

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Московский педагогический государственный университет»  
Институт иностранных языков  
Демидов Антон Александрович

**Лексико-грамматические трансформации при переводе научно-  
популярных текстов космологической тематики**

44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки

Направленность образовательной программы:  
иностраный язык (английский) и иностраный язык (чешский)

Выпускная квалификационная работа  
(бакалаврская работа)

Научный руководитель -  
Профессор, доцент, д.ф.н.  
А.И. Изотов



Заведующий кафедрой  
Кафедра контрастивной лингвистики  
Доцент, к.ф.н.  
М. Ц. Цыренова



Проверка на объем заимствований:  
 % авторского текста

Москва – 2019 год

## Содержание

Введение.....	3
ГЛАВА 1. Теоретические предпосылки исследования и определение исходных понятий.....	8
1.1 Перевод.....	8
1.2 Понятие научно-популярного текста.....	14
1.3 Переводческие трансформации.....	18
Выводы по первой главе.....	30
ГЛАВА 2. Анализ переводческих трансформаций в научно-популярных текстах на примере фрагментов книг «Black Holes and Baby Universes» и «A Brief History of Time».....	32
1.1 Сопоставительный анализ текстов оригинала и перевода.....	32
1.2 Результаты сопоставительного анализа.....	43
Выводы по второй главе.....	45
ГЛАВА 3. Методическая глава.....	46
1.1 План урока с использованием отобранного материала для исследования.....	46
Выводы по методической главе.....	53
Заключение.....	55
Библиография.....	57

## Введение

Цель работы – провести сопоставительный анализ перевода научно-популярных текстов с английского языка на русский с целью выявления лексико-грамматических трансформаций.

Задачи работы:

- 1) Изучить научную литературу, касающуюся темы исследования.
- 2) Отобрать материал для исследования.
- 3) Классифицировать выбранный материал.
- 4) На примере выбранных научно-популярных текстов провести анализ перевода, а именно: сопоставительный анализ научно-популярных текстов с целью выявления лексико-грамматических трансформаций.

Предмет исследования: особенности лексико-грамматических трансформаций при переводе научно-популярных текстов с английского языка на русский язык.

Источниками для исследования послужили теоретическая и методическая литература по теме исследования.

Методы исследования: метод сопоставительного анализа оригинала и текстов перевода, статистический метод.

Объект исследования: трудности, возникающие при переводе научно-популярных текстов с английского языка на русский язык.

Актуальность работы обусловлена необходимостью более подробно изучить лексико-грамматические трансформации при переводе научно-популярных текстов.

Теоретическая значимость данной работы заключается в рассмотрении переводческих трансформаций, выявлении трудностей перевода, а также

выявлении наиболее часто используемого приема (или трансформации) их перевода на русский язык.

Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов на занятиях по иностранному языку, теории перевода, в продолжении изучения особенностей использования трансформаций при переводе.

Основная часть состоит из трех глав:

- 1) Теоретическая глава, в которой мы рассматриваем сущность перевода и лексико-грамматические трансформации.
- 2) Практическая глава, в которой мы проводим сопоставительный анализ лексико-грамматических трансформаций научно-популярных текстов.
- 3) Методическая глава, где представлен план урока, в котором используется материал, отобранный для сопоставительного анализа в практической части данной работы.

В заключении подводятся итоги исследования.

Перевод – очень древний вид человеческой деятельности. Перевод – это столкновение разных культур, личностей, традиций и установок, складов мышления и т.д. Собственно поэтому в переводоведении выделяются такие аспекты как культурологические, когнитивные, психологические, литературные и др. В процессе общения языки народов оказывали определенное влияние друг на друга, что приводило к их изменению, исчезновению одних и появлению других языков. «И особую роль в данных процессах играло (и играет) двуязычие (или билингвизм) и многоязычие (мультилингвизм) и люди, которые владеют двумя и более языками» [Алимов 2005: 61].

Толчок в своем развитии теория перевода получила во второй половине XX века, которому поспособствовал ряд факторов. Во-первых, окончание ВМВ повлекло за собой «информационный взрыв» [Комиссаров 2002: 25], когда обмен информацией между людьми и народами резко увеличился. В свою очередь информационный взрыв повлек и так называемый «переводческий взрыв» [Комиссаров 2002: 25], когда переводческая деятельность также начала увеличивать свои объемы, поскольку ее осуществляли уже не только профессиональные переводчики, но и специалисты других сфер, которые также владели иностранными языками.

Более того, первое место по объему и значимости занимали тексты вовсе не художественной литературы, а общественно-политические, юридические, экономические и др. При художественном переводе переводчик решает проблему «передачи художественно-эстетических достоинств оригинала и его индивидуально-авторских особенностей» [Комиссаров 2002: 26]. А при информативном переводе (переводе юридических, экономических и др. текстов) основная трудность была, главным образом, лингвистического характера. Данные тексты были написаны общеразговорным языком, и переводческие проблемы заключались в различии значений единиц двух языков, их функционировании, а также в способах построения высказываний.

Попытка создания машинного перевода также являлась фактором развития лингвистической теории перевода. Например, компьютеры использовались для декодирования зашифрованных сообщений. С другой стороны, лингвисты столкнулись с проблемой описания процесса перевода, который осуществляет человек.

«Основные аспекты перевода связаны с языком» [Комиссаров 2002: 28]. Особенности существования и использования языка определяют саму необходимость перевода, трудности, с которыми сталкивается переводчик, а также возможности их преодоления.

Говоря о лексико-грамматических проблемах перевода, мы имеем в виду, что в разных языках имеются разные средства, которые могут иметь свои аналоги в языке перевода или, наоборот, вовсе не иметь таковых; и для того, чтобы переводчик смог правильно работать с иностранными текстами, необходимо изучить особенности языка. Это обстоятельство делает выбранную тему очень важной для изучения. Важно понимать, что особенности лексики и грамматики русского языка и английского языка формируют в себе уже определенные трудности. При переводе с русского языка происходит множество переводческих преобразований (трансформаций), причина которых, чаще всего кроется в присущем английскому языку видении мира и связанном с этим явлением языковой избирательности. Причиной переводческих преобразований могут служить и внутренние языковые факторы, например, сочетаемость и коммуникативная структура высказываний.

Одним из основателей отечественной лингвистической теории перевода является Андрей Венедиктович Федоров. Важнейшим положением этой теории является функциональный принцип установления соответствий между особенностями словарного состава, грамматического строя и стилистического использования языков средств. Проблему переводческих трансформаций изучали следующие лингвисты: А. Д. Швейцер, Я. И. Рецкер, Л. С. Бархударов, В. Н. Комиссаров, А. В. Федоров, Е. В. Бреус и др. Их совместный вклад в развитие теории перевода помог нам выделить основные лексико-грамматические трансформации, а также взглянуть на причины, вызывающие преобразования, а также проанализировать случаи применения лексико-грамматических трансформаций.

# ГЛАВА 1. Теоретические предпосылки исследования и определение исходных понятий

## 1.1 Перевод

Перевод в лингвистическом плане – термин, который имеет несколько определений. Например, перевод – это результат переводческой деятельности, ее продукт в устной или письменной форме; перевод – это процесс творческой деятельности переводчика, задача которого «передать смысл текста письменной или устной речи средствами другого языка» [Алимов 2005: 5]. Интересно определение перевода, данное В.Н. Комиссаровым: «Перевод – это вид языкового посредничества, в ходе которого на основе анализа исходного текста, создается переводной текст, коммуникативно равноценный оригиналу». [Комиссаров 1990: 43].

Говоря о предмете лингвистической теории перевода, мы подразумеваем научное описание процесса перевода как межъязыковой трансформации, «то есть преобразование текста на одном языке в эквивалентный ему текст на другом языке» [Бархударов 1975: 6].

Именно текст оригинала, с точки зрения коммуникативно-функционального подхода, стоит рассматривать в качестве единицы перевода, не исключая выделения единиц более мелкого масштаба в рамках текста. Чтобы считать единицей перевода текст оригинала, мы имеем следующие основания:

- 1) текст – это единое смысловое целое, значения всех его смысловых элементов взаимосвязаны и подчинены этому целому;
- 2) при оценке значимости неизбежных потерь при переводе действует принцип преобладание целого над частным, т.е. можно исключить менее существенные детали;
- 3) конечная цель – сделать доступным для читателей перевода текст, сделанный автором оригинала на другом языке. [Комиссаров 1990: 40]

В работе «Теория и практика перевода с английского языка на русский» авторства Т.Р. Левицкой, А.М. Фитермана формулируется задача теории перевода; она следующая: «установить имеющиеся в двух языках соответствия — лексические, грамматические и стилистические, а также и расхождения, и подсказать возможные способы перевода» [Левицкая, Фитерман 1963: 3].

В свою очередь, в своем труде «Теория перевода» А. Паршин определяет следующие задачи переводоведения:

- 1) указать, какие особенности языковых систем и закономерности функционирования языков лежат в основе переводческого процесса, делают этот процесс возможным и определяют его характер и границы;
- 2) определить перевод как объект лингвистического исследования, указать, чем он отличается от других видов языкового посредничества;
- 3) разработать основы для классификации видов переводческой деятельности;
- 4) раскрыть проблему переводческой эквивалентности как основы коммуникативной равноценности текстов оригинала и перевода;
- 5) разработать общие принципы и особенности построения частных и специальных теорий перевода для различных комбинаций языков;
- 6) разработать принципы научного описания процесса перевода как действий переводчика по преобразованию текста оригинала в текст перевода;
- 7) раскрыть воздействие на процесс перевода прагматических и социолингвистических факторов;
- 8) определить понятие "норма перевода" и разработать принципы оценки качества перевода.

Говоря про метод исследования в рамках теории перевода, мы затрагиваем вопрос сопоставительного анализа перевода, который определяется как

*«анализ формы и содержания текста перевода в сопоставлении с формой и содержанием оригинала»* [Паршин 1990: 7]. Данный метод позволяет выяснить, как преодолеваются типовые трудности перевода, которые связаны с особенностями каждого из языков, а также каким элементам оригинала не удастся найти свой эквивалент в переводе. «В результате получается описание "переводческих фактов", дающее картину реального процесса» [Паршин 1990: 7].

Объектом перевода считается текст подлинника (конкретное речевое произведение), который является основой для создания текста перевода (или речевого произведения).

Задачу, которую необходимо разрешить переводчику, можно определить несколькими способами. Это – создание текста на переводящем языке, который мог бы являться полноценной коммуникационной заменой оригинала и отождествляться адресатом перевода с оригиналом в функциональном, структурном и содержательном отношении. Также, задачу профессионального переводчика можно определить как нахождение функционального аналога, который способен обеспечить прагматическое воздействие на пользователей перевода. Поэтому ориентация на носителей переводящего языка – это важная составляющая переводческой деятельности; переводчик – это автор текста на переводящем языке, и здесь он выступает в роли лица, которое передает определенное сообщение реципиенту.

В процессе перевода переводчик опирается на ряд стратегий, которые обеспечивают успешную передачу информации с языка оригинала на переводящий. Само понятие «стратегия» можно определить как «своеобразное переводческое мышление, которое лежит в основе действий переводчика» [Комиссаров 2001: 356]. Они следующие:

1) понимание оригинала всегда предшествует переводу;

- 2) выделение более или менее важных элементов смысла;
- 3) значение целого важнее значения отдельных частей;
- 4) определение конкретных способов реализации коммуникативной интенции (по А.Д. Швейцеру речь идет о переводческих трансформациях).

Также свое определение стратегии дает И.С. Алексеева: «Стратегия перевода – потенциально осознанные планы переводчика, направленные на решение конкретной переводческой задачи». [Алексеева 2004: 324]

Важно отметить, что качество перевода определяется его адекватностью, то есть когда наличествуют «исчерпывающая точность в передаче смыслового содержания подлинника и полноценное функционально-стилистическое соответствие ему» [Федоров 1958: 114].

Определяющей вещью при осуществлении перевода является передача смысловой информации текста, поскольку никакой другой ее тип – когнитивная, эмоциональная, эстетическая – «не может быть передан без воспроизведения смысловой информации так как все остальное содержание компонентов сообщения наслаивается на смысловую информацию, извлекается из нее, подсказывается ею, трансформируется в образные ассоциации и т. п.» [Виноградов 2001: 20].

Говоря про ключевые понятия переводоведения, мы считаем необходимым обратить внимание на теории (или концепции), которые легли в основу теории перевода.

Существует несколько теорий перевода, которые мы изучим ниже. Первая из них это – теория закономерных соответствий. Наиболее полно ее разработкой занимался Я.И. Рецкер. Здесь перевод рассматривается как сложное, комплексное «сопоставление структурно-семантических узлов, составляющих единое понятийное целое» [Миньяр-Белоручев 1999: 141].

Структурно-семантические узлы – это единицы речи двух языков,

выполняющие в основном совпадающие функции. Такими единицами речи могут быть и отдельные слова, и словосочетания и предложения. При этом выделяются эквивалентные соответствия или постоянные эквиваленты; другими словами, это – речевые единицы двух языков, которые независимо от контекста всегда обозначают одно и то же. Помимо эквивалентных соответствий существуют вариантные и контекстуальные соответствия, т. е. такие соответствия речевых единиц в двух языках, которые определяются контекстом, ситуацией. «Например, английское прилагательное *academic* в зависимости от контекста может иметь несколько соответствий: *academic year* — учебный год, *academic question* — теоретический вопрос, *academic institute* — академический институт» [Миньяр-Белоручев 1999: 142].

В третью категорию соответствий включаются все виды переводческих трансформаций, когда соответствие создает переводчик, исходя из смысла речевой единицы. В этом случае на помощь может прийти и описательный перевод (батрак — наемный рабочий в сельском хозяйстве), и различные приемы в виде конкретизации значения (зелень — петрушка, сельдерей, укроп и т. д.), генерализации значения (ехать — go), или антонимического перевода (остаться в Москве — не уехать из Москвы) и др.

Таким образом, в рамках теории закономерных соответствий процесс перевода рассматривается как процесс «поиска и нахождения различных видов соответствий. В рамках этой теории перевод выступает, с одной стороны, как ремесло (знание эквивалентных и контекстуальных соответствий), а с другой — как высокое искусство языковых трансформаций» [Миньяр-Белоручев 1999: 142].

Следующая теория, которую мы рассмотрим, называется ситуационной. В.Г. Гак и его коллеги утверждают, что переводчик достигнет лучших результатов в переводе тогда, когда он, воспринимая текст оригинала, уясняет себе, какую ситуацию он описывает, или вследствие какой речевой

ситуации этот текст получился, а после этого переводчик находит единицы речи, которые используются в аналогичной ситуации на языке перевода. Другими словами, содержание всех языковых знаков отражает какие-либо предметы, явления, события, отношения реальной действительности. Элементы реальной действительности, отражаемые в знаках языка, называют денотатами.

## 1.2. Понятие научно-популярного текста

В своей работе «Введение в переводоведение» В. В. Виноградов дает классификацию текстов для перевода, в которую ученый включает такой тип как «научный текст». Далее, в рамках данного типа текстов В.В. Виноградов говорит о двух видах научного текста: специальном; он рассчитан на профессионалов, и научно-популярном, который предназначен для массового читателя. «Всем им присуща функция сообщения и ориентация на логически последовательное, объективное и доказательное изложение содержания. Научные тексты реализуются главным образом в письменной форме. На конференциях, съездах, симпозиумах и т. п. их форма может быть устной» [Виноградов 2001: 17].

Текст научного стиля сообщает точные сведения из той или иной области знаний, используя специальную терминологию. Научный стиль характеризуют логическое построение, сжатость, точность, объективность изложения. Это объясняется тем, что тексты научного стиля адресованы логическому мышлению и отражают его работу, а значит, должны быть максимально информативны и последовательны. Стоит отметить, что научный текст и текст научного стиля – не одно и то же. Научный стиль имеет четыре подстиля: собственно-научный (диссертация, научные статьи и др.), научно-учебный (учебные пособия, лекции и др.), научно-популярный (журналы, детские энциклопедии и др.) и научно-технический. Когда мы говорим о научном тексте, то скорее всего имеем в виду текст, написанный в собственно-научном подстиле. А говоря о том, что по нашему мнению какой-либо текст написан в научном стиле, мы вероятно имеем в виду один из четырех подстилей.

Продолжая говорить о научно-популярном стиле, мы рассмотрим особенности текстов, которые относятся к данному стилю. Первым пунктом мы возьмем задачу научно-популярного текста; она состоит в том, чтобы

популяризировать научное знание, объяснить его словами, которые будут понятны обычному читателю. Эта задача предполагает расширение аудитории. Чтобы это сделать, авторы изменяют черты научного стиля такие «как отвлеченность и обобщенность, отсутствие образности и скрытая эмоциональность, объективность и безличность изложения» [Лазаревич 1984].

Для научно-популярного стиля текста характерно «диалектическое единство эмоциональных и логических элементов познания, что приводит к выделению таких жанрово-стилевых качеств как логичность и эмоциональность, объективность и субъективность, абстрактность и конкретность» В тексте научно-популярного стиля терминология употребляется реже, чем в тексте научного стиля. В научно-популярном тексте мы встречаем больше общеупотребительных, не узкоспециальных терминов. Например, чтобы объяснить научное понятие, автор прибегает к упрощенному определению, использует описательные обороты и т.д. Способ изложения в тексте научно-популярного стиля отличается большей непринужденностью, которая получается при использовании ряда языковых средств, таких как стилистические тропы (сравнение, ирония и др.), фразеологические единицы и другие языковые средства.

Главная цель – это ознакомление читателя с научными понятиями и явлениями в понятной для обычного читателя форме. Следовательно, данный вид литературы отличается от научного не только по системе доказательств, отбору материала, но и по языковому составу, стилю изложения.

Среди признаков научно-популярного стиля можно выделить следующие:

- 1) подробное изложение научных данных, разъяснение сведений;
- 2) раскрытие общих положений на конкретных примерах;

- 3) стремление к использованию общеупотребительной терминологии;
- 4) использование разнообразных приемов (в том числе речевых) активизации внимания читателя;

Также среди характерных черт научно-популярного стиля изложения можно выделить:

- 1) упрощение синтаксических конструкций, редкое использование усложненных предложений;
- 2) использование эмоционально-оценочной лексики;
- 3) активное использование средств художественной выразительности для придания тексту экспрессивности и образности;
- 4) использование средств разговорного стиля;
- 5) высокая степень конкретизации текста;
- 6) реферативность (сжатость) и др.

Лексический уровень характеризуется такими приемами, как:

- 1) (не) полный лексический повтор (экспрессивная функция);
- 2) антитеза (используется для уточнения материала, способствует большей выразительности текста);
- 3) метафора;

Синтаксический уровень языка может быть охарактеризован следующими явлениями:

- 1) повествование от первого лица;
- 2) парцелляция;
- 3) вопросно-ответные комплексы;
- 4) риторические вопросы.

Говоря отдельно про лексический состав текст научно-популярного стиля, мы выделяем три пласта: общелитературный, общенаучный, а также специальный. В научно-популярном тексте мы встречаем объяснение значения какого-либо термина в скобках.

Экспрессивные синтаксические средства имеют место в заголовках; также их можно наблюдать в начале или конце текста и в местах, где обозначается основные вопрос или проблема. А характерные элементы разговорного стиля используется с целью реализации функции коммуникации (между автором и читателем).

Одним из самых частых тропов, который встречается в тексте научно-популярного стиля, это – метафора. Функция данного тропа – позволить представить сложные технические явления наглядно путем сопоставления с известными каждому человеку быденными вещами. В научно-популярном тексте существуют несколько видов метафор: «антропоморфная, природоморфная, социоморфная и артефактная» [Хомутова, Петров 2014: 47-48]. Также, чтобы, например, объяснить комплексные процессы, автор научно-популярного текста может заставить метафоры перекликаться между собой, когда те находятся в разных частях текста.

### 1.3. Переводческие трансформации

Переводческая трансформация – это межъязыковые преобразования, с помощью которых переводчик осуществляет переход от единиц исходного языка к коммуникативно равноценным единицам переводящего языка при невозможности использования регулярных соответствий в условиях заданного контекста. Другое определение трансформации дает Латышев Л.К.: «это способ перевода, для которого характерен отход от семантико-структурного параллелизма между оригиналом и переводом».

Когда осуществляется процесс перевода, мы можем говорить о следующих видах языковых преобразований:

- 1) опущение
- 2) добавление
- 3) замена
- 4) перестановка

Опущение – это отказ от передачи «семантически избыточных» (*Бархударов, язык и перевод, стр. 226*) языковых единиц. Типичным примером является опущение парных синонимов.

The **bold** and **courageous** struggle of the working class and its Communist Party carried the day.

**Мужественная** борьба рабочего класса и его коммунистической партии увенчалась успехом.

Добавление – введение дополнительных элементов с целью раскрытия имплицитных смыслов предложения, текста; «когда присутствует формальная невыраженность семантических компонентов словосочетания ИЯ» (*бархударов, язык и перевод, стр. 221*).

Wherever you go – I follow.

Куда бы ты ни пошел, – я последую за тобой.

Замена – наиболее распространенный вид переводческих трансформаций. В теории перевода выделяют следующие виды замен: замена частей речи, замена членов предложения, замена форм слова. Проиллюстрируем некоторые из них примерами:

1) замена членов предложения: He was given toys. – Ему дали игрушки.

В оригинале представлено предложение двусоставное предложение; в переводе мы имеем односоставное неопределенно-личное предложение, что говорит о замене членов предложения.

2) замена частей речи: Particle accelerator: A machine that, using electromagnets, can accelerate moving charged particles, giving them more energy. – Ускоритель частиц – устройство, которое с помощью электромагнитов дает возможность ускорять движущиеся заряженные частицы, постоянно увеличивая их энергию.

Переводчик произвел грамматическую трансформацию, при которой лексическая единица в оригинале «particle» функционировала как прилагательное, а в переводе – как существительное «частиц».

Перестановка – «это изменение расположения языковых элементов (слова, словосочетания, части сложного предложения), соответствующих языковым элементам подлинника» [Алексеева 2004: 159]. Например, довольно частым случаем перестановки является изменение порядка слов в предложении: в английском языке порядок слов определяется правилами синтаксиса, а в русском – в соответствии с актуальным членением (тема-рема).

A suburban train was derailed near Moscow last night.

Вчера вечером вблизи Москвы сошел с рель пригородный поезд.

Стоит отметить, что зачастую трансформации довольно редко встречаются в чистом виде и поэтому представляют собой сложные, комплексные

преобразования. Вышеперечисленные действия могут осуществляться на двух уровнях: лексическом и грамматическом. Следовательно, мы можем выделить переводческие трансформации двух типов: лексические и грамматические.

Лексические трансформации «описывают формальные и содержательные отношения между словами и словосочетаниями в оригинале и переводе» [Комиссаров, 2002; с.158]. Трансформации на лексическом уровне предполагают решение ряда вопросов. Например, как следует перевести глагол «to go» в двух разных контекстах «you go to university» и «you go to Barcelona»? Мы переводим как «ты идешь в университет» и «ты едешь в Барселону». Это случается потому, что объем значения английского глагола «to go» не совпадает с объемом значения глаголов “идти” и “ехать”; объем английского глагола много шире, чем каждого русского слова, если их рассматривать в отдельности. Примером обратным может являться соотношение слов “рука” с английскими словами «hand» и «arm». «Перевод слова с более широким значением словами с узким значением вызывает большие трудности, чем обратный путь от слова с узким значением к слову с более широким значением. Нетрудно заметить, что трансформации на более глубоком (на уровне значения слов, а не просто слов), семантическом уровне, требуют от переводчика уже профессионального умения» (миньяр белоручев, как стать переводчиком, стр. 59).

Такие приемы перевода, как конкретизация и генерализация понятий, которые ниже мы разберем более подробно, обеспечивают переход с одного уровня трансформаций на другой (с уровня слова на уровень значения). Говоря о конкретизации, мы рассмотрим следующий пример: слово «учащийся» может переводиться в зависимости от ситуации как «студент», «школьник» или, например, «курсант». Прием конкретизации применяется, когда контекст позволяет точно определить, о чем идет речь.

Генерализация работает иначе: вы идете от значения узкого к значению более широкому: «бомба» или «мина» могут быть переведены как «projectile», потому что оба слова в широком смысле возможно назвать снарядом.

«Очевидно, что трансформации на семантическом уровне предполагают отказ от знания отдельных слов и словосочетаний за счет сохранения смысла высказывания» [Миньяр-Белоручев 1999: 60].

Я.И. Рецкер выделяет следующие лексические трансформации [Рецкер, 1974: 3]:

1) дифференциация значений

2) конкретизация значений (это замена единицы ИЯ, имеющей более широкое значение, единицей ПЯ с более узким значением)

sibling – родной брат или родная сестра

He **is** in prison. – Он **сидит** в тюрьме.

3) генерализация значений (это замена единицы ИЯ, имеющей более узкое значение, единицей ПЯ с более широким значением)

He usually shops in **Auchan**. – За покупками он обычно ходит в **недорогой магазин**.

4) логическое (смысловое) развитие (это замена лексической единицы ИЯ единицей ПЯ, значение которой выводится из значения исходной лексической единицы логически)

He **is dead now**. – Он **умер**.

He **was late**. – Он **опоздал**.

5) антонимический перевод (преобразование, при котором отрицание понятия в исходном высказывании приравнивается к утверждению противоположного понятия в переводящем высказывании и наоборот)

**Don't stop moving! – Продолжайте движение!**

б) целостное преобразование (трансформации подвергается словосочетание или все предложение, и ни один из элементов взятый в отдельности, не связан семантически с новой формой выражения, то есть при переводе заменяется все описание предметной ситуации)

**Help yourself. – Угощайтесь.**

**Ask me another. – Спроси, что полегче.**

7) компенсация (замена непередаваемого потерянного элемента элементами иного порядка; замена стилистических средств оригинала другими равноценными стилистическими средствами ПТ)

**A friend in need is a friend to feed. – Друг познается в беде.**

Также существует несколько иная классификация лексических трансформаций; она включает только:

- а) конкретизацию;
- б) генерализацию;
- в) логическое (смысловое) развитие;
- г) целостное преобразование.

А такие трансформации как: антонимический перевод, компенсация –, здесь они относятся к группе лексико-грамматических трансформаций.

Интересен взгляд В.Н. Комиссарова на проблему переводческих трансформаций. Описывая процесс перевода, ученый рассматривает переводческие трансформации не в статическом плане, т.е. как средство анализа отношений между единицами исходного языка и их словарными

соответствиями, а в плане динамическом как способы перевода, которые использует переводчик при переводе различных оригиналов в тех случаях, когда словарного соответствия нет или не может быть использовано по условиям контекста.

В зависимости от характера единиц исходного языка, которые рассматриваются как исходные в операции преобразования (или трансформации), В.Н. Комиссаров делит переводческие трансформации на следующие группы: лексические (транскрибирование и транслитерация, калькирование и др.) и грамматические (дословный перевод (или синтаксическое уподобление, грамматические замены (формы, слова, части речи) и др.). Кроме того, существуют также комплексные лексико-грамматические трансформации, где преобразования либо затрагивают одновременно лексические и грамматические единицы оригинала, либо являются межуровневыми, т.е. происходит переход от лексических единиц к грамматическим и наоборот.

К лексическим трансформациям В.Н. Комиссаров относит такие преобразования, как:

а) переводческое транскрибирование и транслитерация – это способы перевода лексической единицы путем воссоздания ее формы с помощью букв ПЯ; при первой трансформации воссоздается звуковая форма, при второй – графическая; тем не менее, в современной переводческой практике ведущим способом является нечто среднее, между этими двумя, а именно транскрипция с сохранением элементов транслитерации. Например:

skateboarding – скейтбординг

Разумеется, чтобы передавать звуки одного языка звуками другого необходимо разработать правила передачи самих звуков. Например,

сохранение на письме некоторых непроизносимых согласных и редуцированных гласных:

Campbell – [kæmbɪ] – Кэмпбелл

или передача двойных согласных между гласными и в конце слов после согласных:

F. Bonners – Ф. Боннерс; boss – босс

Однако, есть и исключения. Например:

Edinburgh – Эдинбург

Данный пример показывает, что при переводе не всегда возможны соответствия на фонемном уровне. Если мы обратим внимание на транскрипцию слова Edinburgh, то, если ввести переводческое соответствие на фонемном уровне, мы получим [эдинбра].

2) калькирование и лексико-семантические замены (конкретизация, генерализация, модуляция); калькирование – это способ перевода лексической единицы путем замены ее составных частей – морфемы или слова, если мы говорим о фразеологизме –, их лексическими соответствиями в ПЯ, т.е. создается новое слово в ПЯ, имеющее структуру слова в ИЯ. Например:

mass culture – массовая культура

Лексико-семантические замены – способ перевода лексических единиц ИЯ путем использования в переводе единиц ПЯ, «значение которых не совпадает со значениями исходных единиц, но может быть выведено из них с помощью определенного типа логических преобразований» [Комиссаров 1990: 174]. Например, «meal» в зависимости от контекста может переводиться как «завтрак», «обед», «ужин» или «прием пищи» в связи с тем, что объем значения лексической единицы «meal» в английском языке шире, чем объем

объём лексических единиц в русском языке, если их рассматривать по отдельности.

Как видно из вышеперечисленных классификаций, найти границу между различными видами трансформаций, порой, составляет трудную задачу, поскольку в реальном переводческом процессе переводчик одновременно решает несколько задач и вынужден прибегать к использованию различных переводческих приемов.

Тем не менее, если преобразования могут осуществляться на лексическом и грамматическом уровнях, следовательно мы можем говорить о грамматической трансформации, которая определяется следующим образом: грамматическая трансформация – это преобразование структуры предложения в процессе перевода в соответствии с нормами ПЯ.

Грамматическая трансформация может быть частичной или полной, если происходит частичное или полное изменение структуры предложения. Мы выделяем следующие грамматические трансформации:

1) Перестановка (на примере актуального членения)

A boy came into the hall. – В прихожую вошел мальчик.

2) Замена частей предложения

The stall took 7\$ from him. – В киоске с него взяли 7 долларов.

3) Замена частей речи

She's a very heavy eater. – Она очень много ест.

4) Членение и объединение предложений (внешнее и внутреннее)

We heard their deny. – Мы слышали, как они отрицали это.

Также, в своей работе «Теория перевода и переводческая практика» Я. И. Рецкер указывает на факторы, «которые могут влиять на применение грамматических трансформаций» [Рецкер 2007: 84]. Они следующие:

- 1) синтаксическая функция предложения
- 2) лексическое наполнение предложения
- 3) смысловая структура предложения
- 4) контекст (окружение) предложения
- 5) экспрессивно-стилистическая функция предложения.

Более подробно поговорим о контекстуальном окружении предложения. Чаще всего мы можем наблюдать трансформацию, мотивированную (или оправданную) контекстом, при переводе английских периодов или ряда предложений, которые начинаются с одного и того же личного местоимения. Если в английском языке возможно подобное неоднократное повторение местоимений в начале предложений, то в русском языке нет. Переводчик вынужден объединять / членить предложения, заменять местоимение на лексическую единицу в соответствии с контекстом. Например:

**He** sat now by the stream watching the clear water flowing between the rocks...

**He** crossed the stream... **He** knelt by the stream and, pushing his gun around on his belt... **He** lowered himself with a hand on each of two boulders and drank from the stream. – Он сидел у ручья, глядя, как прозрачные струйки бегут между камнями... Он перешел ручей... Потом он встал на колени, передвинул пистолет, висевший на поясе, на спину, пригнулся, упираясь руками в камни, и напился из ручья.

В.Н. Комиссаров несколько расширяет группу грамматических трансформаций, добавляя такой вид преобразования, как синтаксическое уподобление (или дословный перевод); это способ перевода, когда синтаксическая структура оригинала преобразуется в аналогичную структуру ПЯ. Например:

Poverty is not vice. – Бедность не порок.

Ранее мы отметили, что переводческие трансформации являются довольно сложным, комплексным преобразованием, и иногда переводчик, преобразовывая лексику, вынужден преобразовывать и грамматику. Собственно, поэтому трансформации имеют комплексный характер. Именно этот вид трансформаций выделил ученый В.Н. Комиссаров, составляя свою классификацию.

К комплексным лексико-грамматическим трансформациям относятся:

- 1) антонимический перевод;
- 2) экспликация (описательный перевод)
- 3) компенсация.

Здесь мы хотели бы остановиться на приеме экспликации или описательного перевода. Это – лексико-грамматическая трансформация, когда лексическая единица ИЯ заменяется словосочетанием, объясняющим ее значение, т.е. дающим более или менее полное определение этого значения на ПЯ.

С помощью экспликации можно передать значение любого слова в оригинале, которое не имеет своего эквивалента на ПЯ. Например:

conservationist – сторонник охраны окружающей среды

whistle-stop speech – выступления кандидата в ходе предвыборной агитационной поездки

К недостаткам описательного перевода можно отнести его громоздкость и многословность. Поэтому наиболее успешно этот способ перевода применяется в тех случаях, где можно обойтись сравнительно кратким объяснением. Например:

Car owners from the midway towns ran a shuttle service for parents visiting the children injured in the accident. – Владельцы автомашин из городов, лежащих

между этими двумя пунктами, непрерывно привозили и отвозили родителей, которые навещали своих детей, пострадавших во время крушения.

Тем не менее, далеко не все лингвисты разделяют мнение, что наряду с лексическими и грамматическим трансформациями существуют и лексико-грамматические. Например, Р. К. Миньяр-Белоручев определял три типа трансформаций:

- а) лексические;
- б) грамматические;
- в) семантические.

В свою очередь, Фитерман А. М. и Левицкая Т. Р. выделяют три группы переводческих преобразований:

- а) грамматические трансформации;
- б) стилистические трансформации;
- в) лексические трансформации.

Таким образом, здесь мы рассмотрели переводческие преобразования, к которым прибегает переводчик при осуществлении перевода текста, чтобы выразить содержание текста оригинала средствами ПЯ.

Говоря о грамматических преобразованиях, Я. И. Рецкер выделяет следующие трансформации:

- а) замена частей речи и членов предложения
- б) изменение порядка слов
- в) изменение структуры предложения

## Выводы по главе 1

1. «Перевод» имеет множество определений, которые разносторонне отражают специфику данного понятия. В данной работе мы придерживаемся определения перевода, сформулированного лингвистом В.Н. Комиссаровым: перевод – это вид языкового посредничества, в ходе которого на основе анализа исходного текста, создается переводной текст, коммуникативно равноценный оригиналу.
2. Предметом теории перевода является описание процесса перевода как межъязыковой трансформации; объектом перевода считается текст подлинника (конкретное речевое произведение), который является основой для создания текста перевода (или речевого произведения).
3. Научно-популярный стиль – это один из двух видов научного текста, который ориентирован на массового читателя. Задача научно-популярного текста – это популяризация научного знания, объяснение его словами, которые будут понятны обычному читателю. Эта задача предполагает расширение аудитории.
4. Переводческая трансформация – это межъязыковое преобразование, при котором осуществляется переход от единиц исходного языка к коммуникативно равноценным единицам переводящего языка при невозможности использования регулярных соответствий в условиях заданного контекста.
5. Основным методом для выявления переводческих трансформаций является сопоставительный анализ текстов исходного и переводящего языков (т.е. текстов оригинала и перевода).
6. С одной стороны, трансформации делятся на лексические, грамматические и лексико-грамматические. Большая часть лингвистов относят к первой группе приемы дифференциации значений

(конкретизация, генерализация), модуляцию, целостное преобразование и компенсацию. Грамматические трансформации это: замена части речи, формы слова, членов предложения, объединение/членение предложений.

7. К лексическим трансформациям В.Н. Комиссаров также относит транскрибирование и транслитерацию, калькирование.
8. Такая трансформация как антонимический перевод по мнению И.Я. Рецкера является лексическим преобразованием, а В.Н. Комиссаров считает данный прием лексико-грамматической трансформацией наряду с экспликацией и компенсацией.
9. Факторы, влияющие на применение грамматических трансформаций (по Рецкеру): 1) синтаксическая функция предложения; 2) лексическое наполнение предложения; 3) смысловая структура предложения; 4) контекст (окружение) предложения; 5) экспрессивно-стилистическая функция предложения.

ГЛАВА 2. Анализ переводческих трансформаций в научно-популярных текстах на примере фрагментов книг «Black Holes and Baby Universes» и «A Brief History of Time»

1.1 Сопоставительный анализ текстов оригинала и перевода

<p>At the end of the lecture, <i>a little old lady at the back of the room got up...</i></p>	<p>Когда лекция подошла к концу, <i>из последнего ряда поднялась маленькая пожилая леди...</i> <b>Перестановка</b></p>
<p>В данном примере мы видим, что в соответствии с нормами русского языка переводчик поменял местами подлежащее и обстоятельство времени.</p>	
<p><i>Most people would find the picture of our universe as an infinite tower of tortoises rather ridiculous...</i></p>	<p><i>Представление о бесконечной башне из черепах большинству из нас покажется смешным...</i> <b>Замена членов предложения</b></p>
<p>Здесь переводчик осуществил грамматическую трансформацию, заменив часть сложного предложения равнозначной по смыслу лексической единицей русского языка.</p>	
<p><i>Particle accelerator: A machine that, using electromagnets, can accelerate moving charged particles, giving them more energy.</i></p>	<p>Ускоритель <i>частиц</i> – устройство, которое с помощью электромагнитов дает возможность ускорять движущиеся заряженные частицы, постоянно увеличивая их энергию. <b>Замена части речи</b></p>
<p>Переводчик произвел грамматическую трансформацию, при которой лексическая единица ИЯ функционировала как прилагательное, а в ПЯ – как существительное.</p>	
<p>The strong nuclear force has a curious property called <i>confinement...</i></p>	<p>У сильного взаимодействия есть одно необычайное свойство - оно обладает <i>конфайментом</i>. <b>Транскрибирование + транслитерация</b></p>
<p>Переводчик считает, что данная лексическая трансформация будет уместнее, чем, например, прием экспликации или компенсации.</p>	
<p>Absolute zero...</p>	<p>Абсолютный нуль <i>температуры модуляция</i></p>

В данном примере переводчик прибегнул к лексической трансформации, которая заключается в смысловом развитии словосочетания.	
The basic unit of ordinary matter, made up of a tiny nucleus surrounded by orbiting electrons.	Наименьшая частица обычного вещества. Атом состоит из крошечного ядра и обращающихся вокруг него электронов. <b>Членение предложения</b>
Здесь мы видим пример грамматической трансформации, который заключается в членении предложения на ИЯ в тексте ПЯ.	
Antiparticle: Each type of <i>matter particle</i> has a corresponding antiparticle. When a particle <i>collides</i> with its antiparticle, they <i>annihilate</i> , leaving only energy.	Античастица - у каждой <i>частицы материи</i> есть соответствующая античастица. При <i>соударении</i> частицы и античастицы происходит их <i>аннигиляция</i> , в результате которой выделяется энергия и рождаются другие частицы. <b>Замена частей речи</b>
В примере наличествуют примеры грамматической трансформации, при которой в лексические единицы ИЯ функционировали как имя прилагательное и глагол; в ПЯ они выполняют функцию имени существительного.	
(стр. 61) They were <i>working on</i> a suggestion, made by George Gamow, that the early universe should have been very hot and dense, glowing white hot.	Они <i>проверяли</i> предположение Джорджа Гамова о том, что ранняя Вселенная была очень горячей, плотной и раскаленной добела. <b>Конкретизация</b>
В данном предложении встречается фразовый глагол «working on», который имеет несколько значений. В переводе мы находим прием конкретизации значения данного глагола, который переводится как «проверяли».	
For this, Penzias and Wilson were awarded the Nobel Prize in 1978.	За это Пензиас и Вильсон в 1978 г. были удостоены Нобелевской премии. <b>Перестановка</b>
В соответствии с нормами русского языка о месте обстоятельства времени в предложении в тексте ПЯ мы находим прием перестановки.	
(стр.73) THE <i>UNCERTAINTY PRINCIPLE</i>	Принцип <i>неопределенности</i> <b>Замена части речи</b>

<p>Здесь мы находим пример замены части речи, а именно: в тексте ИЯ «UNCERTAINTY» выполняет функцию прилагательного, а в тексте ПЯ – функцию существительного и переводится как «неопределенности».</p>	
<p>(стр.73) The doctrine of scientific determinism was strongly resisted by many people...</p>	<p>Доктрина научного детерминизма встретила сильное <i>сопротивление</i> со стороны многих... <b>Синтаксическая перестройка; Замена части речи</b></p>
<p>Здесь мы находим две грамматические трансформации. Примером первой является перевод лексической единицы «resisted» эквивалентной лексической единицей «сопротивление». Грамматическая трансформация представлена переводом пассивного залога активным.</p>	
<p>The <i>quantum</i> hypothesis explained the observed rate of emission of radiation from hot bodies very well...</p>	<p>Гипотеза <i>квантов</i> прекрасно согласовалась с наблюдаемыми значениями интенсивности излучения горячих тел... <b>Замена части речи</b></p>
<p>В данном примере мы находим грамматическую трансформацию замены части речи. «<i>quantum</i>» выполняет функцию прилагательного в тексте ИЯ и переводится эквивалентной единицей «<i>квантов</i>», которая выполняет функцию существительного.</p>	
<p>This quantum will <i>disturb</i> the particle and change its velocity in a way that cannot be predicted.</p>	<p>Этот квант света внесет <i>возмущение</i> в движение частицы и непредсказуемо изменит ее скорость. <b>Замена части речи</b></p>
<p>Здесь также мы находим пример грамматической трансформации замены части речи: лексическая единица «<i>disturb</i>», функционирующая в качестве глагола в тексте ИЯ, переводится эквивалентной лексической единицей «<i>возмущение</i>», которая уже выполняет роль существительного.</p>	
<p>(стр. 69) <u>They</u> therefore withdrew their claim <i>in 1970</i>.</p>	<p>Поэтому <i>в 1970 г.</i> <u>Лившиц и Халатников</u> отказались от своей теории. <b>Перестановка; Конкретизация; Замена части речи</b></p>
<p>В текстах ИЯ и ПЯ обстоятельство времени занимает разные места: в тексте ИЯ оно – в начале предложения, в тексте ПЯ – в конце; это – прием перестановки. Прием конкретизации мы находим примере перевода лексической</p>	

<p>единицы «They» именами собственными «Лившиц и Халатников». И здесь же мы встречаем грамматическую трансформацию замены части речи: местоимение «they» переводится именем существительным «Лившиц; Халатников».</p>	
<p>(стр. 70) At first sight, Penrose's result applied only to stars.</p>	<p>На первый взгляд, <i>эта</i> теорема Пенроуза относится только к звездам. <b>Добавление</b></p>
<p>В данном переводе мы находим пример приема добавления: указательного местоимения в ИЯ нет, в то время как в тексте ПЯ оно присутствует.</p>	
<p>The BBC's Desert Island Discs began broadcasting in 1942 and is the longest-running record program on radio...</p>	<p>Би-би-си начала транслировать передачу «Диски необитаемого острова» в 1942 году, и эта программа установила на радио рекорд долговечности. <b>Замена членов предложения</b></p>
<p>В тексте название программы выполняет функцию подлежащего, что в дословном переводе выглядело бы так: «Диски необитаемого острова начали транслироваться...» Однако, переводчик, зная, что данная программа – продукт компании BBC, решил присвоить BBC функцию подлежащего, а названию – функцию дополнения.</p>	
<p>(стр. 72) However, general relativity claims to be only a partial theory.</p>	<p>Однако общая теория относительности и не претендует на роль полной теории. <b>Антонимический перевод</b></p>
<p>Здесь представлен прием антонимического перевода, при котором текст ИЯ в утвердительной форме передается на текст ПЯ в отрицательной форме, а именно: «claims to be» - &gt; «не претендует».</p>	
<p>(стр. 71) ...the singularity theorems really show is that there must have been a time in the very early universe...</p>	<p>...теоремы о <i>сингулярности</i> на самом деле <u>утверждают</u> лишь, что на некоей очень ранней стадии развития Вселенной... <b>Замена части речи; конкретизация</b></p>
<p>В тексте ИЯ «singularity» выполняет функцию прилагательного, когда в тексте ПЯ эквивалентная лексическая единица «сингулярности» выполняет функцию существительного. Лексическая единица «show» имеет несколько значений, поэтому переводчик, прибегая к приему конкретизации, выбрал наиболее подходящее по контексту: «утверждают».</p>	

(стр. 85) In other words, what <i>agency</i> created the universe, and what created that agency?	Другими словами, какая <i>сила</i> создала Вселенную и что создало эту силу? <b>Конкретизация</b>
« <i>agency</i> » - лексическая единица, имеющая широкий спектр значений. В данном случае она переводится как « <i>сила</i> »; это является примером приема конкретизации значения лексической единицы.	
(стр. 85) They felt that would imply divine intervention. They preferred to believe that the universe had existed and would exist forever.	Они чувствовали, что это подразумевает божественное вмешательство, и предпочитали верить, что Вселенная существовала всегда и будет существовать всегда. <b>Объединение предложений</b>
Здесь мы находим грамматическую трансформацию объединения предложений.	
(стр. 88) Newton and Einstein both missed the chance of <i>predicting</i> that the universe should be either contracting or expanding.	И Ньютон и Эйнштейн упустили шанс <i>предсказать</i> , что Вселенная должна или сжиматься, или расширяться. <b>Замена части речи</b>
В данном примере мы находим пример грамматической трансформации замены части речи. В тексте ИЯ « <i>predicting</i> » - это причастие настоящего времени, которое в тексте ПЯ переводится как « <i>предсказать</i> », что является глаголом в безличной форме.	
(стр. 88) The <u>discovery</u> of the expansion of the universe by Edwin Hubble <i>in 1929</i> completely changed the discussion about its origin.	<b>Открытое</b> в 1929 году Эдвином Хабблом расширение Вселенной полностью изменило характер дискуссии о ее происхождении. <b>Перестановка; Замена части речи</b>
В данном примере в тексте ИЯ обстоятельство времени занимает позицию ближе к концу предложения, когда в тексте ПЯ данное обстоятельство находится в начале. Лексическая единица « <i>discovery</i> » является существительным; в тексте ПЯ она передается сходной по значению лексической единицей «Открытое», которая является причастием.	
(стр. 90) <u>Another idea</u> that would avoid a big bang singularity <u>was suggested</u> by two Russian scientists, Evgenii Lifshitz and Isaac Khalatnikov, in 1963.	Другую идею, <i>обходившуюся</i> без Большого Взрыва сингулярности, <u>предложили</u> в 1963 году <u>двое ученых</u> из России — Евгений Лифшиц и Исаак Халатников. <b>Замена части речи; замена членов</b>

	предложения
<p>Замена части речи мы рассматриваем на примере перевода лексической единицы «<i>avoid</i>», которая выполняет функцию глагола; в тексте ПЯ она представлена формой действительного причастия «<i>обходившуюся</i>».</p> <p>Также, здесь есть грамматическая трансформация замена членов предложения: «<i>Another idea was suggested</i>» - &gt; «двое ученых предложили».</p>	
(стр.90) <i>However, the galaxies would also have had some small sideways velocities...</i>	<p>Но галактики имеют и некоторую скорость <i>в сторону</i>...</p> <p><b>Замена части речи</b></p>
<p>Здесь мы находим грамматическую трансформацию замены части речи. Лексическая единица «<i>sideways</i>» является наречием и в тексте ПЯ передается лексической единицей «<i>в сторону</i>», которая выполняет функцию существительного.</p>	
(стр.91) <i>When I was a graduate student, almost no one took them seriously.</i>	<p>Когда я <i>учился на последнем курсе</i> университета, почти никто не воспринимал их всерьез.</p> <p><b>Конкретизация</b></p>
<p>Словосочетание «<i>graduate student</i>» переводится как «<i>учился на последнем курсе</i>», что является примером приемом конкретизации значения.</p>	
(стр.49) <i>Instead, I will discuss my approach to how one can understand the universe...</i>	<p>Вместо этого я объясню свой подход к <i>пониманию</i> Вселенной...</p> <p><b>Замена части речи</b></p>
<p>Здесь мы находим пример грамматической трансформации замены части речи, при которой глагол «<i>understand</i>» переводится существительным «<i>пониманию</i>».</p>	
(стр.49) <i>They are still arguing about the scientific theories of the early years of this century, like relativity and quantum mechanics. They are not in touch with the present frontier of physics.</i>	<p>Они по-прежнему спорят о научных теориях начала века и не касаются передовых рубежей современной физики.</p> <p><b>Опущение; объединение предложений</b></p>
<p>«<i>like relativity and quantum mechanics</i>» данная часть текста ИЯ была опущена при переводе. Также, здесь имеется грамматическая трансформация объединения предложений, при которой 2 простых предложения текста ИЯ преобразуются в одно предложение с однородными сказуемыми.</p>	
(стр.52) <i>I regard the solipsist</i>	<p>Я считаю, что позиция <i>солунсиста</i> —</p>

position that everything is the creation of our imaginations as a waste of time.	якобы все сущее есть наше воображение — это пустая трата времени. <b>Замена части речи</b>
В данном случае мы находим грамматическую трансформацию замены части речи, при которой « <i>solipsist</i> » в тексте ИЯ выполняет функцию прилагательного, а в тексте ПЯ функцию существительного « <i>солипсиста</i> ».	
(стр.53)But we cannot distinguish what is real about the universe <i>without a theory</i> .	Но <i>без какой-либо теории</i> мы не можем выделить, что же во Вселенной реально. <b>Перестановка</b>
Словосочетание « <i>without a theory</i> » в тексте ИЯ занимает место в конце предложения, когда в тексте ПЯ оно занимает место в начале предложения.	
(стр.53)A cat <i>is placed</i> in a sealed box.	Кошку <i>помещают</i> в запечатанный ящик. <b>Синтаксическая перестройка</b>
В данном примере мы находим пример перевода пассивного залога активным: « <i>is placed</i> » передается как « <i>помещают</i> », то есть неопределенно-личной формой глагола.	
(стр.54)In the case of Schrödinger's cat, there are two histories that are reinforced.	В случае с кошкой Шрёдингера две возможные предыстории усилили <i>друг друга</i> . <b>Добавление</b>
Словосочетание « <i>друг друга</i> » отсутствует в тексте ИЯ, однако мы его находим в тексте ПЯ. Поэтому мы можем говорить о переводческом приеме добавления.	
(стр.55) I <u>was savagely attacked</u> by a philosopher of science for <i>talking about imaginary time</i> .	<i>За слова о мнимом времени</i> на меня яростно <u>набросился</u> один <u>философ</u> науки. <b>Перестановка; Синтаксическая перестройка</b>
Словосочетание « <i>talking about imaginary time</i> » в тексте ИЯ занимает позицию конце предложения, когда в тексте ПЯ оно занимает позицию в начале предложения; это – прием перестановки. Также, мы находим пример перевода пассивного залога активным: «I was attacked» переводится как «набросился один философ». Здесь мы можем также говорить о замене членов предложения, поскольку грамматическая	

<p>основа предложения на ИЯ это: «I was attacked» - , а грамматическая основа предложения на ПЯ – ««набросился философ»».</p>	
<p>(стр.55) He <i>said</i>: How can a mathematical trick like imaginary time have anything to do with the real universe?</p>	<p>«Как может математическая хитрость вроде мнимого времени иметь что-то общее с реальной Вселенной!» — <i>воскликнул</i> он. <b>Конкретизация</b></p>
<p>Здесь мы находим прием конкретизации значения лексической единицы, а именно единицы «<i>said</i>». В тексте перевода она передается единицей «<i>воскликнул</i>», которая является более уместной по контексту, чем «<i>сказал</i>».</p>	
<p>(стр.55) I am <i>hopeful</i> that we will find a consistent model that describes everything in the universe.</p>	<p>Я полон <i>надежд</i>, что мы найдем стройную и непротиворечивую модель, описывающую все во Вселенной. <b>Замена части речи</b></p>
<p>Здесь мы находим пример грамматической трансформации замены части речи, при которой прилагательное «<i>hopeful</i>» в тексте перевода передается существительным «<i>надежд</i>».</p>	
<p>(стр.56) By this I mean that we might <i>have</i> a complete, consistent, and unified theory...</p>	<p>Под этим я понимаю возможность <i>построить</i> полную, гармоничную и всеобщую теорию... <b>Конкретизация</b></p>
<p>Лексическая единица «<i>have</i>» имеет большой ряд значений в зависимости от контекста, в котором она встречается. В тексте перевода переводчик подбирает наиболее подходящее по контексту значение: «<i>построить</i>». Это – прием приема конкретизации значения лекс. единицы.</p>	
<p>(стр. 58) We shall not have a complete theory until we <i>can do</i> more than...</p>	<p>Мы не получим завершенной теории, пока <i>не сможем</i> чего-то большего... <b>Антонимический перевод</b></p>
<p>В исходном тексте мы имеем утвердительную конструкцию «<i>can do</i>», которая передается в тексте перевода отрицательной конструкцией «<i>не сможем</i>». Это – пример приема антонимического перевода.</p>	
<p>(стр.59) However, it is not completely <i>satisfactory</i>...</p>	<p>Однако остается некоторая <i>неудовлетворенность</i>... <b>Антонимический перевод</b></p>
<p>В исходном тексте мы имеем отрицательную конструкцию «<i>it is not satisfactory</i>», которая передается в тексте перевода утвердительной конструкцией «<i>остается неудовлетворенность</i>». Это – пример приема</p>	

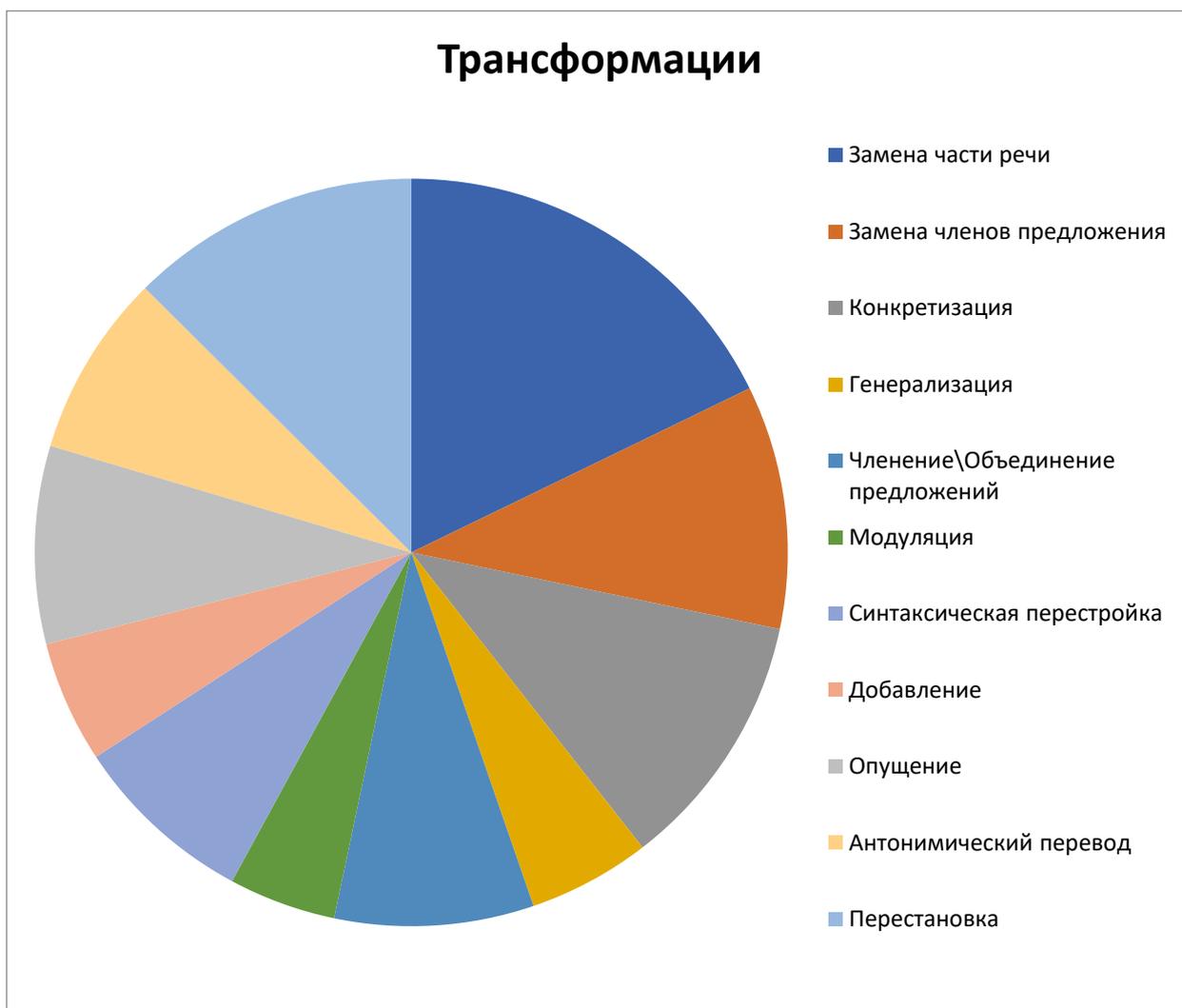
антонимического перевода.	
(стр.60)...we need some unifying theory to account for the initial conditions of the universe and the values of the various physical parameters.	...нам нужно как-то обобщить теорию, <i>чтобы</i> учесть начальные условия Вселенной и значения различных физических параметров. <b>Замена простого предложения сложным</b>
В исходном тексте мы находим простое предложение. В тексте перевода оно представлено сложным предложением, части которого связаны подчинительным союзом «чтобы».	
(стр.62) A procedure called renormalization was developed to overcome this difficulty in the late 1940s.	Для преодоления этой трудности в 1940 году была разработана процедура, названная ренормализацией. <b>Перестановка</b>
Лексическая единица « <i>ренормализацией</i> » является ремой, а поскольку по правилам актуального членения в русском языке, рема должна стоять в конце. Поэтому переводчик прибегнул и приему перестановки.	
(стр.79) Quantum mechanics, <i>on the other hand</i> , deals with very small scales.	Квантовая механика имеет дело с малыми масштабами. <b>Опущение</b>
При передаче предложения исходного текста на текст перевода обнаруживается пример приема опущения, а именно: « <i>on the other hand</i> » не имеет своего эквивалента в тексте перевода.	
(стр.80) However, a problem arose when people tried to extend this independence of the speed of the observer to the laws that govern the motion of light.	Однако когда люди попытались распространить эту независимость от скорости наблюдателя на законы движения света, возникла проблема. <b>Перестановка</b>
В исходном тексте грам. основа « <i>problem arose</i> » - « <i>возникла проблема</i> » предшествует « <i>people tried to extend</i> » - « <i>люди попытались распространить</i> ». Однако в тексте перевода ситуация меняется, и « <i>люди попытались распространить</i> » предшествует « <i>«возникла проблема»</i> ».	
(стр.83) His discovery completely transformed the way we <i>think</i> about space and time.	Его открытие совершенно изменило наше <i>представление</i> о пространстве и времени. <b>Замена части речи</b>
Здесь мы находим пример грамматической трансформации замены части	

речи, при которой глагол « <i>think</i> » в исходном тексте передается в тексте перевода существительным « <i>представление</i> ».	
(стр.86) Then war intervened, Oppenheimer became involved in the atom <i>bomb</i> project, and he lost interest in gravitational collapse.	Потом вмешалась война, Оппенгеймер был вовлечен в проектирование атомной <i>бомбы</i> и потерял интерес к гравитационному коллапсу. <b>Замена части речи</b>
Здесь мы находим пример грамматической трансформации замены части речи, при которой лексическая единица « <i>bomb</i> » выполняет функцию прилагательного в исходном тексте, а в тексте перевода она передается существительным « <i>бомбы</i> ».	
(стр.86) They <i>distrusted</i> predictions about the far reaches of the universe...	Они <i>не верили</i> предсказаниям о далеких уголках Вселенной... <b>Антонимический перевод</b>
Утвердительная конструкция « <i>They distrusted</i> » переводится как « <i>Они не верили</i> », что является примером переводческого приема антонимического перевода.	
(стр.89) He refused to believe that physical laws should not make a definite, unambiguous <i>prediction</i> for what would happen.	Он отказывался верить, что физические законы не могут точно и однозначно <i>предсказать</i> , что произойдет. <b>Замена части речи</b>
Здесь мы находим пример грамматической трансформации замены части речи, при которой существительное « <i>prediction</i> » переводится глаголом в неопределенной форме « <i>предсказать</i> ».	
But he was a <i>physicist's physicist</i> , in the same tradition as Einstein.	Но Фейнман был <i>настоящим физиком</i> в традициях Эйнштейна... <b>Конкретизация</b>
Здесь мы находим прием конкретизации значения лексической единицы на примере словосочетания « <i>physicist's physicist</i> », которое передается на русский язык как « <i>настоящим физиком</i> ».	
(стр.91) The <i>uncertainty</i> principle would allow particles and radiation to leak out of the black hole at a steady rate.	Принцип <i>неопределенности</i> позволит частицам и излучению постоянно выскальзывать из нее. <b>Замена части речи</b>
Здесь мы находим пример замены части речи, а именно: в исходном тексте « <i>uncertainty</i> » выполняет функцию прилагательного, а в тексте перевода – функцию существительного и переводится как « <i>неопределенности</i> ».	

(стр.139) Or is everything we do determined and <i>preordained</i> ?	Или все, что мы делаем, предопределено? <b>Опущение</b>
Исходя из того, что при переводе на русский язык значения лексических единиц « <i>determined</i> » и « <i>preordained</i> » близки, переводчик решил лексическую единицу « <i>preordained</i> » опустить.	
(стр.139) In recent times, the argument for determinism <i>has been based on science</i> .	В последнее время аргумент в пользу детерминизма <i>основывается</i> на науке. <b>Синтаксическая перестройка</b>
Мы находим пример перевода пассивного залога активным: « <i>the argument...has been based</i> » переводится как « <i>аргумент основывается</i> », и это является грамматической трансформацией.	
(стр.141) Each week, my <i>mail contains</i> a number of theories that people have sent me.	Каждую неделю <i>я получаю</i> по почте кучу теорий от разных людей. <b>Замена членов предложения</b>
В исходном тексте мы имеем грамматическую основу предложения « <i>mail contains</i> », что в дословном переводе выглядело бы так: « <i>Моя почта содержит...</i> » Однако, переводчик, понимая, что почтовый адрес принадлежит лицу, в тексте перевода представляет владельца почты в роли подлежащего: « <i>я получаю</i> », а лексическая единица «почта» выполняет функцию обстоятельства места.	
They are all different, and most are mutually <i>inconsistent</i> .	Эти теории различны, и многие <i>противоречат</i> друг другу. <b>Замена части речи; добавление</b>
Здесь мы находим пример грамматической трансформации замены части речи, при которой прилагательное « <i>inconsistent</i> » переводится глаголом « <i>противоречат</i> ».	

## 1.2 Результаты сопоставительного анализа

Статистика переводческих трансформаций в тексте научно-популярного стиля (на примере книг Стивена Хокинга «Краткая история времени», «Черные дыры и молодые вселенные»)



Результатом данной диаграммы можно считать, что наиболее частотной трансформацией (в выбранных текстах) является замена части речи: она встречается 27 раз. После следует переводческая трансформация, которая заключается в перестановке членов предложения при переводе текста с ИЯ на ПЯ – 19 раз. Далее, после нее идет прием конкретизации значения – 17 раз. Замена членов предложения встречается 16 раз. Четвертое место занимает прием опущения – 13 раз. Также грамматическая трансформация

«членение\объединение предложений» встречается 13 раз. Синтаксическую перестройку мы в 12 предложениях. 12 раз встречается антонимический перевод. За ним следует прием добавления, который встречается 8 раз. И менее частотными в нашем исследовании мы находим приемы генерализации – 8 раз – и модуляции – 7 раз.

## Выводы по главе 2

1. Для сопоставительного анализа был отобран материал, представленный произведениями научно-популярного стиля: «Черные дыры и молодые вселенные» и «Краткая история времени» авторства Стивена Хокинга, английского физика-теоретика, популяризатора науки.
2. В процессе сопоставительного анализа текстов оригинала и перевода нам удалось выявить переводческие трансформации; также мы дали подробное описание каждого случая использования трансформации.
3. В качестве результатов сопоставительного анализа мы можем считать, что наиболее частотными трансформациями в отобранных научно-популярных текстах являются замена части речи, перестановка членов предложения и конкретизация значения лексических единиц.
4. Наименее частотными трансформациями являются прием добавления, генерализация значения лексической единицы и модуляция (или смысловое развитие).
5. Передача грамматических особенностей осуществляется посредством таких трансформаций как: замена части речи; замена членов предложения; объединение\членение предложений; синтаксическая перестройка (напр., перевод пассивного залога активным).
6. Передача лексических особенностей осуществляется посредством таких трансформаций как: лексико-семантические замены (генерализация, конкретизация), модуляция, антонимический перевод.

## Методическая глава

### 1.1 План урока с использованием отобранного материала для исследования

Данная глава представляет план урока, тема которого соотносится с тематикой работы. Материал, который мы собрали для сопоставительного анализа в практической части работы, лег в основу урока.

Цель урока – развитие лексических и грамматических навыков с целью формирования речевых умений.

Задачи урока:

- 1) Практическая: развитие лексических и грамматических навыков; формирование умений чтения и говорения.
- 2) Развивающая: развитие психических процессов учащихся, познавательной активности, навыков индивидуальной работы и работы в парах;
- 3) Воспитательная: развитие системы нравственных и эстетических взглядов, черт характера, потребности в дальнейшем самообразовании.
- 4) Образовательная: расширить знания учащихся по теме урока и теме раздела в целом; актуализировать известный лексический и грамматический материал; расширить общий и филологический кругозор учащихся.

Тема урока (the topic): Is our future in space?

Грамматический материал Future Tenses (Future Simple, To be going to, Present Simple for Future).

Лексический материал состоит из 15 новых лексических единиц:

- существительные: gravitation, a spaceship, a galaxy, an asteroid, achievement, a satellite, a telescope, surface.

- глаголы: to land, to orbit, to launch (into), to come true.

- прилагательные: outstanding, breathtaking, enormous.

Этап урока	Действия учителя	Действия учащихся	Примечание
Организационный момент 2 минуты	Good morning, dear students!  Happy Cosmonautics Day! С Днем космонавтики!	Good morning, teacher!  Спасибо. И Вас!	Приветствие, организационная работа.
Введение темы 10 минут	As you see today's topic is space. In Russian it is called as cosmos.  Как Вы поняли, тема сегодняшнего урока – космос.  What do you think of first when you hear word "space"? Что вам первое приходит на ум, когда вы слышите слово «космос»?  Хорошо. Спасибо за Ваши ответы. Теперь возьмите листок и ручку. В центре листка	Гагарин! Белка! Планеты! Звезды! Солнце! и т.д.  Выполнение упражнений.	Чтобы учащиеся могли успешно выполнить упражнение, учитель показал, как необходимо сделать задание. Наличие модели (образца) упрощает учащимся выполнение любого упражнения.  Также, учитель дает время на выполнение каждого задания, что мотивирует учащихся.  В конце этапа состоялся вывод в речь уже известного

	<p>напишите слово «space» и составьте ментальную карту. Я покажу на своем примере, как ее нарисовать. На задание у вас 5 мин.</p> <p>И теперь, имея ментальные карты, вы можете ответить на вопрос из 1ого задания на стр. 43: How do you imagine space? Обсудите этот вопрос с соседом по парте. На это задание у вас 5 мин.</p>		<p>учащимся лексического материала.</p>
<p>Работа с текстом 10 минут</p>	<p>Well-done! Молодцы! Теперь посмотрите на текст в задании 2а. Прочтем заголовок «Is our future in space?» «Наше будущее – за космосом?» What do you think of it? Что думаете: о чем</p>	<p>Высказывают свои догадки, а также мнения по поводу заголовка. Чтение текста. После отвечают на вопросы после текста.</p>	<p>Учитель провел предтекстовый, текстовый и послетекстовый этапы работы с текстом. Упражнение после (с тремя вопросами) имеет комплексный характер, потому что содержит</p>

	<p>текст?</p> <p>Достойные ответы. Сейчас у вас есть 5 минут, чтобы прочитать текст и ответить на 2 простых вопроса после задания 2b. Приступайте.</p> <p>Okay, we finished. What is the main idea? Отлично. Какова главная идея текста? How do you think we should explore space or not? И должны ли мы исследовать космос или нет?</p>		<p>вопрос на проверку понимания главной идеи текста, а также имеет вопрос, который просит задуматься учащихся над проблемой, поднятой в тексте. Таким образом развивается критическое мышление учащихся.</p>
<p>Ознакомление с лексическим материалом 10-12 минут</p>	<p>Good job! Отличная работа! В тексте некоторые слова выделены. Они для нас новые. Давайте попробуем догадаться, что они обозначают, выполнив упражнение 4a, где нам нужно соединить слово с его</p>	<p>Выполняют упражнение; пытаются угадать значения слов. Спрашивают перевод слова, если не могут догадаться о его значении. Выполняют упражнение на подстановку слов в</p>	<p>В данном случае учитель использовал прием семантизации слов с опорой на контекст. Данное упражнение выполняется вместе с учителем. Ознакомившись с новым лексическим материалом,</p>

	<p>определением. Great! С переводом разобрались. Теперь посмотрите на упражнение 4b, где вы должны вставить новые слова по смыслу в предложения. You have 3 min to do the task.</p>	предложения.	<p>учащиеся продолжили работу с ним в задании на заполнение пропусков (filling the gaps).</p>
<p>Работа с грамматическим материалом 8 минут</p>	<p>Well-done! Now you know some new words to speak about space. Поскольку освоение космоса – это что-то из будущего, то мы с вами поговорим о том, как мы сможем это сделать. Для этого нам нужны 3 помощника: Present Continuous, To be going to и Future Simple. Я прошу вас вспомнить основные значения этих форм. Первое нужно для... .</p>	<p>Учащиеся называют значения временных форм. Учащиеся, убедившись в верности названных ими значений, приступают к выполнению упражнения на подстановку форм в предложения. Учащиеся, по примеру учителя, выполняют устное упражнение.</p>	<p>Учитель подводит к грамматической теме в контексте общей темы «Is our future in space?». Если учащиеся допускают ошибки в обозначении значений форм, учитель проговаривает значение формы громко и ясно, чтобы учащиеся успешнее выполнили упражнение. После выполнения упражнения учитель</p>

	<p>Второе – для ... . Очень хорошо. Теперь выполним упражнения 5 и 6, где вам нужно выбрать форму, которая лучше всего подходит по смыслу и контексту. Great! Now use these forms to tell you partner about our future in space. For example: In 2025 people will fly to the Moon by spaceships! The discovery of a new planet is going to be the greatest achievement in history!</p>		<p>проводит устную проверку. Для выполнения заключительного задания этого этапа учитель дает модель, на которую учащиеся опираются, чтобы сократить количество ошибок к минимуму.</p>
<p>Дача домашнего задания 1 минута</p>	<p>Great job, dear students! Отличная работа, ребята! Your home task you can see on the blackboard. But, of course, I say it to you. It is... .</p>	<p>Thank you, teacher! записывают домашнее задание.</p>	<p>С методической точки зрения дача домашнего задания должна быть предпоследним этапом урока, каким она здесь и является.</p>
<p>Заключительный этап</p>	<p>Вы – большие молодцы!</p>	<p>Спасибо! Сегодня мы</p>	<p>С методической точки зрения</p>

2 минуты	Скажите: что мы сегодня прошли? Что нового Вы узнали? И для чего Вам это потребуется?	изучали тему космоса. Мы прошли новые слова и повторили будущее время. Это нужно для того, чтобы мы могли рассказать о вещах и явлениях, которые произойдут в будущем, а также описать их.	именно этим этапом должен заканчиваться урок. Учитель проверяет, насколько хорошо (или плохо) учащиеся усвоили материал, и убеждается в том, где учащиеся могут применить новые знания.
----------	---	--	---

## Выводы по методической главе

Целью урока являлось развитие лексических и грамматических навыков с целью формирования речевых умений (в данном случае мы говорим о говорении и чтении). Чтобы выполнить поставленные задачи, мы отобрали необходимый лексический и грамматический материал, средства обучения. Грамматический материал не является новым для учащихся, поэтому на данном уроке главной задачей по работе с ним состояла в выведении грамматических форм в речь.

К основным этапам урока можно отнести этапы ознакомления с новым лексическим материалом; работы с грамматическим материалом; заключительный, на котором мы смогли оценить степень усвоения нового материала.

В методике преподавания иностранного языка выделяется два подхода в введении грамматического материала на уроке: эксплицитный и имплицитный. При первом учитель дает правило употребления грамматической формы, и после учащиеся выполняют упражнения. Вторым подходом подразумевается, что учащиеся самостоятельно выводят правило грамматической формы, опираясь на контекст, в котором встречается эта грамматическая форма. Также выделяют и дифференцированный подход. Он строится на основе выборочного использования положений подходов, описанных выше. На данном уроке учитель сначала попросил учащихся сформулировать правила образования/использования грамматических форм; после учитель скорректировал ответ учащихся. После учащиеся приступили к выполнению упражнений на подстановку и трансформацию грамматических форм. Мы считаем, на данном уроке работа с грамматическим материалом производилась в рамках эксплицитного подхода с частичным использованием индуктивного метода.

Существует несколько способов семантизации лексического материала. Например: перевод, толкование, дача дефиниции, использование синонимов/антонимов для объяснения значения лексической единицы и др. Здесь мы использовали способ семантизации лексического материала с опорой на контекст. Тем не менее, значения не всех лексических единиц учащиеся угадали, опираясь на контекст. Поэтому значения оставшейся части новых лексических единиц учитель семантизировал переводным способом.

Средствами обучения, которые мы использовали на уроке, являлись: учебная доска, учебник, рабочие тетради учащихся.

## Заключение

Вопрос переводческих трансформаций до сих пор остается открытым, поскольку существует несколько классификаций данного явления. Например, Р.К. Миньяр-Белоручев говорит о существовании лексических, грамматических и семантических трансформаций. А, изучая труды А.М. Фитермана и Т.Р. Левицкой, мы находим в качестве третьей группы так называемые стилистические трансформации. Или, например, И.Я. Рецкер относит антонимический перевод к группе лексических трансформаций, когда В.Н. Комиссаров считает, что данный прием лексико-грамматический.

Чтобы выявить лексико-грамматические трансформации при переводе научно-популярных текстов с английского языка на русский, нами были рассмотрены произведения «Краткая история времени», (A Brief History of Time), перевод Н. Смородинской, и «Черные дыры и молодые вселенные» (Black Holes and Baby Universes), перевод М. Кононовой. Автор данных произведений – Стивен Хокинг.

В процессе сопоставительного анализа было выявлено, что наиболее частотной лексической трансформацией является лексико-семантическая замена, а именно конкретизация значения; она встретилась в отобранном материале 17 раз. И, с другой стороны, наименее частотными лексическими трансформациями мы можем назвать генерализацию значения и модуляцию.

Говоря про грамматические преобразования, мы определяем замену части речи как наиболее часто встречающуюся трансформацию: 27 раз. Синтаксическая перестройка предложения (здесь имеется в виду перевод пассивного залога активным) является наименее частотной грамматической трансформацией: 12 раз.

Цель работы состояла в проведении сопоставительного анализа между текстами оригинала и перевода, что и было выполнено в практической части

данной работы. Задача по изучению научной литературы по настоящей теме была решена в теоретической части. Задача по отбору материала была реализована в практической части. Также подытоживая работу в практической части, мы наглядно показали, какие переводческие трансформации являются наиболее частотными, а какие встречались реже.

В теоретической главе была рассмотрена проблема научно-популярного текста, описаны его особенности.

## Библиография

1. Англо-русский синонимический словарь / под ред. Ю. Д. Апресяна. М.: Рус. яз., 1988. 544 с.
2. Алексеева И.С. Введение в переводоведение: Учеб. пособие для студ. филол. и лингв. фак. высш. учеб. заведений. — СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 352 с.
3. Алимов В.В. Теория перевода. Перевод в сфере профессиональной коммуникации. М.: Едиториал УРСС. 2005 - Изд. 3-е. 160 с.
4. Арнольд И.В. Стилистика. Современный английский язык: Учебник для вузов. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Флинта: Наука, 2002. — 384 с.
5. Ахманова О.А. СЛОВАРЬ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ. Изд. 2-ое, стереотип. М., «Сов. Энциклопедия», 1969. 608 стр.
6. Бархударов Л.С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М.: «Междунар. отношения», 1975 г. - 240 с.
7. Бархударов Л.С., Рецкер. И.Я. Курс лекций по теории перевода. М., Изд-во I МГПИИЯ, 1968.
8. Бархударов Л. С, Штелинг Д. А. Грамматика английского языка. М., «Высшая школа», 1965.
9. Бреус Е.В Теория и практика перевода с английского языка на русский. М., 2001.
10. Виноградов В.В. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). — М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001, - 224 с.
11. Виноградов В.С. Перевод: общие и лексические вопросы. М., 2006.

12. Гальперин И. Р. Текст как объект лингвистического исследования -- М., 1981.
13. Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. М., Изд-во литературы на иностранных языках, 1958.
14. Комиссаров В.Н. Теория перевода (Лингвистические аспекты). Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. - М.: Высш. шк., 1990. - 253 с.
15. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. Учебное пособие. – М.: ЭТС. — 2002. — 424 с.
16. Комиссаров В.Н. Слово о переводе. М., «Международные отношения», 1973.
17. Комиссаров В.Н. Лингвистические модели процесса перевода. «Тетради переводчика», №9 М., «Международные отношения», 1972
18. Комиссаров В. Н. Лингвистика перевода. - М., 1980.
19. Комиссаров В. Н. Перевод как объект лингвистического описания / В. Н. Комиссаров // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. М. : Междунар. отношения, 1978. С. 3–15.
20. Комиссаров В.Н. Лингвистическое переводоведение в России. М., 2002.
21. Лазаревич Э.А. С веком наравне. Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал, 1984.
22. Латышев Л. К. Курс перевода (эквивалентность и способы ее достижения). — М., 1981.
23. Латышев Л.К. Семенов А.Л. Перевод: Теория, практика и методика преподавания. М., 2005.

24. Левицкая Т.Р., Фитерман А. М. Теория и практика перевода с английского языка на русский. Издательство литературы на иностранных языках. Москва, 1963.
25. Левицкая Т. Р., Фитерман А. М. Проблемы перевода. — М., 1976.
26. Маевский Н.Н. Особенности научно-популярного стиля. — Ростов-н/Д.: Ростовский гос. ун-т, 1979. — 25 с.
27. Миньяр-Белоручев Р.К. Как стать переводчиком? Ответственный редактор - М.Я. Блох М.: "Готика", 1999. — 176 с.
28. Миньяр-Белоручев Р. К. Общая теория перевода и устный перевод / Р. К. Миньяр-Белоручев. М. : Воениздат, 1980.
29. Миньяр-Белоручев Р.К. Теория и методы перевода. —М., 1996.
30. Нелюбин Л. Л. Лингвостилистика современного английского языка учеб. пособие / Л. Л. Нелюбин .— 6-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2013 .— 128 с.
31. Нелюбин Л.Л. Толковый переводческий словарь. М., 2003.
32. Паршин А. Теория и практика перевода. — СПб. : СГУ, 1999.
33. Петрова О.В. Введение в теорию и практику перевода (на материале английского языка). М., 2006.
34. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода/ Дополнения и комментарии Д.И. Ермоловича. — 3-е изд., стереотип. — М.: «Р. Валент», 2007. — 244 с.
35. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода. 1974. 216 с.
36. Рецкер Я. И. О закономерных соответствиях при переводе на родной язык // Вопросы теории и методики учебного перевода. — М., 1950.

37. Рецкер Я.И. Задачи сопоставительного анализа перевода. В сб.: «Теория и практика перевода». Л., Изд-во Ленингр. Гос. ун-та, 1962.
38. Рецкер Я.И. Пособие по переводу с английского языка на русский язык. - М., 1982.
39. Федоров В.А. Введение в теорию перевода. Издательство литературы на иностранных языках. 1958. 374 с. (Серия «Библиотека филолога»)
40. Федоров А.В. Основы общей теории перевода. М., «Высшая школа», 1968.
41. Хокинг С. Черные дыры и молодые вселенные / Стивен Хокинг; [пер. с англ. М. Кононова]. – СПб. : ООО «Торгово-издательский дом «Амфора», 2015. – 166 с.
42. Хокинг С. Краткая история времени: От Большого взрыва до черных дыр / Стивен Хокинг; [пер. с англ. Н. Смородинской]. – СПб.: ООО «Торгово-издательский дом «Амфора», 2015. – 223 с. – (Серия «Популярная наука»)
43. Хомутова Т.Н. Научно-популярный текст: интегральная модель / Т.Н. Хомутова, С.Г. Петров // Вестник ЮУрГУ. Серия «Лингвистика». – 2013. – Т. 10, № 2. – С. 37-41.
44. Хомутова Т.Н. Петров. Функционирование лексических средств художественной выразительности в научно-популярном стиле (на примере метафоры). С.Г. 2014.
45. Швейцер А. Д. Перевод и лингвистика. М., «Воениздат», 1973.
46. Швейцер А.Д. К вопросу об анализе грамматических явлений при переводе. «Тетради переводчика». М., «ИМО», 1963.
47. Catford J.C. A Linguistic Theory of Translation. Ldn., 1965

48. Newmark P. A Textbook of Translation. Part I // Prentice Hall International (UK) Ltd. — London, 1988.
49. Stephen Hawking. Black Holes and Baby Universes.. Bantam Books. 1994. — 192 p.
50. Stephen Hawking. A brief history of time. From the Big Bang to Black Holes.. Bantam Dell Publishing Group. 1988. — 256 p.

