

Кербер Елена Владимировна, Шарапова Татьяна Николаевна

ПРИРОДНАЯ МЕТАФОРА В НЕМЕЦКОЯЗЫЧНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ БИОНИКИ

Данное исследование посвящено рассмотрению метафорических номинаций в современной немецкоязычной терминологии бионики. Самую яркую группу метафорически переосмысленных единиц составляют термины, продуктивным источником метафоризации которых выступает природа. Продуктивность данного вида семантического терминообразования делает необходимым проведение семантического анализа терминов.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/2/2017/7-3/36.html

Источник

Филологические науки. Вопросы теории и практики

Тамбов: Грамота, 2017. № 7(73): в 3-х ч. Ч. 3. С. 128-130. ISSN 1997-2911.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/2.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/2/2017/7-3/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: phil@gramota.net

3. **Актуальная информация о современной стоматологии** [Электронный ресурс]. URL: [http://neostom.ru/protezirovaniye-biugelnimi-proteжами/klammera-sistemi-neya.html](http://neostom.ru/protezirovaniye-biugelnimi-proteзами/klammera-sistemi-neya.html) (дата обращения: 09.02.2017).
4. **Аппарат Френкеля: для каких случаев предназначен, применение** [Электронный ресурс] // Ортодонт: журнал. URL: <http://orto-info.ru/sistemyi-vyravnivaniya-zubov/lechebno-profilakticheskie-apparatyi/frenkelya.html> (дата обращения: 27.02.2017).
5. **Грудянов А. И., Ерохин А. И.** Методики вестибулопластики и френулопластики в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта. М.: ФГУ «ЦНИИС и ЧЛХ Росмедтехнологий», 2008. 19 с.
6. **Денисов С. Д., Пивченко П. Г.** Эпонимы в анатомии: словарь. Минск: БГМУ, 2012. 85 с.
7. **Зуб штифтовой Девиса** [Электронный ресурс] // Справочник по стоматологии. URL: <https://www.dr.arut.ru/glossary/zub-shtiftovoy-devisa/> (дата обращения: 21.02.2017).
8. **История гнатологии** [Электронный ресурс] // Стоматология РФ. URL: http://стоматология.рф/novosti/istoriya_gnatologii (дата обращения: 15.03.2017).
9. **Лоскутные операции на пародонте** [Электронный ресурс] // Костная хирургия. URL: http://bone-surgery.ru/view/loskutnye_operacii_na_parodonte (дата обращения: 09.02.2017).
10. **Словарь медицинских эпонимов** [Электронный ресурс]. URL: <http://medepoim.ru/> (дата обращения: 15.01.2017).
11. **Стоматологическая терминология от А до Я: стоматологический справочник.** Винница: ВНМУ, 2015. 256 с.
12. **Стоматологические инструменты** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nazdor.ru/topics/improvement/devices/current/472226/> (дата обращения: 08.02.2017).
13. **Стоматологический словарь-гlossарий** [Электронный ресурс]. URL: <http://denta-info.ru/dictionary.html> (дата обращения: 15.03.2017).
14. **Съемный аппарат Б. Н. Бынина** [Электронный ресурс] // Ортопедическая стоматология. URL: <http://ortostom.net/content/semnyy-apparat-b-n-byнина> (дата обращения: 15.01.2017).
15. **Травмы зубов. Классификация травмы зубов по Эллису и Андресену, ВОЗ** [Электронный ресурс] // Энциклопедия болезней. URL: <http://my-mediks.ru/content/travmy-zubov-klassifikatsiya-travmy-zubov-po-ellisu-i-andrezenu-voz> (дата обращения: 15.03.2017).
16. **Функциональный аппарат Буни** [Электронный ресурс] // Справочник по стоматологии. URL: <https://www.dr.arut.ru/glossary/funktsionalnyy-apparat-buni/> (дата обращения: 20.02.2017).
17. **Шина проволочная Тигерштедта** [Электронный ресурс] // Справочник по стоматологии. URL: <https://www.dr.arut.ru/glossary/shina-provolochnaya-tigershtedta/> (дата обращения: 20.02.2017).
18. **Щитовая терапия** [Электронный ресурс] // Справочник по стоматологии. URL: <https://www.dr.arut.ru/glossary/shhitovaya-terapiya/> (дата обращения: 21.02.2017).

ON STRUCTURAL ORGANIZATION OF DENTISTRY TERMINOLOGICAL SYSTEM

Kazakova Svetlana Leonidovna, Ph. D. in Philology
Pyatigorsk State University
cossack13@yandex.ru

Chikil'din Dmitrii Vladimirovich

Pyatigorsk Medical Pharmaceutical Institute of Volgograd Medical State University of the Ministry of Health Care of Russia
ozich@inbox.ru

The article identifies general principles of terminological unit-eponym formation in the sphere of dentistry, discovers the most frequent models and describes certain characteristics of the units which differ from these models. The authors analyzed 319 terms-eponyms referred to as "stomatonyms", introduced their structural classification, and established its peculiarities. The terms from medical dictionaries and manuals on stomatology served as the research material.

Key words and phrases: proper name; eponym; "stomatonym"; eponymical terminology; multi-component term; terminological system.

УДК 811.111

Данное исследование посвящено рассмотрению метафорических номинаций в современной немецкоязычной терминологии бионики. Самую яркую группу метафорически переосмысленных единиц составляют термины, продуктивным источником метафоризации которых выступает природа. Продуктивность данного вида семантического терминологического терминологического деления делает необходимым проведение семантического анализа терминов.

Ключевые слова и фразы: метафоризация; метафорическая модель; природная метафора; терминосистема бионики; немецкая терминология.

Кербер Елена Владимировна, к. филол. н.
Шарапова Татьяна Николаевна, к. филол. н.
Омский государственный технический университет
kerber@mail.ru; tresselle_omsk@mail.ru

ПРИРОДНАЯ МЕТАФОРА В НЕМЕЦКОЯЗЫЧНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ БИОНИКИ

Интенсивное развитие научной мысли и расширение человеческих познаний о мире обуславливает потребность в новых научных понятиях, требующих номинации. Лексико-семантическое терминологическое образование является эффективным способом создания новых терминологических единиц.

Наибольший интерес среди семантических видов терминообразования представляет метафоризация. Человеческому сознанию свойственно познавать внешний мир в тесной ассоциативной связи. Метафорический термин отражает накопленный опыт специалистов в определённой области знаний и является важным средством фиксации как новых реалий, процессов и понятий, так и переосмысления уже известных.

В современной лингвистике под метафоризацией понимается процесс производства сложной семантической структуры на базе исходных единиц [4, с. 77]. Отличительной чертой метафоры в языке науки является то, что она выступает в качестве первичного наименования обозначаемого объекта по той причине, что другого наименования у него нет.

Изучение метафоры прошло сложный путь к осознанию её как одной из основных ментальных моделей познания действительности и является предметом исследования таких учёных, как Н. Д. Арутюнова [1], С. Л. Мишланова [4], В. М. Лейчик [3], В. Н. Телия [6], А. П. Чудинов [7]. Особенности метафоризации как способа терминообразования в немецкоязычных терминологиях освещалась в работах Е. В. Кербер [2], Ю. Н. Рвиной [5], Т. Н. Шарাপовой [8].

Целью данной статьи является рассмотрение метафорических номинаций в немецкоязычной терминологии бионики. Во второй половине XX века произошёл резкий скачок в развитии многих отраслей научных знаний. Поиск новых открытий и идей в мире живой природы способствует решению многих научных и технических задач. Бионика заимствует у природы совершенные конструктивные схемы и механизмы биологических систем, обеспечивающие в сложных условиях существования особую гибкость и живучесть, выработанные живыми системами.

Бионика признана межотраслевой наукой, объединяющей такие научные области, как ботаника, зоология, анатомия, биохимия, архитектура, электроника, механика, биофизика, химия, физиология. Терминосистема бионики в силу своего всеобъемлющего характера отличается от всех остальных терминосистем и является одним из специфических пластов лексики. Для исследуемой терминологии характерен органический способ мышления, так как она изучает живую природу и воплощает различные её изобретения в решениях конкретных технических изобретений.

Для каждой терминологии характерна своя система метафор. В сферу метафорического переосмысления при терминообразовании в исследуемой терминологии попадают такие природные объекты, как растения и животные. В процессе номинации в немецкой терминологии бионики часто образность слова даёт исходный толчок к пониманию определённого абстрактного научно-технического понятия [Там же, с. 120]. Именно образность помогает понять и усвоить научное понятие.

Природная метафора по ряду причин является одной из наиболее продуктивных в исследуемой терминосистеме. Продуктивность данного способа терминообразования подтверждается большим количеством терминов, отобранных в результате исследования. Выборка терминов осуществлялась на основе терминологических словарей исследуемой области знания, а также изучения оригинальной немецкой литературы по бионике [9; 10]. В ходе анализа языкового материала было выявлено 190 терминологических единиц, образованных данным семантическим способом.

Природные метафоры представлены метафорическими наименованиями, основанными как на внешнем сходстве с животными и растениями, так и на их качествах и повадках. Таким образом, было выделено две группы метафорических номинаций.

К *первой группе* относятся метафоры, образованные на основе внешнего сходства, то есть формы, размера, внешних характеристик и особенностей животных или растений. Данная группа представлена 85 терминологическими единицами, что составляет 45% от общего корпуса исследуемых метафоричных терминов.

Например, термин **Baum, m** ~ *древовидный дешифратор* и образованные от него производные термины **Baumdiagramm, n** ~ *древовидная диаграмма* и **Fehlerbaum, m** ~ *диаграмма ошибки*, по своим формам действительно напоминают дерево. На основе сходства по форме были образованы также следующие термины: **Zwiebelschalenprinzip, n** ~ *принцип луковой шелухи (принцип, широко применяемый в архитектуре)*; **Schwanzflosse, f** ~ *стабилизатор (задняя часть самолёта в виде хвостового плавника рыбы)*, **Flosse, f** ~ *жабры гидросамолёта (прикрепляемые по бокам фюзеляжа обтекаемые герметичные баки, так называемые жабры)*; **Bienenwabenprinzip, n** ~ *принцип пчелиных сот (принцип, положенный в основу солнечных батарей космических станций)*.

На основе внешнего сходства получили своё название различные виды техники, например: **Maulwurf, m** ~ *крот (название самолёта-амфибии В-8, конструктивная особенность носовой части которого делает его похожим на крота)*; **Fledermaus, f** ~ *летучая мышь (ночной бомбардировщик ТИ-2)*; **Blauwal, m** ~ *синий кит (так называют подводную лодку «К-162» как за цвет корпуса, так и внешний вид конструкции, приближенный к форме тела кита)*.

Ко *второй группе* метафорических наименований относятся термины, которые по своим функциональным характеристикам имеют сходство с качествами растений или повадками животных. Данная группа представлена 105 терминологическими единицами, что составляет 55% от общего корпуса исследуемых метафоричных терминов.

Привычная для нас обыкновенная липучка **Kletteverschluss, m** ~ *застёжка на липучке (от Klette ~ репейник)* является заимствованием из природы, в основе которого лежит способность «прилипания» репейника при помощи миниатюрных крючков, покрывающих его плоды к текстильной поверхности.

Снегоходная машина, имитирующая принцип передвижения пингвинов по рыхлому снегу, так и называется **Pinguin, m** ~ *пингвин*.

Путём метафорического переноса образован термин **Haifischhautanzug, m** (от *Heifisch* ~ акула) ~ гидрокостюм, изготовленный из материала, по своей структуре напоминающий акулью кожу.

Термин **Känguru-Prinzip, n** ~ принцип кенгуру также можно рассматривать как пример образной метафоры на основе переноса по сходству функций. Данный принцип был положен в основу изобретения устройства **PowerSkip-Sportgerät, n** ~ спортивный тренажёр для прыжков и бега. Объектом бионического исследования стало строение ног кенгуру и принцип передвижения этих животных.

Ещё один термин **Schildkröte, f** ~ черепашка (курсор в системах черепашьей графики) получил своё название по той причине, что изменение кривой графики происходит также медленно, как и движение настоящей черепахи.

Удивительные способности гекконов послужили источником вдохновения как для разработчиков новых материалов, в результате исследований которых появился термин **Geckonenklebeband, n** ~ гекко-скотч, так и для специалистов в области робототехники, создавших **Geckoroboter, m**, **Geckomat, m** ~ геккомат (так называют роботов-скалолазов, использующихся для карабканья по отвесным стенам).

Примерами метафорических номинаций, образованных по сходству функций, являются также следующие термины: **Liebelle, f** ~ ватерпас (инструмент для строительных целей, имеющий сходство со способом передвижения стрекозы), **Lottuseffekt, m** ~ эффект лотоса (то есть грязеотталкивающий эффект); **Katzenpfotenprinzip, n** ~ принцип кошачьей лапы (принцип, положенный в основу создания автомобильных покрышек с шипами для лучшего сцепления).

Таким образом, анализ терминологии бионики позволяет говорить о том, что природная метафоризация является продуктивным способом терминообразования. Метафорическое переосмысление происходит вследствие сходства бионических моделей и технических конструкций с объектами живого мира. Названия на основе метафорического переноса характеризуются нейтральной стилистической окраской и становятся более употребительными, чем присвоенные им реальные наименования. Такие метафоры выполняют информационную и прагматическую функции и не содержат оценочных и экспрессивных семантических значений.

Процесс метафоризации происходит как на основе внешнего, так и функционального сходства предметов, явлений и процессов, которые переносятся из общеупотребительной лексики в специализированную отрасль. Особенностью метафоризации в терминологии бионики является объективное представление нового знания и минимальное присутствие в терминосистеме коннотативных значений. Метафора в исследуемой терминологии является удобным информативным средством номинации сложных научных понятий и способствует их эффективному восприятию.

Список источников

1. Арутюнова Н. Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры. М.: Прогресс, 1992. С. 5-32.
2. Кербер Е. В. Основные области-доноры немецкоязычных метафоричных терминов экономики // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2013. № 7 (25): в 2-х ч. Ч. 1. С. 82-84.
3. Лейчик В. М. Метафоризация как способ образования научных и технических терминов (на материале лексики языка компьютерного дела) // Терминология и знание: материалы II международного симпозиума (г. Москва, 21-22 мая 2010 г.). М.: Азбуковник, 2010. С. 292-306.
4. Мишланова С. Л. Метафора в поле термина (на материале медицинских текстов) // Фатическое поле языка (памяти профессора Л. Н. Мурзина): межвуз. сб. научн. трудов. Пермь: Изд-во Пермского ГУ, 1998. С. 76-83.
5. Ревина Ю. Н. Метафорическое моделирование автомобильного медийного дискурса в немецком языке // Вестник Омского университета. 2012. № 3 (65). С. 156-159.
6. Телия В. Н. Метафоризация и её роль в создании языковой картины мира // Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира / отв. ред. Б. А. Серебренников; АН СССР, Ин-т языкознания. М., 1988. С. 173-203.
7. Чудинов А. П. Россия в метафорическом зеркале: когнитивное исследование политической метафоры (1991-2000). Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 2001. 238 с.
8. Шапарова Т. Н. Особенности процесса метафоризации немецкой терминологии бионики // Омский научный вестник. 2011. № 3 (98). С. 119-121.
9. Bionik. Aktuelle Trends und zukünftige Potenziale / hrsg. von A. Gleich, Ch. Pade, U. Petschow, E. Pissarskoi. Berlin – Bremen: ASCO STURM Druck, 2007. 225 S.
10. Nachtigal W. Bionik: Grundlagen und Beispiele für Ingenieure und Naturwissenschaftler. 2., vollst. Neu bearb. Aufl. Berlin: Springer, 2002. 492 S.

NATURAL METAPHOR IN THE GERMAN TERMINOLOGY OF BIONICS

Kerber Elena Vladimirovna, Ph. D. in Philology
 Sharapova Tat'yana Nikolaevna, Ph. D. in Philology
 Omsk State Technical University
 lkerber@mail.ru; tresselle_omsk@mail.ru

This study is devoted to the consideration of metaphorical nominations in the modern German terminology of bionics. The brightest group of metaphorically rethought units is terms, the productive source of metaphorization of which is nature. The productivity of this type of semantic term formation makes semantic analysis of terms necessary.

Key words and phrases: metaphorization; metaphorical model; natural metaphor; bionics terminology; the German terminology.