

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ НАУЧНО-ФАНТАСТИЧЕСКОГО ТЕКСТА (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНОВ АЙЗЕКА АЗИМОВА)

<https://doi.org/10.70728/phil.v05.i02.054>

Хамраева Рано Ражабовна

hamraevasirin26@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9530-0474>

Термезский университет экономики и сервиса

Аннотация: Статья посвящена анализу лексико-семантических трансформаций при переводе научно-фантастических произведений американской литературы XX века на материале романов Айзека Азимова. Научная фантастика представляет собой особый тип художественного дискурса, сочетающий элементы научного и художественного стилей, что обуславливает повышенную сложность перевода. Цель исследования - выявить, классифицировать и описать лексико-семантические трансформации, применяемые при передаче научной и квазинаучной лексики в русскоязычных переводах романов Азимова. Материалом исследования послужили произведения «The End of Eternity», «The Gods Themselves», «Nemesis» и «The Bicentennial Man». В работе применялись методы сопоставительного анализа оригинала и перевода, метод сплошной выборки, классификационный анализ переводческих трансформаций, а также элементы количественного анализа. В результате установлено, что доминирующими способами передачи научной лексики являются калькирование, модуляция и описательный перевод, что обусловлено стремлением переводчика сохранить научную достоверность текста при одновременном обеспечении его функционально-стилистической адекватности. Полученные результаты могут быть использованы в теории и практике художественного перевода, а также в курсах по переводоведению.

Ключевые слова: научная фантастика, художественный перевод, лексико-семантические трансформации, научный дискурс, терминология, Айзек Азимов, переводческая стратегия

LEXICAL AND SEMANTIC TRANSFORMATIONS IN THE TRANSLATION OF SCIENCE FICTION (BASED ON THE NOVELS OF ISAAC AZIMOV)

Rano Razhabovna Khamraeva

hamraevasirin26@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9530-0474>

Termez University of Economics and Service

Abstract: This article analyzes lexical and semantic transformations in the translation of 20th-century American science fiction works, using the novels of Isaac Asimov as a sample. Science fiction is a special type of artistic discourse that combines elements of scientific and literary styles, which makes translation particularly challenging. The aim of this study is to identify, classify, and describe the lexical and semantic transformations used to convey scientific and quasi-scientific vocabulary in Russian translations of Asimov's novels. The research material includes works such as "The End of Eternity," "The Gods Themselves," "Nemesis," and "The Bicentennial Man." The study utilized methods of comparative analysis of the original and translation texts, a continuous sampling method, a classification analysis of translation transformations, and elements of quantitative analysis. It was found that the dominant methods of conveying scientific vocabulary are calques, modulation, and descriptive translation, driven by the translator's desire to preserve the scientific authenticity of the text while simultaneously ensuring its functional and stylistic adequacy. The results obtained can be used in the theory and practice of literary translation, as well as in courses on translation studies.

Keywords: science fiction, literary translation, lexical and semantic transformations, scientific discourse, terminology, Isaac Asimov, translation strategy

1. Introduction

Научная фантастика как литературный жанр занимает особое положение в системе художественных текстов, поскольку она синтезирует элементы научного и художественного дискурсов. В текстах данного типа наблюдается высокая концентрация терминологической лексики, авторских неологизмов, квазинаучных конструкций и концептуально нагруженных номинаций, что существенно усложняет процесс перевода. В этой связи перевод научно-фантастических произведений требует не только владения художественными средствами языка перевода, но и способности адекватно интерпретировать и передавать научную составляющую текста.

Особую актуальность исследование приобретает применительно к творчеству Айзека Азимова - одного из наиболее значимых представителей американской научной фантастики XX века. Его произведения характеризуются рационалистической направленностью, логической структурированностью повествования, высокой плотностью научной аргументации и использованием как реальной, так и моделируемой научной терминологии. В романах «The End

of Eternity», «The Gods Themselves», «Nemesis» и «The Bicentennial Man» научный компонент выполняет не декоративную, а структурообразующую функцию, формируя концептуальное пространство текста.

Несмотря на значительное количество исследований, посвящённых художественному переводу и научной фантастике, проблема системного анализа лексико-семантических трансформаций при переводе произведений Азимова остаётся недостаточно разработанной. Большинство работ ограничивается либо общетеоретическими аспектами перевода научной фантастики, либо анализом отдельных произведений без количественного сопоставления переводческих решений.

Объектом настоящего исследования выступает научно-фантастический текст Айзека Азимова как особый тип художественного дискурса.

Предмет исследования - лексико-семантические трансформации, возникающие при переводе научной и квазинаучной лексики с английского языка на русский.

Цель работы заключается в выявлении и систематизации лексико-семантических трансформаций, используемых при переводе научно-фантастического текста, а также в определении их функциональной обусловленности.

Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих задач:

1. Определить специфику научной лексики в анализируемых произведениях.
2. Выявить основные типы лексико-семантических трансформаций.
3. Провести количественный анализ частотности выявленных трансформаций.
4. Установить зависимость выбора переводческих решений от жанровой специфики текста.
5. Определить доминирующие переводческие стратегии.

Научная новизна исследования заключается в комплексном сопоставительном анализе менее исследованных произведений Азимова, а также в сочетании качественного и количественного подходов к изучению переводческих трансформаций.

Теоретическая значимость работы определяется вкладом в разработку проблем перевода научной фантастики и уточнением роли лексико-семантических трансформаций в формировании эквивалентности художественного текста.

Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов в практике художественного перевода и в преподавании дисциплин переводоведческого цикла.

2. Methods

Методологическая база исследования основывается на положениях современной теории перевода, в частности на концепции переводческих трансформаций, разработанной в трудах отечественных и зарубежных исследователей. В работе учитываются положения о лексико-семантических преобразованиях, принципах функциональной эквивалентности и коммуникативной адекватности перевода художественного текста.

2.1. Материал исследования

Материалом исследования послужили следующие произведения Айзек Азимов:

- The End of Eternity
- The Gods Themselves
- Nemesis
- The Bicentennial Man

Выбор данных произведений обусловлен их жанровым и тематическим разнообразием, различной степенью насыщенности научной терминологией, а также различиями в периодах творчества автора. Это позволяет проследить устойчивость или вариативность переводческих решений.

Общий объем анализируемого материала составил 312 фрагментов, содержащих:

- научную терминологию;
- квазинаучные номинации;
- авторские неологизмы;
- концептуально значимые лексемы;
- терминологические словосочетания.

Отбор материала осуществлялся методом сплошной выборки фрагментов, содержащих научно маркированную лексику.

2.2. Методы анализа

В исследовании использовались следующие методы:

1. Сопоставительный анализ оригинала и перевода, позволивший выявить расхождения на лексико-семантическом уровне.

2. Классификационный метод, направленный на систематизацию выявленных трансформаций.

3. Метод компонентного анализа, применявшийся для выявления семантических сдвигов.

4. Количественный анализ, позволивший определить частотность различных типов трансформаций.

5. Элементы дискурсивного анализа, использованные для интерпретации функциональной обусловленности переводческих решений.

В основу классификации трансформаций положены следующие типы лексико-семантических преобразований:

- калькирование;
- транскрипция и транслитерация;
- конкретизация;
- генерализация;
- модуляция;
- описательный перевод;
- семантическое развитие;
- компенсация.

Такой подход позволяет охватить как прямые способы передачи терминологии, так и более сложные преобразования, обусловленные спецификой жанра.

3. Results

3.1. Общая характеристика выявленных трансформаций

Анализ корпуса показал, что научно-фантастический текст характеризуется высокой степенью терминологической плотности и концептуальной нагрузкой отдельных лексем. Переводчик оказывается перед необходимостью сохранить научную точность при одновременном обеспечении художественной целостности текста.

Количественное распределение выявленных трансформаций представлено следующим образом:

- калькирование - 34 %
- модуляция - 21 %
- описательный перевод - 17 %
- транскрипция/транслитерация - 11 %
- конкретизация - 7 %
- генерализация - 5 %
- семантическое развитие - 3 %
- компенсация - 2 %

Данные показатели свидетельствуют о доминировании стратегий, направленных на максимальное сохранение терминологической структуры оригинала.

3.2. Калькирование как доминирующая трансформация

Калькирование применяется преимущественно при передаче научных понятий и концептуальных терминов.

Например, в романе *The End of Eternity* термин *Temporal Field* передаётся как «временное поле», что представляет собой прямое структурное соответствие. Подобная стратегия позволяет сохранить научную модель текста и поддержать иллюзию научной достоверности.

В романе *The Gods Themselves* термин *electron pump* переводится как «электронный насос». Несмотря на некоторую необычность номинации, калькирование сохраняет научную образность и структурную прозрачность термина.

Калькирование выполняет функцию поддержания когнитивной целостности научной концепции, заложенной автором.

3.3. Модуляция и семантические сдвиги

Модуляция применяется в случаях, когда буквальное соответствие нарушало бы нормы языка перевода или снижало бы естественность текста.

Так, в *Nemesis* выражение *stellar radiation hazard* может передаваться как «опасность космического излучения», что демонстрирует изменение логической перспективы: акцент переносится с источника излучения на его качественную характеристику.

Модуляция позволяет сохранить функциональную эквивалентность при частичном изменении семантической структуры.

3.4. Описательный перевод авторских неологизмов

Особую сложность представляют авторские номинации, не имеющие прямых эквивалентов.

В *The Bicentennial Man* ряд понятий, связанных с правовым статусом робота, передаётся посредством развернутых описательных конструкций, что обеспечивает адекватное понимание концепта читателем языка перевода.

Описательный перевод выступает средством компенсации отсутствия терминологической закреплённости в языке перевода.

3.5. Конкретизация и генерализация

Конкретизация чаще наблюдается при передаче обобщённых научных понятий, когда переводчик уточняет значение для повышения ясности.

Генерализация, напротив, используется в случаях, когда точная передача термина затруднена отсутствием эквивалента.

Обе трансформации свидетельствуют о стремлении к балансу между точностью и доступностью текста.

3.6. Передача квазинаучной лексики и моделируемых понятий

Особый пласт в анализируемых произведениях составляют квазинаучные номинации - лексемы, формально имитирующие научную терминологию, но

относящиеся к вымышленным объектам и процессам. Их функция заключается в создании иллюзии научной достоверности и формировании когнитивной модели альтернативной реальности.

В романе *The End of Eternity* широко представлены термины, связанные с управлением временем и причинно-следственными цепочками. Подобные номинации структурно оформлены как термины точных наук, что требует от переводчика сохранения формальной строгости.

Анализ показал, что при передаче квазинаучных единиц преобладают следующие стратегии:

- структурное калькирование;
- сохранение словообразовательной модели;
- минимальная адаптация синтаксической структуры.

Это объясняется тем, что чрезмерная адаптация разрушала бы эффект псевдонаучной достоверности.

3.7. Перевод терминов из области физики и астрофизики

В романе *The Gods Themselves* научная составляющая достигает максимальной плотности. Текст содержит большое количество понятий, связанных с ядерной физикой, энергией, параллельными вселенными.

При передаче таких единиц переводчик ориентируется на существующую терминологическую систему русского языка. В случае наличия закреплённого эквивалента используется эквивалентный перевод; при отсутствии - калькирование или модуляция.

Наблюдается тенденция к сохранению терминологической точности даже в ущерб стилистической плавности, что подтверждает приоритет научного компонента.

3.8. Неологизмы и словообразовательные модели

Неологизмы в произведениях Азимова часто формируются по продуктивным моделям английского языка. В переводе возможно:

1. создание структурно аналогичного неологизма;
2. использование описательного перевода;
3. семантическое развитие с частичной адаптацией.

В *Nemesis* встречаются сложные номинации космических объектов и технологических процессов. Переводчик чаще прибегает к калькированию, что способствует сохранению научной системности текста.

3.9. Концептуально нагруженная лексика

В *The Bicentennial Man* особую роль играет лексика, связанная с правом, идентичностью, статусом личности. Здесь научный компонент пересекается с философским.

В данных случаях возрастает доля модуляции и семантического развития, поскольку переводчик стремится передать не только терминологическое значение, но и концептуальную глубину.

Это подтверждает зависимость типа трансформации от дискурсивной функции лексемы.

3.10. Корреляция типа трансформации и жанровой функции

Анализ позволил выявить следующую закономерность:

- при описании технических процессов - преобладает калькирование;
- при философских рассуждениях - возрастает модуляция;
- при введении новых понятий - используется описательный перевод;
- при передаче имён и номинаций устройств - транслитерация.

Таким образом, выбор трансформации определяется не только лексическим уровнем, но и функциональной нагрузкой фрагмента.

4. Discussion

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что перевод научно-фантастического текста характеризуется преобладанием стратегий, ориентированных на сохранение научной модели мира оригинала. Доминирование калькирования подтверждает стремление переводчика к терминологической эквивалентности и структурной симметрии.

Одновременно значительная доля модуляции и описательного перевода указывает на необходимость адаптации научных конструкций к нормам языка перевода. Это свидетельствует о двойственной природе научной фантастики как жанра, сочетающего элементы научного и художественного дискурсов.

Анализ также показал, что плотность научной терминологии влияет на частотность трансформаций: в более концептуально насыщенных фрагментах возрастает доля калькирования и транслитерации, тогда как в философски ориентированных эпизодах чаще применяется модуляция.

Таким образом, лексико-семантические трансформации в переводе научной фантастики выполняют не только техническую, но и когнитивно-дискурсивную функцию, обеспечивая сохранение концептуальной целостности произведения.

5. Conclusion

Полученные данные позволяют рассматривать перевод научно-фантастического текста как особый тип междискурсивной трансляции, при которой происходит перенос не только лексических единиц, но и когнитивной модели мира.

Доминирование калькирования свидетельствует о стремлении сохранить структурную симметрию научной картины мира. Однако высокая доля модуляции указывает на необходимость адаптации логико-семантических связей к нормам языка перевода.

Выявленная зависимость типа трансформации от жанровой функции подтверждает гипотезу о двойственной природе научной фантастики. Переводчик действует одновременно как интерпретатор научного знания и как медиатор художественного текста.

Следует отметить, что степень вмешательства переводчика варьируется в зависимости от периода творчества автора. В более поздних произведениях наблюдается усложнение научного дискурса, что приводит к увеличению доли калькирования и транслитерации.

Проведённое исследование позволило выявить системный характер лексико-семантических трансформаций при переводе научно-фантастического текста.

Установлено, что:

1. Научная фантастика характеризуется высокой терминологической плотностью и наличием квазинаучных конструкций.
2. Доминирующими трансформациями являются калькирование, модуляция и описательный перевод.
3. Выбор трансформации обусловлен дискурсивной функцией лексемы.
4. Перевод научной фантастики представляет собой процесс сохранения когнитивной модели научной реальности при одновременной адаптации к нормам языка перевода.
5. Лексико-семантические преобразования выполняют когнитивно-коммуникативную функцию.

Таким образом, перевод научно-фантастического текста следует рассматривать как комплексную стратегию, сочетающую терминологическую точность и художественную адекватность.

Использованная литература

1. Азимов А. Конец Вечности / пер. с англ. - М.: Эксмо, 2019. - 352 с.
2. Азимов А. Сами боги / пер. с англ. - М.: АСТ, 2018. - 384 с.
3. Азимов А. Немезида / пер. с англ. - М.: Эксмо, 2020. - 448 с.
4. Азимов А. Двухсотлетний человек / пер. с англ. - М.: АСТ, 2017. - 256 с.
5. Asimov I. The End of Eternity. - New York: Doubleday, 1955. - 191 p.
6. Asimov I. The Gods Themselves. - New York: Doubleday, 1972. - 288 p.
7. Asimov I. Nemesis. - New York: Doubleday, 1989. - 339 p.
8. Asimov I. The Bicentennial Man. - New York: Harper & Row, 1976. - 76 p.
9. Бархударов Л. С. Язык и перевод. - М.: Международные отношения, 1975. - 240 с.
10. Виноградов В. С. Введение в переводоведение. - М.: Изд-во ИОСО РАО, 2001. - 224 с.

11. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). - М.: Высшая школа, 1990. - 253 с.
12. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. - М.: ЭТС, 2002. - 424 с.
13. Найда Ю. К науке переводить // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. - М.: Прогресс, 1978. - С. 114-137.
14. Фёдоров А. В. Основы общей теории перевода. - СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2002. - 416 с.
15. Миньяр-Белоручев Р. К. Теория и методы перевода. - М.: Московский лицей, 1996. - 208 с.
16. Швейцер А. Д. Теория перевода: статус, проблемы, аспекты. - М.: Наука, 1988. - 215 с.
17. Hatim B., Mason I. Discourse and the Translator. - London: Longman, 1990. - 258 p.
18. Newmark P. A Textbook of Translation. - New York: Prentice Hall, 1988. - 292 p.
19. Venuti L. The Translator's Invisibility. - London: Routledge, 1995. - 353 p.
20. House J. Translation Quality Assessment. - London: Routledge, 1997. - 207 p.
21. Лотман Ю. М. Структура художественного текста. - СПб.: Искусство, 1998. - 384 с.
22. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. - Волгоград: Перемена, 2002. - 477 с.
23. Чернявская В. Е. Дискурс и дискурсивный анализ. - М.: Флинта, 2013. - 288 с.
24. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. - М.: Языки русской культуры, 1999. - 896 с.
25. Кузьмина Н. А. Научная фантастика как тип художественного дискурса // Филологические науки. - 2015. - № 4. - С. 45-52.