

ФИЛОЛОГИЯ*(шифр научной специальности: 10.02.19)*

УДК 81

Е.Ю. Пишкова, Д.Д. Ноздрань*Южный федеральный университет**г. Ростов-на-Дону, Россия*pishkova@yandex.ru**АСТРОФИЗИЧЕСКАЯ МЕТАФОРА
В ЗЕРКАЛЕ ПЕРЕВОДЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ*****[Elena Y. Pishkova, Daria D. Nozdran******Astrophysics metaphor as translator`s challenge]***

The article is devoted to the translation of metaphors in scientific texts taken from astrophysics magazines “American journal of Astronomy and Astrophysics” and “Astronomy”. The main problem in translating texts of such style is identification and interpretation of a metaphor. This makes it challenging for an interpreter to choose between maintaining figurativeness of the text and conveying the exact meaning. The results of the research prove that the most frequent ways to translate metaphors are retaining the transfer of meaning and demetaphorisation. This can be explained by already existing equivalents of metaphoric terms in the Russian astrophysics discourse.

Key words: metaphor, metaphorisation, transfer of meaning, scientific discourse, translation.

В текстах, относящихся к различным функциональным стилям, можно встретить обилие выразительных средств, придающих тексту яркость, образность и экспрессивность. Одним из таких средств является метафора, создающая запоминающийся образ при переносе свойств одного предмета или явления на другой. Метафоры делают язык сложнее, и чем сложнее и более символичной будет метафора, тем более полисемичной будет ее интерпретация и тем сложнее ее толкование за пределами контекста. Эта проблема особенно актуальна в научных и научно-популярных текстах, где возможность многочисленных интерпретаций должна быть ограничена настолько, насколько это возможно. При этом особую сложность представляет перевод метафор, поскольку при их передачи важно не только транслитерировать смысловую составляющую, но и сохранить образную, передать

стилистический эффект исходного текста. Таким образом, целью данной статьи является выявление особенностей перевода метафоры на материале статей астрофизической направленности.

Наличие метафоры в научном дискурсе обычно расценивается как наличие образности, хотя известно, что метафора в специальных текстах выполняет чаще всего эвристическую функцию, то есть содействующую приросту научных знаний, а не эмоциональную [6, с. 54].

Ученые часто прибегают к метафоре, для того чтобы выразить новую идею, новое понятие, которое еще не приобрело своей номинации в научном тексте, а следовательно, метафора способствует продвижению науки вперед, открывает новые горизонты исследований и служит средством объяснения нового научного знания, используя язык уже известных и понятных номинаций [3, с. 204]. В поисках слова-посредника исследователь, естественно, опирается на бытовое знание, при этом порождая или просто используя тексты естественного языка, в чем-то синонимичные новому создаваемому научному тексту. Метафора помогает понять и объяснить многие факты изначально неочевидные, создавая ассоциации по форме, цвету, фактуре, размеру и т.д., обычно предшествующие более глубокому изучению явлений окружающего мира [5, с. 93]. На идее о том, что метафора – это один из способов выражения значения, существующий наряду с употреблением слов в их прямом и точном смысле, но гораздо менее удобный и эффективный, сходились мыслители, придерживающиеся рационалистических, позитивистских и прагматических взглядов, например, Дж. Локк. Поэтому метафора считалась недопустимой в научных сочинениях и "совершение метафоры" даже приравнивалось к совершению преступления (англ. «to commit a metaphor» по аналогии с «to commit a crime») [2, с. 22].

По мнению лингвистов, метафора выражает предположение, а не опыт; «она открывает новые возможности описания и объяснения» [1, с. 30]. Использование языковых конструкций нетрадиционным образом – это один из типичных случаев метафоризации, именно это «позволяет выявить новые, ранее скрытые (или не существовавшие вовсе), способы связи идей». Являясь образной основой новой теории или концепции, эта глубинная, так называемая «корневая» метафора может стать источником целого ряда других терминов-метафор. Более того, в английской терминологии, где значительная часть

терминов образована с помощью метафоры, наблюдается большое количество терминов, которые образовались в результате «сложения» коротких слов в словосочетания, особенно двухкомпонентные [7, с. 94].

Характерной особенностью астрофизического научного дискурса, представляющего предмет нашего исследования, является описание физических процессов в астрономических объектах, таких как звездах, галактиках и других небесных телах с использованием множества метафор. Это представляет большой интерес среди ученых-лингвистов. Так, Ю.А. Карпенко, рассматривая названия звездного неба на примере созвездий, сравнивает идеи персидского астронома Ас-Суфи, считавшего, что номинация астрономических и астрофизических явлений происходила посредством метафоры, и Н.А. Морозова, который утверждает, что в этом процессе используется метонимия. Ю.А. Карпенко говорит, что ответ на этот вопрос могут дать только сами созвездия, а затем делает вывод, что в названии созвездий господствует метафора, а метонимия занимает более «узкое, подчиненное место». Сравнивая различные варианты названия галактики Млечный путь у разных народов (например, «Небесный Канат» у якутов или «Большой столб» в ненецком языке), ученый приходит к заключению, что небесные имена метафорически отражают земные заботы и интересы людей, так как они названы людьми для людей [2, с. 29-30].

Рассуждая о неизбежности присутствия метафоры в научном дискурсе, ученые утверждают что «вы не увидите объект до тех пор, пока верно выбранная метафора не позволит воспринять его». Б. Нерлих, приводя в пример Й. Кеплера, который метафорически сравнил вселенную с механизмом часов, говорит, что метафора позволяет строить мосты между уже известным и еще не познанным, знакомым и незнакомым [7].

Следует отметить, что метафора различается в научных и научно-популярных текстах, так как в разных жанрах метафора выполняет разные функции. Так, согласно ученым, научно-популярные метафоры не оригинальны, а представляют собой переработанные метафоры из специализированных статей [8, с. 30-32]. Однако дело обстоит по-другому с астрофизическими и астрономическими метафорами.

Анализ астрофизических и астрономических текстов показал, что в них используются и часто перекликаются педагогические (то есть, использую-

щиеся как в обучающих текстах, так и в научных статьях) и терминологические метафоры. При этом связующей точкой в коммуникации специалиста (автора) и неспециалиста (читателя) являются концептуальные метафоры, в частности, включающие в себя такие культурно-специфические концепты, как мифические создания («monsters» и «behemoths»), еда и кулинария («pancake», «doughnut» и «pretzel»), спорт и игры («demolition derby» и «baseball»), а также искусство.

*Caloris, a **behemoth** 1,300 kilometers in diameter, is the largest of these craters. – Равнина Жары, **гигант**, который составляет 1300 км в диаметре, является самым большим из этих кратеров.*

Вслед за Х. Миракчи, мы считаем, что важнейшими составляющими в астрономических и астрофизических метафорических терминах являются музыка и танцы, особенно при описании времени и пространства [8, с. 199]. Например:

*All the dark energy in our solar system amounts to the mass of a small asteroid, making it an utterly inconsequential player in the **dance of the planet**. – Вся темная энергия в нашей солнечной системе равна массе маленького астероида, который кажется совсем неуместным участником этого **танца планет**.*

Анализ астрофизических текстов показал, что особую трудность представляет перевод метафор, поскольку при их передачи важно не только транслировать смысловую составляющую, но и сохранить образную, передать стилистический эффект исходного текста.

Существуют различные подходы к переводу метафоры. Так, согласно классификации Г. Тури:

- метафора переводится «такой же» метафорой;
- метафора переводится «другой» метафорой;
- метафора переводится неметафорой;
- метафора переводится нулевой метафорой (metaphor into 0 metaphor); скрывание метафоры в тексте перевода [9, с. 83].

В нашем исследовании, посвященном проблемам перевода астрофизической метафоры, нами были рассмотрены журналы по астрономии и астрофизике “American journal of Astronomy and Astrophysics” и «Astronomy», где методом сплошной выборки были найдены и переведены примеры использова-

ния метафоры. При переводе мы придерживались классификации перевода метафор, предложенной Н.В. Соколовой [4, с. 110-111]:

1. *Метафоризация с сохранением способа переноса значения.* В этом случае в переводе метафора передает сходство так же, как и в оригинальном термине. Например:

Normally, as galaxies lose mass to Milky Way's tides, they shrink, not grow.
– Как правило, после того, как масса галактик уменьшается вследствие галактических **приливов** в Млечном пути, они становятся меньше в размере, а не растягиваются.

The Milky Way consumed a dwarf galaxy about one-fourth the mass of our galaxy. – Млечный путь **поглотил карликовую галактику** массой примерно $\frac{1}{4}$ нашей галактики.

В обоих примерах термины образованы метафорическим переносом на основании сходства по размеру (*dwarf galaxy*) или образу действия (*Milky Way's tides*), в переводе метафоризация сохраняется.

*Another of the region's famous features is the **Keyhole nebula**, a dense cloud of gas to the right of Eta Carinae that contains several massive stars.* – Еще одна знаменитая особенность этой области – это **туманность Замочная скважина**, плотное облако газа, находящееся справа от туманности Киля, которая содержит несколько массивных звезд.

В данном примере идея схожести формы туманности с замочной скважиной (*Keyhole*) передается в русской и английской терминосистемах одинаково.

2. *Реметафоризация со сменой способа переноса значения.* Здесь оригинальная метафора в переводе не сохраняется, а заменяется такой, в которой объект метафоризации выражен по-другому:

*In 2.5 percent of annular and total solar eclipses, part of the **path of totality** misses Earth.* - В 2.5% случаев кольцеобразных и полных солнечных затмений часть **полосы затмения** проходит мимо Земли.

В данном примере термин *path of totality* образован по сходству с тропой или путем, что предполагает движение (Луны). Русский вариант термина выражен по-другому: здесь полоса используется как форма – длинная узкая часть пространства.

*The dust within the **plume** itself, though, is moving at a mere 1.2 million mph.* – Однако, пыль в **шлейфе выходящих газов**, движется со скоростью всего 2 миллиона км/ч.

В этом примере термин *plume* как облако газов или жидкостей, образован по сходству с пером – его первым значением, однако в русском варианте термина – *шлейф* – выброс газов сравнивается с чем-то, что тянется, стелется за чем-либо, например, запах.

3. Деметафоризация. При таком способе перевода метафора в тексте *оригинала* заменяется словами в прямом значении. Например:

*In addition to the **crater's morphology**, other evidence, such as the presence of certain materials and the effects of processes associated with meteorite strikes, helped confirm the region is an impact crater.* – Кроме **структуры кратера**, другие доказательства, как наличие определенных материалов и следствие процессов, связанных с ударами метеоритов, помогли подтвердить, что данная область является ударным кратером.

В данном случае лингвистическая метафора «*морфология кратера*» заменяется привычным термином «структура кратера», где компонент «структура» применим ко многим другим областям науки.

*An expedition would need to drill through 3,000 feet of ice to reach the **crater floor**.* – Во время экспедиции потребуется проникнуть на 900 метров вглубь льда для того, чтобы достичь **дна кратера**.

Термин *crater floor*, образованный по сходству с бытовым словом «пол», переводится словом «дно», который в термине «дно кратера» является стертой метафорой.

*Taken from roughly 107 million miles away, the composite image picks out tiny, dim Ultima – indicated by the yellow **crosshairs** – from a thick **crowd** of bright stars.* – Составная фотография, сделанная на расстоянии в 172 километра, различает крошечный, блеклый астероид *Ultima* – указанный желтой **прицельной нитью** – среди целого **скопления** ярких звезд.

В этом примере присутствуют сразу две метафоры, термин *crosshairs* образован на сравнении с тонким волосом или волокном, *crowd of stars* передает сравнение скопления множества звезд с толпой людей, однако в русской астрофизической терминологии закреплен деметафоризованный термин «скопление».

4. Метафоризация или деме́тафоризация. При таком способе термин на языке перевода существует в двух вариантах: метафора сохраняется или термин деме́тафоризован.

*The newfound world, dubbed Barnard's star b, orbits its **host star** once every 233 days.* – *Новооткрытая экзопланета, которую назвали звезда Барнарда b, совершает один виток вокруг **родительской звезды** за 233 дня; или вокруг звезды, образующей планетную систему.*

*Researchers used the highest-frequency receivers to look for emissions from warm molecules in NGC 6334I, a **stellar nursery** in the Cat's Paw nebula.* – *Исследователи использовали высокочастотные приемники для поиска эмиссий из горячих молекул NGC 6334I, **области звездообразования** в туманности Кошачья лапа; или: **инкубатор звезд** в туманности Кошачья лапа.*

В обоих примерах русскоязычный термин содержит метафору, связанную с родителями и рождением, однако второй вариант перевода этих терминов не метафоризирован вообще (например, используется описательный перевод). В первом термине *host star* присутствует значение «хозяин, ведущий».

*The **serpentine** dust structure is produced when the Wolf-Rayet stars' stellar winds <...> clash as they orbit each other.* – ***Змеевидное** облако пыли формируется, когда ветры звезд Вольфа-Райе сталкиваются, двигаясь по своей оси.*

В примере выше термин *serpentine*, в корне которого *serpent* (змея), можно перевести так же метафорически – *змеевидное*, или без метафоры – *извилистое/петлевое*.

Таким образом, переводческий анализ метафор в астрофизическом дискурсе показал, что наиболее частотными вариантами перевода являются метафоризация с сохранением способа переноса значения и деме́тафоризация. Это объясняется тем, что в русскоязычной астрофизической терминологии уже существуют эквиваленты метафорических терминов, и чаще всего в них используется только один способ перевода – сохранение метафоры или замена на научный термин, или – в некоторых случаях – использование стертой метафоры.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. *Алексеева Л.М.* Термин и метафоры. Пермь, 1988.
2. *Арутюнова Н.Д.* Метафора и дискурс. Теория метафоры. М., 1990.
3. *Петров В.В.* Научные метафоры: природа и механизм функционирования // Философские основания научной теории. Новосибирск, 1985.
4. *Соколова Н.В.* Приемы перевода англоязычных метафоризированных терминов (на материале патентов) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2, Языкознание. 2018. Т. 17. № 1.
5. *Суперанская А.В., Подольская Н.В.* Общая терминология: вопросы теории, изд. 5-е. М., 2009.
6. *Чудинов А.П.* Метафорическая мозаика в современной политической коммуникации. Екатеринбург, 2003.
7. *Nerlich B.* Science as a cultural institution: The role of metaphors // Making Science Public. University of Nottingham, 2013.
8. *Mirakchi K.* The Translation of Metaphors in Popular Science from English into Arabic in the domain of Astronomy and Astrophysics / Khadidja Merakchi. Surrey, 2018
9. *Toury G.* Descriptive Translation Studies and beyond. Amsterdam, 1995.

R E F E R E N C E S

1. *Alekseeva L.M.* A term and metaphors. Perm, 1988.
2. *Arutyunova N.D* A metaphor and a discourse. The theory of metaphor. Moscow, 1990.
3. *Petrov V.V.* Scientific metaphors: nature and mechanism of functioning // Philosophic basis of the scientific theory. Novosibirsk. 1985.
4. *Sokolova N.V.* The methods of translating English metaphorised terms (on the basis of patents) // Vestnik of Volgograd State University. Series 2, Linguistics. 2018. V. 17. No 1.
5. *Superanskaya A.V., Podolskaya N.V.* General terminology: theoretical issues. Moscow, 2009.

6. *Chudinov A.P.* Metaphorical mosaic in the modern political communication. Ekaterinburg, 2003.
7. *Nerlich B.* Science as a cultural institution: The role of metaphors // Making Science Public. University of Nottingham, 2013.
8. *Mirakchi K.* The Translation of Metaphors in Popular Science from English into Arabic in the domain of Astronomy and Astrophysics / Khadidja Merakchi. Surrey, 2018
9. *Toury G.* Descriptive Translation Studies and beyond. Amsterdam, 1995.

29 января 2019 г.
