чи полісемія – це здатність слова володіти більше ніж одним значенням [3:135]. Полісемія є однією із найвагоміших семантичних особливостей терміна будь якої терміносистеми, тому вона виконує важливу роль у семантиці терміна. Термінологія матеріалознавства та обробки металу також багата на явища полісемії. Хоча терміни з матеріалознавства та обробки металу порівняно молоді все ж таки їх не оминула полісемія. Для прикладу розглянемо наступні терміни:

- tube* – 1) труба; трубка. 2) електронно – випромінювальна трубка. 3) лампа, електронна лампа 4) балон. 5) ампула (рівня) 6) тубус (мікроскопа);
beam – 1) балка; брус; штанга || піддержувати за допомогою балки, 2) перекладина; траверса 3) коромисло; балансир 4) лінійка, копіруюча лінійка 5) промінь; пучок || випромінювати;
drift test – 1) випробовування (зварювальної труби) на роздачу 2) перевірка сталості внутрішнього діаметра (обсадної труби).

Отже ми бачимо, що семантична структура полісемантичного терміна не проста, тому коли ми аналізуємо її слід врахувати два типи аналізу, наприклад: *data* – дані; інформація; свідчення, характеристики; параметри; координати, вимірювальні величини; показання приборів. Якщо розглянути значення термінів відповідно до семантичного аналізу, то побачимо, що значення терміна пов'язані одним домінуючим значенням, тобто семантична структура терміна позначається як система значень. Тобто при перекладі такого полісемантичного терміна, ми будемо знати, що кожне з його значень будуть пов'язані з поняттям “інформація”. Але не всі полісемічні терміни є об'єднані одним загальним значенням. Значення інших полісемантичних термінів пов'язані певною ознакою, наприклад:

- 1) *the act or an instance of failing;*
- 2) *nonperformance of something required or expected;*
- 3) *cessation of normal operation breakdown;*
- 4) *an insufficiency or shortage.*

Всі ці значення пов'язані спільною рисою, а саме недостатчею або навіть недієздатністю. Тобто центром терміну “*failure*” не є значення, а певний компонент який може бути легко виділений з поміж кожного окремого значення [3:140].

Спробуємо переформулювати кожне із значень так щоб продемонструвати цей компонент:

- 1. *the act or an instance of failing – an inability to maintain smth;*
- 2. *nonperformance of something required or expected – inability to conduct some performance;*
- 3. *cessation of normal operation; breakdown – inability to prolong some operation;*
- 4. *an insufficiency or shortage – deficiency of smth.*

Переоформлена схема семантичної структури терміна “*failure*” ще раз засвідчує, що центром, який тримає складну семантичну структуру цього терміна, є певний компонент.

Багатозначність терміна у процесі його формування, розвитку та функціонування є природною з огляду на те, що одна і та сама форма може пристосовуватися до позначення різних об'єктів та виконувати різні функції.

Також відкритою в багатьох аспектах залишається проблема розмежування багатоконпонентного терміна та вільного словосполучення. Тому ми можемо стверджувати, що співвідношення між значеннями окремих компонентів багатоконпонентного терміна та результатом

значенням усього терміна є складнішим, ніж у випадку вільного словосполучення.

Значення терміна завжди точніше ніж значення відповідного вільного словосполучення. Це також семантична особливість чи характеристика терміна. Насамперед це виражене тим, що термін більш інформаційно-насичений ніж словосполучення. Порівняймо термін *“ideal fluid”* із вільним словосполученням *“ideal fluid”*. Словосполучення лише вказує на одну ознаку денотату – його якість, тоді як термін несе більше інформації, вказуючи, як на якості, так і на функцію. Значення вільного словосполучення буде звучати приблизно як *“ідеальна речовина, мікстура ” or “just right mixture/ or some fluid”*, а значення терміна звучить так: *“A fluid that is assumed to have zero viscosity. In such a fluid, there are no frictional effects between the fluid particles, and thus there is no boundary layer. The motion of an ideal fluid is analogous to the motion of a solid body on a frictionless surface”*. Отже ми бачимо семантичну різницю між терміном та вільним словосполученням.

Наступним важливим кроком в визначенні семантичних особливостей термінів з матеріалознавства та обробки є розгляд метафоричних переосмислень як семантичних особливостей термінів. Метафора – це перенесення назви з предмета на предмет за певною подібною ознакою [3:150]. Цей процес не оминув таку, з одного боку, чітку та точну сферу лексики як термінологію (у нашому випадку англійську термінологію з матеріалознавства та обробки металу). Як ми вже зазначали, однією із основних ознак терміна є його точність, та попри цю особливість семантика терміна піддалася метафоризації. Метафоричне переосмислення компонентів терміна поширене у різних галузях термінології і також в термінології матеріалознавства та обробки металу. Цей процес торкається лише багатоконпонентних термінів. Е. Ф. Скороходько вважає, що “значення складових частин багатоконпонентних термінів не завжди збігаються із значеннями відповідних слів, коли вони використовуються як самостійні лексичні одиниці. Іноді буває так, що семантичні зміни у компонентах заходять настільки далеко, що значення терміна важко вивести із значень його складових” [1:41]. Тобто тут ми можемо зазначити, що компоненти багаточленних термінів піддаються переосмисленню. Переосмислення може базуватися, як на схожості, так і на суміжності, хоча розрізнити один із них, коли йдеться про технічну термінологію, складно. В першому випадку нове значення виникає на основі схожості, а в другому на певних психологічних суміжностях між об’єктами, наприклад: *response surface* – “робоча

поверхність фільтру”, *dead earth* – “повне заземлення”, *white noise* “білий шум”.

Семантичні зміни можуть відбуватися в одному компоненті терміна, у всіх компонентах або ж у всьому терміні. У Таблиці 3 ми можемо простежити за семантичними змінами в компонентах термінів.

Таблиця 3

Семантичні зміни в компонентах терміна

Term	Original meaning	Semantic change
<i>incident flux</i>	<i>випадковий</i>	<i>спадаючий потік</i>
<i>white noise</i>	<i>білий(колір)</i>	<i>шум який має широкий, постійний діапазон частотностей постійної напруженості</i>
<i>cold start</i>	<i>холодний</i>	<i>початок якогось процесу без підготовки</i>
<i>jet pump</i>	<i>струмінь/насос</i>	<i>інжектор</i>
<i>weld bed</i>	<i>зварювальний шов/шар, верства</i>	<i>валик (метал, наплавлений за один прохід при зварюванні)</i>
<i>dead time</i>	<i>мертвий</i>	<i>неробочий час, час коли нічого не продукується, час простою</i>

Висновки. Отже, підсумовуючи зазначимо, що серед англійських термінів семантичних-дериватів з матеріалознавства та обробки металу домінує номінація за подібністю функцій. Саме цей тип номінації широко розповсюджений серед термінування деталей, механізмів, машин. Англійським термінам-трансформам з матеріалознавства та обробки металу властиве також явище полісемії. Багатозначність терміна у процесі його формування, розвитку та функціонування є природною з огляду на те, що одна і та сама форма може пристосовуватися до позначення різних об'єктів та виконувати різні функції.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Скороходько Е. Ф.* Сучасний англomовний термін: структура, семантика, переклад: [монографія] / Едуард Федорович Скороходько. – К.: УЛІМ, 2002. – 76 с.
2. *Д'яков А. С.* Основи термінотворення / [А. С. Д'яков, Т. Р. Кияк, З. Б. Куделько]. – К.: КМ Академія, 2000. – 216 с.
3. *Ніколенко А. Г.* English Lexicology. Theory and practice: [підручник] / Андрій Георгієвич Ніколенко. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 527 с.

ДЖЕРЕЛА ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ

1. *Jordan C. E.* The Effect of Iron Oxide as an Inhibition Layer on Iron-Zinc Reactions during Hot-Dip Galvanizing / C. E. Jordan // Metallurgical and Materials Transactions B. – Vol. 29b, April 1998. – P. 479–483.
2. *Lewis R. W.* Fume Generation During Solid- and Metal-Cored Wire Welding / R. W. Lewis // Welding Research Supplement. – P. 173–183.
3. *Roy G. G.* Failure of Welded Aluminium Tubes / G. G. Roy. – Sheffield, UK: University of Sheffield, 2003.
4. *Dsobbs R.* Optimization of Arc Welding Process Parameters Using a Genetic Algorithm / R. Dsobbs. – 2001 – P. 184–189.