

Живые метафоры в научно-техническом тексте (на примере текстов по машиностроению)

© О.М. Лосева

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, 105005, Россия

Рассмотрены живые метафоры, встречающиеся в научно-технических текстах по машиностроению. Живая метафора образуется индивидуальным потенциалом автора при формировании нового смысла в процессе столкновения двух семантических полей. Эмоциональная реакция реципиента влияет на глубину и новизну метафор, т. е. на создание новых метафор.

Ключевые слова: живая метафора, глагольная метафора, номинативная метафора, научно-технический текст, образность

Современные исследования научного стиля изложения подтверждают элемент творчества в научно-техническом тексте, поскольку все авторы научных статей живут и общаются в социальной среде [1, с. 121]. Научно-технический текст является творческим произведением, в котором автор, описывая конструкцию или эксперимент в исследуемой области, представляет свой взгляд на поставленную проблему, высказывает мнение и дает экспертное заключение, т. е. использует не только профессиональные знания, но и творческое мышление. Исследование стиля научно-технических текстов показало, что метафора обнаруживается в научной речи в той же мере, в какой она существует в языке в целом [2, с. 118].

В настоящей статье рассмотрена именно живая метафора, под которой автор подразумевает не традиционную метафору, которая всегда жива и не исчезает из человеческой жизни даже будучи стертой, а новую метафору, которую Дж. Оруэлл называет «*newly invented metaphor*» (т. е. вновь возникшей метафорой) [3]. Сохраняя свою образность, вновь возникшая метафора помогает понять выражение автора. Подобные метафоры задействуют воображение и заставляют по-новому посмотреть на использование того или иного слова.

Живую метафору можно распознать по ее уникальности. Р.О. Якобсон ссылается на природу возникновения метафоры, утверждая, что она образуется естественным образом в результате стремления человеческой мысли к подобию, выражающегося в сходстве значений, соединяющих символы метаязыка с символами языка, к которому относится метафора [4, с. 195]. Она помогает автору научного исследования красноречивее выразить мысли, привлечь внимание читателя.

Метафоричность — динамично развивающийся конструктивный когнитивный процесс, являющийся частью языкового/речевого механизма человека. Она появляется при создании нового смысла, в котором сталкиваются два отдельных семантических поля и провоцируют появление живой метафоры, сформированной творческим потенциалом автора статьи.

Цель настоящей статьи — показать, как живые, созданные творческим потенциалом автора статьи метафоры могут использоваться в разных научно-технических текстах по машиностроению; продемонстрировать вклад, который вносят метафоры в научно-техническую литературу, а также перспективу применения живых метафор в области машиностроения.

Сегодня живая метафора используется в основном в текстах популярных изданий и компьютерном дискурсе, поскольку именно они характеризуются меньшей строгостью и абстрактностью подачи материала. Задача метафоры в таких текстах состоит в объяснении и облегченном описании сложнейших процессов.

Живая метафора обретает смысл только в определенном контексте, имеет оттенок новизны, неизменно связана с авторским стилем подачи материала и представляет собой необычное сочетание уже имеющегося опыта с абсолютно новым ощущением [5, с. 326]. Эмоциональная реакция реципиента влияет на глубину и новизну метафор, т. е. на создание новых метафор. Эмоциональная оценка всегда связана с какой-либо эмоциональной мотивацией, выраженной во внешней или внутренней форме слова — чаще всего образной [6, с. 215].

Образные живые метафоры — это либо примеры неиспользуемой части буквальная метафоры, либо расширение используемой части метафоры, как в случае «*father for rocketry and midwife for electric propulsion*» / «отец ракетостроения и повитуха электроракетного двигателя» [7, с. 194]. Подобная метафора возникает при воздействии на структуру и манипуляции с ее элементами. Если «*bet the farm*» — ставить все на кон, рискнуть — это клише, то в выражении «*bet-the-farm preposition*» оно становится живой метафорой [8]. Из данного примера видно, что живая метафора асимметрична, т. е. ее части могут быть разными по форме. Небольшое изменение структуры приводит к резкому изменению ее значения.

Глагольные образные метафоры часто представляют собой не просто схему *глагол + существительное*, а являются развернутыми: «*spark much of the early thought*» / «зажечь идею прежних размышлений», «*spew radioactive materials into the atmosphere*» / «выбрасывать радиоактивные материалы в атмосферу» (вместо *emit* — испускать, что относится к технической терминологии), «*mark the eve of the great dawning of electric propulsion*» / «отметить момент великого зарождения электроракетного двигателя» [7, с. 194].

Номинативные живые метафоры также встречаются в научно-технических текстах: «*making it a soup of charged particles*» / «образуя суп из заряженных частиц» [9], «*a planet stepping out of a nightmare*» / «планета, вышедшая из кошмара» [7, с. 194]. Переводы примеров формируют образность при восприятии их читателями. Автор живой метафоры «*technological prince in waiting*» [7, с. 196] подразумевает будущую перспективу развития данной области.

Во время проведения настоящего исследования автор статьи обнаружил, что живые метафоры часто используются в заголовках статей в области машиностроения для создания нового образа и привлечения внимания читателя. Например:

- *The Car That Runs on Air* / машина, работающая на воздухе [10];
- *A Transmission That Reads the Road* / передача, считывающая (определяющая) дорогу [11];
- *Enlighten Lets Your Car Talk to Traffic Lights* / освещение позволяет машине разговаривать со светофором [12];
- *Smart Headlights Can Remember Roads They've Seen* / умные фары могут запомнить дорогу [13];
- *A Jetliner for a Fuel-Starved Future* / реактивный самолет для будущего без топлива [14].

Анализируя употребление живых метафор в заголовках, можно утверждать, что подобные метафоры являются образными и задействуют воображение читателя.

Рождение метафор напрямую связано с концептуальной системой носителей языка, с их стандартными представлениями о мире, с системой оценок, которые существуют в мире сами по себе и лишь вербализуются в языке. Творческое воображение помогает мыслить концептуально. Концептуальные метафоры также могут встретиться в научно-техническом тексте в области машиностроения: «*The nuclear power plant is a winner*» / «атомная электростанция — победитель» [8], «*a science is a glacier*» / «наука — ледник», «*the 5 kW-class technology is near maturity*» / «технология уровня 5 кВт почти освоена» [15, с. 4].

Из приведенных выше примеров видно, что живые метафоры уникальны, так как они неповторимы. Новые метафоры воспринимаются как сравнения, которые лежат в основе понимания метафор. Они всегда индивидуальны, и эта индивидуальность распознаваема, потому что ее нельзя ни с чем сравнить [6, с. 95].

Подводя итог работы, следует отметить, что на употребление живых метафор в научно-технических текстах по машиностроению накладываются стилистические ограничения. Метафоры редко используются в информационном дискурсе, а также в текстах, информация в которых должна быть точной и недвусмысленной. Употребление

творческой метафоры возможно в тех формах практической речи, в которых присутствуют экспрессивно-эмоциональный и эстетический аспекты, в текстах, доступных по сложности для читателя. Для передачи научно-технической информации характерно использование живых метафор в большей степени в популяризирующих текстах и заголовках к ним, где заголовки предлагают большой потенциал для развития языка, чтобы привлечь внимание читателей к конкретному вопросу. Метафора — это не только инструмент познания мира, но и способ его созидания. Для ее формирования необходимо иметь воображение, что возможно только при знании культурного аспекта. Живая метафора обогащает речь, делает ее более выразительной и разнообразной. Ее живучесть заключается в силе и потенциале выражать разное содержание в различных контекстах. Живая метафора должна сохранять свой потенциал для дальнейших интерпретаций.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Лосева О.М. Мертвая метафора в научно-техническом тексте. *Филологические науки. Вопросы теории и практики*, 2015, № 12, ч. 3, с. 121.
- [2] Лосева О.М. Метафора в научно-техническом тексте. *Филологические науки. Вопросы теории и практики*, 2015, № 8, ч. 3, с. 118.
- [3] Orwell G. *Politics and the English language*. URL: <https://ebooks.adelaide.edu.au/o/orwell/george/o79p/> (дата обращения 21.10.2017).
- [4] Якобсон Р. Лингвистика и поэтика. В кн.: *Структурализм: «за» и «против»*. Москва, 1975, с. 193–230.
- [5] Зубкова О.С. Метафора как часть естественного семиозиса. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского*, 2010, № 4, с. 326–331.
- [6] Тулепбергенова Д.Ю. Экспрессивность в науке. *Альманах современной науки и образования*, 2007, № 3, ч. II, с. 214–216. URL: www.gramota.net/materials/1/2007/3-2/89.html (дата обращения 11.04.2017).
- [7] Choueiri E.Y. A Critical History of Electric Propulsion: The First 50 Years (1906–1956). *Journal of propulsion and power*, 2004, vol. 20, no. 2, p. 194.
- [8] Wald M.L. *The Next Nuclear Reactor May Arrive Hauled by a Truck*. URL: http://www.nytimes.com/2013/04/25/business/energy-environment/the-next-nuclear-reactor-may-arrive-hauled-by-a-truck.html?_r=1 (дата обращения 15.07.2017).
- [9] *Plasma Propulsion for Space Flight*. URL: <http://uigelz.eecs.umich.edu/pub/intro/plasma-propulsion.pdf> (дата обращения 20.12.2017).
- [10] Jancer M. *The Car That Runs on Air*. URL: <http://www.popsci.com/article/cars/car-runs-air> (дата обращения 21.12.2017).
- [11] Ulrich L. *A Transmission that Reads the Road*. URL: <http://www.popsci.com/article/cars/transmission-reads-road> (дата обращения 05.08.2017).
- [12] Hall-Geisler K. *Enlighten Lets Your Car Talk to Traffic Lights*. URL: <http://www.popsci.com/enlighten-lets-your-car-talk-traffic-lights> (дата обращения 05.08.2017).
- [13] Coyle J. *Smart Headlights Can Remember Roads They've Seen*. URL: <http://www.popsci.com/ford-develops-headlights-can-remember-roads> (дата обращения 13.06.2017).

- [14] Lufkin B.A *Jetliner for a Fuel-Starved Future*. URL: <http://www.popsci.com/article/technology/jetliner-fuel-starved-future> (дата обращения 05.08.2017).
- [15] Oleson S.R. *Advanced Hall Electric Propulsion for Future In-Space Transportation*. URL: https://www.researchgate.net/publication/24321749_Advanced_Hall_Electric_Propulsion_for_Future_In-Space_Transportation (дата обращения 05.08.2017).

Статья поступила в редакцию 18.12.2017

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Лосева О.М. Живые метафоры в научно-техническом тексте (на примере научно-технических текстов по машиностроению). *Гуманитарный вестник*, 2018, вып. 1. <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2018-1-502>

Лосева Ольга Михайловна — старший преподаватель кафедры «Английский язык для машиностроительных специальностей» МГТУ им. Н.Э. Баумана.
e-mail: loseva_om@mail.ru

Living metaphors in scientific texts (using texts on mechanical engineering as an example)

© O.M. Loseva

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, 105005, Russia

The study considers living metaphors found in scientific texts dealing with mechanical engineering. An author's individual potential forms a living metaphor when the process of two semantic fields colliding generates a new meaning. The recipient's emotional response affects the depth and novelty of metaphors, that is, creation of new metaphors.

Keywords: *living metaphor, verbal metaphor, nominative metaphor, scientific text, imagery*

REFERENCES

- [1] Loseva O.M. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki — Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, 2015, no. 12, vol. 3, p. 121.
- [2] Loseva O.M. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki — Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, 2015, no. 8, vol. 3, c. 118.
- [3] Orwell G. *Politics and the English language*. Available at: <https://ebooks.adelaide.edu.au/o/orwell/george/o79p/> (accessed October 21, 2017).
- [4] Jakobson R. Closing Statements: Linguistics and Poetics. In.: *Style In Language*. Sebeok T.A., ed. Cambridge Massachusetts, MIT Press, 1960, pp. 350–377 [In Russ.: Jakobson R. Lingvistika i poetika. Strukturalizm: za i protiv. Moscow, 1975, pp. 193–230].
- [5] Zubkova O.S. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo — Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod*, 2010, no. 4, pp. 326–331.
- [6] Tulepbergenova D.Yu. *Almanakh sovremennoy nauki i obrazovaniya — Almanac of Modern Science and Education*, 2007, no. 3, vol. II, pp. 214–216. Available at: www.gramota.net/materials/1/2007/3-2/89.html (accessed April 11, 2017).
- [7] Choueiri E.Y. *Journal of propulsion and power*, 2004, vol. 20, no. 2, pp. 194.
- [8] Wald M.L. *The Next Nuclear Reactor May Arrive Hauled by a Truck*. Available at: http://www.nytimes.com/2013/04/25/business/energy-environment/the-next-nuclear-reactor-may-arrive-hauled-by-a-truck.html?_r=1 (accessed July 15, 2017).
- [9] *Plasma Propulsion for Space Flight*. Available at: <http://uigelz.eecs.umich.edu/pub/intro/plasma-propulsion.pdf> (accessed December 20, 2017).
- [10] Jancer M. *The Car That Runs on Air*. Available at: <http://www.popsci.com/article/cars/car-runs-air> (accessed December 21, 2017)
- [11] Ulrich L. *A Transmission that Reads the Road*. Available at: <http://www.popsci.com/article/cars/transmission-reads-road> (accessed August 05, 2017).
- [12] Hall-Geisler K. *Enlighten Lets Your Car Talk to Traffic Lights*. Available at: <http://www.popsci.com/enlighten-lets-your-car-talk-traffic-lights> (accessed August 05, 2017).
- [13] Coyle J. *Smart Headlights Can Remember Roads They've Seen*. Available at: <http://www.popsci.com/ford-develops-headlights-can-remember-roads> (accessed June 13, 2017).

- [14] Lufkin B.A. *Jetliner for a Fuel-Starved Future*. Available at: <http://www.popsi.com/article/technology/jetliner-fuel-starved-future> (accessed August 05, 2017).
- [15] Oleson S.R. *Advanced Hall Electric Propulsion for Future In-Space Transportation*. Available at: https://www.researchgate.net/publication/24321749_Advanced_Hall_Electric_Propulsion_for_Future_In-Space_Transportation (accessed August 05, 2017).

Loseva O.M., Assist. Professor, Department of English Language for Mechanical Engineering Students, Bauman Moscow State Technical University.
e-mail: loseva_om@mail.ru