

ОЛЕНА БІЛКА
(Полтава)

ФУНКЦІЇ НАУКОВОЇ МЕТАФОРИ У БІОЛОГІЧНІЙ ГАЛУЗІ

Ключові слова: наукова метафора, біологічна метафора, функції метафори.

У наукових студіях останніх десятиліть українські мовознавці приділяють велику увагу питанням, що стосуються становлення й розвитку галузевої лексики взагалі й термінологічної зокрема. Однією з актуальних проблем є з'ясування ролі метафори у формуванні наукової термінології. Наукова метафора – це слово чи словосполучення, яке вживають у переносному значенні для називання якогось поняття в науковій терміносистемі за подібністю певних ознак. У її становленні вчені виокремлюють декілька етапів. В.В. Петров, наприклад, переконує, що словосполучення набуває переносного значення, пройшовши три етапи. На першому встановлюють пряме значення виразу, на другому – це значення порівнюють з контекстом. На третьому, якщо виявлено невідповідність між прямим значенням і контекстом, починають пошук переносного, метафоричного значення [3, с. 166].

Л.І. Малевич вважає, що метафора – це універсальний інструмент мислення, який передбачає здатність бачити один об'єкт через інший і є одним зі способів репрезентації знання в мовній формі. Терміни-метафори виступають важливими чинниками розуміння національної специфіки мовного бачення навколишнього світу. Вони пов'язані також з культурою народу й відображають результати його пізнавальної діяльності [2, с. 224]. Тому особливий інтерес становить вивчення процесу метафоризації тих галузей знання і діяльності людини, які, з одного боку, мають давню історію, а з другого, активно розвиваються нині.

Універсальність метафори, її всепроникність і необхідність давно породили інтерес дослідників до функціональних типів цього тропа. У наукових терміносистемах метафора виконує цілу низку важливих функцій. Основними з-поміж них є номінативна, інформативна, мнемонічна, пояснювальна, евристична, текстотворча, емоційно-оцінна. Вчені виокремлюють різну кількість метафоричних функцій. Так, М.В. Романюха вважає, що метафори в наукових текстах виконують три функції. Основною вона називає номінативну. Проте метафора і в науковому тексті, на думку дослідниці, залишається зображувальним засобом мови і демонструє здатність до розгортання образів. З огляду на це метафора виконує експресивну функцію, тому що при розгортанні образу стерті метафори-терміни оживають, прикрашаючи текст та привертаючи до нього увагу. Особливого стилістичного ефекту набуває розгорнута метафора в межах усього повідомлення. Тут можна говорити про композиційну метафору або текстоформувальну функцію метафори. Розгорнута метафора в масштабі всього повідомлення надає тексту певної організованості. Текстоформувальну функцію метафори підсилює її з'ява в так званих сильних позиціях тексту – заголовку, зачині, підзаголовках та закінченні [4, с. 153]. Метафори-терміни демонструють

цінну здатність до розгортання образу. Розгорнута метафора-термін надає тексту зв'язності, цілісності, робить структуру тексту більш зрозумілою, прозорою для читача.

О.П. Винник, досліджуючи економічну лексику, виокремлює сім функцій метафори (номінативна, інформативна, мнемонічна, текстотвірна, евристична, пояснювальна, емоційно-оцінна) [1, с.4-5]. Цілком погоджуємося з такою класифікацією, оскільки наукові метафори виконують однакові функції у різних терміносистемах. В.К. Харченко до названих додає ще вісім функцій – стилетворну, жанротворчу, етичну, аутосугестивну, кодууючу, конспіративну, ігрову, ритуальну [6, с.12].

Біологічна метафора – це перенесення номінацій із загальноживаної у термінологічну сферу біології на основі подібності за формою, функцією, а також унаслідок схожості уявлень, складних асоціацій тощо. Біологічну метафору вживають для характеристики понять живої природи, живих істот, що населяють Землю чи вже вимерли. У ній утілені особливості будови, функцій, розвитку особин і родів, спадковості, мінливості, взаємних стосунків, систематики, поширення на Землі. У терміносистемі біології найповніше реалізується номінативна функція – найменування нових реалій за допомогою відомих. Зокрема, біологічна метафора може називати:

- птахів (*свистунок, бігун, косар, трубач*);
- членистоногих (комахи і павуків) (*ковалик, бомбардир*);
- рослини (*косарики, борець*);
- ссавців (*стрибун, полоскун, пекар*);
- плазунів (*хамелеон Джексона*);
- частини тіла (*губа, вуса, вусики, ноги, підшва*);
- абстрактне поняття (*шлюбні танці, шлюбні ігри, шлюбний період, нахлібництво, клептопаразитизм, квартиранство*).

У зв'язку з цим В.К. Харченко стверджує, що унікальна роль метафори в системах номінації пов'язана з тим, що завдяки метафорі відновлюється рівновага між невідомим чи майже невідомим, матовим найменуванням і найменуванням відомим, прозорим, кришталевим [6, с.14]. Цю рівновагу можна спостерігати на прикладі назв рослин: *стокротки багаторічні – бистричка, білявка, білоголовець, білоцвітка, білявка, брехачка, вдовичка, куреча сліпота, маргаритки, морочник, нечуйвітер, сирітка, стокрот, стокрутка, цукрівка, цяточка, чичина весняна*. Метафоричні назви збагачують наукові терміносистеми.

Інформативна функція базується на метафоричній інформації. В.К. Харченко виокремлює три особливості, що передаються за допомогою інформації. Першою особливістю є цілісність, панорамність образу. Панорамність спирається на зорову природу образу, примушує по-новому подивитися на сутність конкретної лексики, конкретних слів, котрі стають основою, сировиною, фундаментом будь-якої метафори. Щоб метафора відбулася, зародилася, у людини повинен бути запас слів-позначень. Другою унікальною особливістю метафоричної інформації є включення великої кількості несвідомого до психічного відображення. “Несвідомо-психічні процеси можуть володіти не менш багатим змістом і не менш значною цінністю, ніж свідомі процеси” [6, с. 15]. Ця особливість включає також і коло асоціацій одного чи багатьох суб'єктів, пов'язаних зі сприйняттям кольору. Характеристики кольору зберігаються від досвіду

до досвіду і не залежать ні від статі, ні від віку, ні від рівня освіти, ні від національної належності [6, с. 17]. Ця своєрідна психологічна універсальність сприйняття кольорів відіграє важливу роль у створенні біологічної метафори і ґрунтується на суб'єктивних образних асоціаціях. Так, прикметник *чорний*, що входить до складу кількох назв рослин (*чемериця чорна, чорний корінь, мишій чорний* та ін.), викликає у свідомості негативну конотацію, позначаючи отруйні рослини. Прикметник *білий* у складі рослинних назв (*карія біла, триперстень білий, білий лопух, рясст білий* та ін.), навпаки, викликає позитивну конотацію, позначаючи лікарські рослини.

Третьою особливістю інформативної функції, що ґрунтується на багатогранності образного прочитання найменувань, є наявність кількох або багатьох метафоричних назв одного поняття. Так, у біологічній термінології рослину *синяк плямистий* іменують по-різному (*бабині румняки, баб'ячі рум'яна, бджолина трава, громовик, красна трава, красний корінь, красноцвіт, медунка, настояшник, пазмій червоний, початок, рум'яна, рум'янка, червень, червоний корінь*), що свідчить про різні джерела походження метафори, яка називає те саме поняття.

Мнемонічна функція пов'язана з впливом метафори на процеси запам'ятовування. Емоційна насиченість метафоричних засобів мови сприяє кращому запам'ятовуванню тексту. Напр.: "*Риба-причепена рухається дуже рідко. Та й навіщо це їй. Вона використовує інших як транспортний засіб. На голові в цієї риби є великий овальний присосок, за допомогою якого прилипла прикріплюється до черева якоїсь великої риби, черепахи або кита і так мандрує океаном*" [5, с.228-229]. Метафора "*риба-причепена*" вносить у текст нестандартність, тому її краще запам'ятати, як щось незвичне, оригінальне. Проте наукова метафора у мнемонічній функції трапляється лише зрідка. У наукових терміносистемах ця функція поєднується з пояснювальною і текстотвірною функціями.

Текстотвірна функція полягає у здатності метафори бути мотивованою, розгорнутою, тобто поясненою і продовженою. "Ефект текстотворення, – зазначає В.К. Харченко, – це наслідок таких особливостей метафоричної інформації, як панорамність образу, велика частка несвідомого в його структурі, плюралізм образних відображень" [6, с. 24]. Розгорнута метафора – яскравий вияв цієї функції. Пор.: "*У бражника "мертва голова" на бурій спині видно світло-коричневий малюнок, що нагадує череп і дві схрещені кістки під ним*" [5, с.9]. Кожне метафоричне найменування може бути частиною розгорнутої метафори.

В.К. Харченко переконує, що вживання метафори в наукових текстах дає змогу дослідити їхню евристичну, чи пошукову, функцію [6, с.29]. Найкраще це явище спостерігаємо у терміносистемах при переході терміна з однієї галузі в іншу. Так, в етиці терміном "*альтруїзм*" позначають *безкорисливе піклування про благо інших і готовність жертвувати для інших своїми особистими інтересами*. В біологічній галузі "*альтруїзм*" – *форма поведінки тварини, при якій задовольняються потреби інших особин або виду загалом без користі для себе*. Це слово викликає асоціації, пов'язані з людською поведінкою, і допомагає краще зрозуміти сутність біологічного терміна. Отже, термін в етиці за допомогою аналогії сприяє розумінню нового поняття в біології.

Важлива функція наукової метафори – пояснювальна. Вона допомагає засвоювати складну наукову інформацію, термінологію. Пояснювальна функція метафор, на

думку В.К. Харченко, дублює евристичну функцію, оскільки відкриття в науці розпочинається зі спроби пояснити собі те чи те явище, той чи той процес [6, с. 32]. За своїм змістовим наповненням терміни “пояснення” й “евристика” ідентичні. Вони розрізняються лише сферою використання й адресатом. Пояснювальна функція метафори передбачає пояснення іншим людям у навчальному чи загальнопізнавальному процесі, тоді як евристична функція метафори виявляє себе в науковій творчості, і першим адресатом пояснення стає саме дослідник. В.К. Харченко у зв’язку з цим зазначає, що пояснювальну функцію потрібно розглядати з двох позицій. Характерною особливістю першої є те, що науково-популярний виклад відбувається лише за умови екскурсів у інші науки. Друга позиція ґрунтується на необхідності своєрідної “емоційної приправи” до сухуватого емоційного викладу [6, с. 32]. У біологічному тексті метафора найчастіше є “емоційною приправою”. Пор.: “*В Атлантичному, Тихому й Індійському океанах живе риба-пилка, або, як її ще називають, звичайний пилкокрил. Свою назву пилкокрил отримав через те, що він має сильно витягнуте рило, сплющене й оснащене з обох боків великими гострими виростами. Маючи таку гарну зброю, риба-пилка вміло її використовує для здобування їжі. Так, в одних випадках вона може використовувати «пилку» як лопату для викопування зо дна невеликих водних тварин, в інших — як холодну зброю для нападу на зграю риб*” [5, с.194-195]. Саме завдяки метафорі читач розуміє характерну особливість цієї риби (рило схоже на пилку).

Метафора є чудовим засобом впливу на адресата мовлення. Образ, нова метафора в тексті вже самі по собі викликають емоційно-оцінну реакцію адресата мовлення. Тому емоційно-оцінна функція ґрунтується на позитивних чи негативних характеристиках певного поняття. У біологічній термінології функціонують як позитивні, так і негативні оцінки. Позитивний зміст мають такі найменування: *ласкавець* (рослина), *журавель-красень* (птах), *зозульки жовті* (рослина), *рибалочка* (птах), *козенька* (рослина), *благородний олень* (ссавець), *чудесна лампа* (моллюск), *риба-санітар* (риба), *жалібниця* (метелик), *зірочки* (рослина), *бабка-красуня* (комаха), *боже дерево* (рослина). Негативна оцінка наявна у таких термінах: *пеша смерть* (рослина), *головешка* (риба), *могильник* (птах), *чортове ребро* (рослина), *вухань* (ссавець), *чортополох* (рослина), *морський чорт* (риба), *дурило* (рослина), *риба-паразит* (риба), *бродяжка* (комаха), *смердяка* (рослина).

Отже, наукова метафора – це слово чи словосполучення, що вживають у переносному значенні для називання якогось поняття в науковій термінології за подібністю певних ознак. Метафора в наукових текстах виконує номінативну, інформативну, мнемонічну, текстотвірну, евристичну, пояснювальну, емоційно-оцінну функції. Вони перебувають у тісному взаємозв’язку. Широке використання наукової метафори у галузевих терміносистемах є виправданим і необхідним, що підкреслює роль аналізованого явища і у сфері біології.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Винник О.П.* Метафоричні процеси у формуванні української економічної лексики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец. 10.02.01 “Українська мова” / Олена Павлівна Винник. – Харків, 2007.

2. *Малевиц Л.І.* Метафора в науковій картині світу / Л.І. Малевиц. // Українська термінологія і сучасність: Зб. наук. праць. – Вип. VI. / Відп. ред. Л.О. Симоненко – К. : КНЕУ, 2005. – С. 224-227.

3. *Петров В.В.* Понимание метафор: на пути к общей модели / В.В. Петров // Метафора в языке и тексте. – М. , 1988. – С. 165-169.

4. *Романюха М.В.* Особливості метафоричної номінації в англomовній фінансовій термінології / М.В. Романюха // Вісник СумДУ. Серія «Філологія». – 2007. – №1. – Т.2. – С.150-154.

5. *Степура А.В.* Популярна енциклопедія. Світ тварин п'яти континентів / А.В. Степура. – Донецьк, 2007.

6. *Харченко В.К.* Функции метафоры. Лингвистика / А.В. Харченко. – Воронеж, 1992.

Елена Билка

ФУНКЦИИ НАУЧНОЙ МЕТАФОРЫ В БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

В статье проанализированы функциональные типы научной метафоры. Рассматривается номинативная, информативная, мнемоническая, текстообразующая, эвристическая, объяснительная, эмоционально-оценочная функции метафоры в биологической отрасли.

Ключевые слова: научная метафора, биологическая метафора, функции метафоры.

Olena Bilka

THE FUNCTIONS OF SCIENTIFIC METAPHOR IN BIOLOGY SCIENCE

The functional types of scientific metaphor are analyzed in the article. It is examined nomination, informing, mnemonic, text forming, heuristic, explanatory, emotion-estimating functions of metaphor in biological terminology.

Key words: scientific metaphor, biological metaphor, functions of metaphor.