

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный лингвистический университет»  
(ФГБОУ ВО МГЛУ)

Переводческий факультет  
Кафедра переводоведения и практики перевода английского языка  
Направление подготовки 45.04.02 «Лингвистика»  
Профиль «Теория и практика письменного и основы устного перевода»

Допустить к защите  
Зав. кафедрой переводоведения и  
практики перевода английского языка  
Полубоярова М.В.  
\_\_\_ \_\_\_\_ 201\_\_ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
на тему  
Традиция научного стиля в языке и ее отражение в переводе

Выполнил:  
студент группы 1-4-41 а/исп  
Конькова Вероника Алексеевна

Научный руководитель:  
кандидат филологических наук,  
доцент кафедры переводоведения и  
практики перевода английского языка  
Таунзенд К.И.

Рецензент:  
кандидат педагогических наук,  
заведующая кафедрой лингвистики и профессиональной  
коммуникации в области гуманитарных наук ФГН МГЛУ  
Лаврова О.А.

Москва - 2017

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Московский государственный лингвистический университет»**  
**(ФГБОУ ВО МГЛУ)**

**Аннотация**

к выпускной квалификационной работе

Коньковой Вероники Алексеевны

факультет: Переводческий

направление подготовки/специальность: 45.04.02 Лингвистика (Теория и практика письменного и основы устного перевода)

группа: 1-4-41 а/исп

на тему: Традиция научного стиля в языке и ее отражение в переводе

Ключевые слова: традиция научного стиля, научный текст, английский язык, сравнительный анализ, передача эмоционально-экспрессивных средств, стилистическая адаптация.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии, списка использованных словарей и списка исследованных оригинальных текстов.

Актуальность темы исследования определяется потребностью в выявлении традиций научного стиля английского и русского языков в связи со значительной ролью перевода научных текстов в распространении научных знаний и, как следствие, в научно-техническом прогрессе.

Объектом исследования выступает научный стиль английского и русского языков и эмоционально-экспрессивные средства, используемые в английских научных текстах и их переводах на русский язык, а предметом – различия между русским и английским научным стилем и стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств при переводе англоязычных научных текстов на русский язык.

Основная цель исследования – установить, остается ли традиция русского научного стиля, предполагающая ограниченное использование эмоционально-экспрессивных средств, неизменной или меняется в переводе под влиянием норм английского научного стиля.

В ходе исследования применялись следующие методы: сравнительный анализ научного стиля английского и русского языков; сопоставительный анализ текстов оригинала и перевода, включавший стилистический анализ используемых в них экспрессивно-эмоциональных единиц; статистический метод; метод контекстуального анализа; описательный метод.

Основные результаты работы заключаются в определении ключевых различий между научным стилем английского и русского языков, выявлении стратегий передачи эмоционально-экспрессивных элементов в англо-русских переводах научных текстов и установлении закономерностей, свидетельствующих о смене традиции русского научного стиля в переводе под влиянием норм английского научного стиля.

Выводы исследования представляют ценность для функционального направления сопоставительной стилистики, вносят вклад в частную и специальную теорию перевода и могут использоваться в практической деятельности переводчиков, при оценке качества выполненных переводов, а также при обучении студентов на занятиях по переводу специальных текстов.

Обучающийся

Конькова Вероника Алексеевна

Согласовано:

Руководитель  
кандидат филологических наук,  
доцент кафедры переводоведения и  
практики перевода английского языка

Таунзэнд Ксения Игоревна

**Оглавление**

|  |    |
|--|----|
| Введение.....  | 5  |
| Глава 1. Характеристика научного стиля .....                             | 10 |
| Глава 2. Сравнение научного стиля английского и русского языков.....     | 18 |
| Глава 3. Традиция научного стиля в языке и ее отражение в переводе ..... | 34 |
| Заключение .....   | 62 |
| Библиография .....   | 66 |
| Список использованных словарей.....                                      | 69 |
| Список исследованных оригинальных текстов .....                          | 71 |

## Введение

Данная магистерская диссертация посвящена исследованию традиций научного стиля английского и русского языков и их влияния на перевод. Научные тексты, представляющие рассматриваемый стиль, являются важнейшей формой научной коммуникации и основным источником информации о научных достижениях. Безусловно, от обмена этой информацией между учеными во многом зависит дальнейшее развитие науки. В эпоху глобализации существенную роль играет межъязыковая научная коммуникация, которая становится возможной благодаря переводу научных текстов. Известно, что основным языком, используемым для международного общения, в том числе в сфере науки, является английский. В связи с этим сравнительное исследование научного стиля английского и русского языков приобретает особое значение, поскольку позволяет установить закономерности, которые необходимо учитывать при переводе текстов данной функционально-стилевой принадлежности.

Таким образом, **актуальность** темы исследования определяется потребностью в выявлении традиций научного стиля английского и русского языков в связи со значительной ролью перевода научных текстов в распространении научных знаний и, как следствие, в научно-техническом прогрессе.

На первый план в данном исследовании выносятся различия между научным стилем указанной пары языков, так как, в отличие от общих черт, они оказывают решающее влияние на процесс перевода и требуют применения особых методов и приемов. При этом основное внимание уделяется исследованию традиции использования эмоционально-экспрессивных средств, поскольку, на наш взгляд, вследствие несовпадающих спектров частотности передача данных элементов представляет наибольшую трудность при переводе научных текстов. В частности, выбор стратегии передачи этих единиц определяется

субъективными факторами (степенью неожиданности использования аналогичной единицы в ПТ и степенью экспрессивной перегруженности предложения), что свидетельствует о дискуссионном характере этой проблемы.

В качестве **объекта** исследования выступает научный стиль английского и русского языков и эмоционально-экспрессивные средства, используемые в английских научных текстах и их переводах на русский язык.

**Предметом** исследования являются различия между русским и английским научным стилем и стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств при переводе англоязычных научных текстов на русский язык.

Основная **цель** исследования – установить, остается ли традиция русского научного стиля, предполагающая ограниченное использование эмоционально-экспрессивных средств, неизменной или меняется в переводе под влиянием норм английского научного стиля.

В ходе исследования были решены следующие **задачи**:

- дана характеристика научного стиля как одной из функциональных разновидностей языка;
- установлены основные различия между научным стилем английского и русского языков;
- в ходе сопоставительного анализа англоязычных научных текстов и их переводов на русский выявлены стратегии передачи экспрессивно-эмоциональных средств и определена частотность использования каждой из них;
- сформулированы общие тенденции передачи экспрессивных элементов в англо-русских переводах научных текстов;
- предложены рекомендации по выбору стратегии передачи экспрессивно-эмоциональных средств при переводе англоязычных научных текстов на русский язык.

**Материалом** для исследования послужили 12 англоязычных статей за период с 1997 по 2013 год и их переводы на русский язык в общем объеме около 13 авторских листов. Статьи взяты из научно-популярного журнала “Scientific American”, адресованного широкому кругу образованных читателей, и его русскоязычной версии «В мире науки», а также из научного журнала “Museum International”, предназначенного для специалистов по музеологии, и соответствующего издания на русском языке «Международный журнал “Museum”». Рассмотренные тексты посвящены нескольким тематикам: космологии, медицине, орнитологии, физике, нейробиологии, музеологии.

В ходе исследования применялись следующие **методы**:

- сравнительный анализ научного стиля английского и русского языков по следующим параметрам: сравнение функций стиля, его стилевых черт и их языковых реализаций;
- сопоставительный анализ текстов оригинала и перевода, включавший стилистический анализ используемых в них экспрессивно-эмоциональных единиц;
- статистический метод, необходимый для установления частотности использования той или иной стратегии передачи экспрессивно-эмоциональных средств;
- метод контекстуального анализа для оценки адекватности конкретных переводческих решений;
- описательный метод, используемый при отражении результатов исследования.

**Научная новизна** данной работы заключается в том, что на материале ранее не исследованных англоязычных научных текстов и их переводов на русский выявлены стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств и подсчитана частотность использования каждой из них. В результате исследования установлены закономерности, свидетельствующие о смене традиции русского научного стиля в переводе под влиянием норм

английского научного стиля, что может быть следствием высокого престижа языка и культуры оригинала в культуре языка перевода.

**Теоретическая значимость** исследования состоит в том, что его результаты вносят вклад в частную и специальную теорию перевода, поскольку они дают основания для уточнения положений, касающихся перевода научных текстов в англо-русской паре языков. Кроме того, данная работа представляет ценность для функционального направления сопоставительной стилистики, занимающегося сравнительным исследованием научного стиля английского и русского языков.

**Практическая ценность** исследования заключается в том, что его выводы могут использоваться в практической деятельности переводчиков, при оценке качества выполненных переводов, а также при обучении студентов на занятиях по переводу специальных текстов.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии, списка использованных словарей и списка исследованных оригинальных текстов.

Во введении обосновывается актуальность исследования, определяются его объект, предмет, цель и задачи, раскрываются научная новизна, теоретическая значимость и практическая ценность, указываются материал и используемые методы исследования.

В первой главе рассматриваются различные точки зрения на понятие «научный стиль», перечисляются его характерные черты, приводятся несколько классификаций разновидностей и краткие сведения об истории появления данного стиля.

Во второй главе проводится сравнительный анализ научного стиля английского и русского языков, описываются ключевые различия, которые необходимо учитывать при переводе текстов данной функционально-стилевой принадлежности.

Третья глава посвящена анализу традиции использования эмоционально-экспрессивных элементов в англоязычных научных текстах и



их переводах на русский. В частности, рассматриваются три стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств и устанавливаются закономерности, свидетельствующие о смене традиции русского научного стиля в переводе под влиянием норм английского научного стиля.

В заключении подводятся итоги исследования, даются рекомендации по практическому использованию полученных результатов.

Библиография включает 30 наименований источников, составивших теоретическую базу данной работы. Список использованных словарей состоит из 15 наименований лексикографических изданий. В списке исследованных оригинальных текстов приводятся ссылки на проанализированные тексты оригиналов и переводов.

## Глава 1. Характеристика научного стиля

Научный стиль является одной из функциональных разновидностей языка, поэтому, прежде чем описывать его характерные черты, необходимо уточнить содержание понятия «функциональный стиль». В «Стилистическом энциклопедическом словаре русского языка» под ред. М.Н. Кожинной приводится следующее определение: «Функциональный стиль (функциональная разновидность языка, функциональный тип речи) – это исторически сложившаяся, общественно осознанная речевая разновидность, обладающая специфическим характером, сложившимся в результате реализации особых принципов отбора и сочетания языковых средств, это разновидность, соответствующая той или иной социально значимой сфере общения и деятельности, соотносительной с определенной формой сознания, – наука, искусство, право и т.д.» [СЭСРЯ, 2011, с. 581]. У этого термина существуют и другие определения, однако вышеприведенная формулировка раскрывает его сущность наиболее полно, поскольку опирается на понимание стиля нескольких языковедов, в частности В.В. Виноградова, М.М. Бахтина и Б.Н. Головина.

Универсального определения понятия «научный стиль» тоже не существует, поскольку его можно характеризовать с разных точек зрения. Тем не менее все исследователи сходятся во мнении, что любой функциональный стиль следует рассматривать в связи с экстралингвистическими факторами, которые, в свою очередь, определяют лингвистические [Разинкина, 1989, с. 6]. Последние предполагают выявление типичных языковых особенностей разных уровней, характерных для данного стиля. Однако по словам М.Н. Кожинной, «...лишь на собственно лингвистической основе стили как системные образования не существуют» [Кожина, 2008, с. 122]. По определению, приведенному в «Стилистическом энциклопедическом словаре русского языка», «экстралингвистические

стилеобразующие факторы – это те явления внеязыковой действительности, в которых протекает речевое общение и под влиянием которых происходит отбор и организация языковых средств» [СЭСРЯ, 2011, с. 624]. Ведущими экстралингвистическими стилеобразующими факторами научного стиля являются форма общественного сознания – наука; вид деятельности – познавательно-коммуникативная; тип мышления – понятийно-логический [Котюрова, 2010, с. 62]. К экстралингвистическим факторам также можно отнести цели общения, функции языка и типовое содержание, характерное для соответствующей сферы общения. Таким образом, изучение научного стиля выходит за рамки лингвистики.

Из определения И.Р. Гальперина также следует, что научный стиль обусловлен экстралингвистическими критериями, а именно определенной целевой направленностью (доказать гипотезу, раскрыть отношения между различными явлениями и т.д.) [Galperin, 1971, с. 281]. О цели научной речи пишет и М.Н. Кожина: «Общая цель научной речи – сообщение нового знания о действительности и доказательство ее истинности» [СЭСРЯ, 2011, с. 242]. В определении научного стиля М.Н. Кожина отмечает, что он представляет научную сферу общения. В узком смысле понятие сферы общения можно трактовать как «определенный набор условий и целей общения людей в процессе той или иной специфической деятельности человека» [Разинкина, 1978, с.10].

Таким образом, на примере работ нескольких исследователей подтверждается вывод Н.М. Разинкиной о том, что при анализе научного стиля большинство лингвистов учитывают не только лингвистические, но и экстралингвистические критерии.

Кроме того, в определении научного стиля некоторые лингвисты приводят характерные стилеобразующие черты, которые, как уже говорилось, являются результатом действия экстралингвистических факторов. Например, в основе определения научного стиля, предложенного М.П. Котюровой лежит принцип открытой логичности, выдвинутый А.Н.

Васильевой [Котюрова, 2010, с. 42], в результате реализации которого и сложился данный стиль. Иными словами, М.П. Котюрова соглашается с А.Н. Васильевой в том, что в научных текстах логический компонент содержания является основополагающим.

Следует заметить, что эта черта научного стиля в той или степени затронута в работах всех лингвистов, изучающих научный стиль. Еще в 1954 году, когда в журнале «Вопросы языкознания» шла дискуссия по вопросам стилистики, Г.В. Степанов высказал мысль о том, что логическая последовательность изложения свойственна научному стилю в целом, вне зависимости от языка [Степанов, 1954, с. 89]. По словам М.Н. Кожиной, «научная речь не просто логична, ей свойственна именно подчеркнутая логичность. Весь строй речи здесь направлен на то, чтобы выразить логику изложения, этому служат специальные языковые и речевые средства и в лексике, и в синтаксисе предложения, и в структуре текста» [Кожина, 2008, с. 146]. Опираясь на материал английского языка, И.Р. Гальперин также отмечает, что эта черта стиля научной прозы является основной [Galperin, 1971, с. 282].

Логичность тесно связана с последовательностью изложения. Самым распространенным способом ее выражения является композиция (например, деление на абзацы, главы и т.д.) и различные средства связи, которыми обычно насыщены тексты научного стиля [Кожина, 2008, с. 296]. Эта особенность, как и остальные характерные черты, которые мы освещаем в данной работе, свойственна как русскому, так и английскому научному стилю.

Еще одной чертой научного стиля является отвлеченная обобщенность, которая создается на всех языковых уровнях. Например, на лексическом уровне она реализуется за счет использования абстрактной лексики и слов, выражающих общие понятия, а на морфологическом – проявляется в преобладании номинативных структур [СЭСРЯ, 2011, с. 243-244].

Кроме того, типичными для научной речи являются точность и ясность, которые в основном достигаются благодаря однозначности высказываний и использованию терминов [СЭСРЯ, 2011, с. 245-246]. Очевидно, эти черты обуславливают и употребление слов в основных предметно-логических значениях [Гальперин, 1958, с. 424].

Последняя особенность и другие вышеупомянутые черты (частотность связующих конструкций, терминованность) являются проявлением стереотипизации научных текстов и способствуют «формированию в научной прозе так называемого коллективно-объективного отбора языковых средств, определяемого стремлением пишущего научную работу опереться на обобщенный опыт» [Разинкина, 1989, с. 61].

Таким образом, научному стилю свойственна объективность, достижению которой способствует некатегоричность изложения, выражающаяся во взвешенности оценок [СЭСРЯ, 2011, с. 246]. Необходимо отметить, что применительно к научным текстам соотношение объективного и субъективного является весьма спорным вопросом. По мнению Н.М. Разинкиной, между ними нет четко очерченных границ, и «правильнее было бы говорить не об объективности как ведущем признаке научного мышления и, соответственно, научного изложения, а о таком сочетании субъективного и объективного, при котором субъективное адаптируется под влиянием свойств изучаемого объекта» [Разинкина, 1989, с. 44].

Хотя образность не является характерной чертой научного стиля, это не означает, что она совсем ей не свойственна. Эта мысль стала высказываться еще в 60-е – начало 70-х гг. XX века [Разинкина, 1989, с. 15], и с ней согласны все современные лингвисты. При этом наличие или отсутствие данной особенности может зависеть от многих факторов: личности автора, жанра текста, типа научного издания и т.д. М.Н. Кожина объясняет, что «в отличие от художественной речи образность научного стиля отличается схематизмом, типизированностью, известной обобщенностью; здесь не место индивидуализированным, конкретным,

неповторимым признакам, так как речь идет о закономерностях и общих явлениях. И это связано со спецификой научной речи, одной из основных стилевых черт которой является абстрагизация» [Кожина, 2008, с. 146].

Следует добавить, что некоторые ученые, например Н.М. Разинкина и И.Р. Гальперин, выделяют такую особенность научного стиля, как широкое использование библиографических ссылок, цитат и сносок [Galperin, 1971, с. 283; Разинкина, 1989, с. 156]. Можно сказать, что в этой особенности проявляется необходимость опоры на коллективный опыт.

Итак, основываясь на исследованиях разных лингвистов, дадим определение научного стиля и перечислим его характерные черты. Научный стиль – это исторически сложившаяся, общественно осознанная речевая разновидность, которая представляет научную сферу общения и основывается на принципе подчеркнутой логичности. Помимо данной черты научному стилю присущи следующие особенности (стилеобразующие факторы): последовательность изложения, отвлеченная обобщенность, точность и ясность, терминированность, использование слов преимущественно в предметно-логических значениях, объективность и некатегоричность изложения. При этом можно утверждать, что они характерны для научного стиля как русского, так и английского языков. В их создании участвуют языковые единицы разных уровней: фонетического (если речь идет об устных жанрах), морфологического, лексического, синтаксического, текстового, однако на них мы подробно останавливаться не будем.

Мы не ставим целью нашего исследования изучение научного стиля в диахроническом плане, но считаем целесообразным привести краткие сведения об истории его появления. Научные тексты появились еще в древности, когда стало развиваться научное знание. «В период, когда наука еще не выработала присущих только ей средств выражения», научные сочинения были близки к языку художественной литературы [Разинкина, 1989, с. 14], и только начиная с эпохи Возрождения, научная форма

изложения стала постепенно отделяться от художественной [Степанов, 1954, с. 79]. Однако мы рассматриваем стиль как разновидность литературного языка, и появление функциональных стилей, в том числе научного, связывают именно с его зарождением.

В английском языке научный стиль зародился раньше, чем в русском, а именно в XVI веке, когда происходило формирование национального языка [Разинкина, 1978, с. 4]. Как отмечает И.Р. Гальперин, «стиль английской научной прозы во многом обязан своим происхождением стилю эссе» [Гальперин, 1958, с. 424].

Начало формирования языка научного общения в России относится к первой трети XVIII века [Кутина, 1964, с. 4]. В это время были написаны и переведены разнообразные научные труды, создавалась русская научная терминология. Примечательно, что «язык научных книг 30-х гг. (XVIII века. – В.А.) и по словарю, и по синтаксису был самым обработанным и совершенным среди прочих жанров и типов литературного выражения этого времени» [Кутина, 1964, с. 6]. Как и другие разновидности литературного языка, научный стиль в его современном состоянии сложился в XIX веке и изменялся с развитием языка, в частности происходил рост терминологических систем [Кожина, 2008, с. 175-176].

Характеризуя любой стиль, необходимо учитывать его жанровую дифференциацию. Научный стиль функционирует в частных разновидностях – подстилях, представленных соответствующими жанрами, которые, в свою очередь, тоже имеют свои варианты. Существует несколько классификаций, которые различаются и по степени обобщенности и по критериям, положенным в их основу. Например, в пособии по стилистике английского языка И.Р. Гальперин ограничивается выделением подстиля гуманитарных наук, подстиля точных наук и научно-популярной литературы [Galperin, 1971, с. 29]. Иными словами, критерием классификации является область науки.

В.Е. Чернявская разделяет научные тексты на академические (научно-теоретические), научно-информационные, научно-критические, научно-популярные и научно-учебные [Чернявская, 2007, с. 38-39], то есть ее классификация основана на доминирующей функции текста. Например, академический подстиль реализует собственно исследовательские задачи, функцией научно-популярной литературы является популяризация научного знания, в то время как научно-учебные тексты создаются для дидактических целей. Подобного подхода придерживается Н.М. Разинкина. Она указывает на необходимость выделения групп разновидностей научного стиля в соответствии с доминирующими содержательными признаками, такими как передача теоретических положений, научной и технической информация или учебного материала [Разинкина, 1989, с. 8-9].

Представляется интересным привести классификацию разновидностей научного стиля на основе полевой структуры, предложенной Е.С. Троянской, которая выделяет в нем ядерную, периферийную и пограничную области [Троянская, 1984, с. 16-27]. Эта концепция структуры научного стиля соотносится с моделью жестких и нежестких типов текстов, которую рассматривает Н.М. Разинкина [Разинкина, 1989, с. 11]. Ядерную область образуют ведущие жанровые разновидности, в которых стандарт стиля выражен наиболее ярко, например, собственно научная статья, монография, диссертация, научно-технический отчет. Жанры периферийной области (реферат, аннотация, справочник, рецензия, инструкция и др.) характеризуются меньшей выраженностью лингвостилистических характеристик научного стиля, в то время как к пограничной области относятся жанры, представляющие собой межжанровые образования (например, рецензия-рекомендация) и межстилевые жанры (например, научно-популярная литература) [СЭСРЯ, 2011, с. 58]. В последних сочетаются характеристики научного стиля и других функциональных разновидностей языка. Стоит добавить, что научный стиль реализуется и в устной форме, например, в виде дискуссии по научным проблемам. Однако



некоторые лингвисты относят устные разновидности научного стиля к устной публичной речи [СЭСРЯ, 2011, с. 247].

Таким образом, научный стиль функционирует в виде множества вариантов, которые служат выполнению более частных задач. По словам М.Н. Кожинной, он «представляет своего рода инвариант ряда функционально-стилистических вариантов (разновидностей) в научной сфере общения в целом» [Кожина, 2008, с. 103]. Вероятно, по этой причине в современной лингвистике при исследовании разновидностей стиля за основу берутся свойства самого стиля в целом, то есть его изучение проводится «от целого к части». Как пишет М.П. Котюрова, «вариативность, многообразие научных текстов объясняется их функцией обслуживания познавательно-коммуникативной деятельности ученого, а значит, их приспособлением к этой деятельности» [Котюрова, 2010, с. 12]. Иными словами, подтверждается мысль о зависимости научного стиля от экстралингвистических факторов.

Изучение научного стиля может осуществляться как в пределах одного языка, так и на материале двух и более языков. Билингвистическое исследование того или иного стиля направлено на установление его сходств и различий в двух языках. По словам А.Л. Пумпянского, который на протяжении многих лет занимался изучением языка научной и технической литературы, данные таких исследований позволяют установить закономерности, которыми следует руководствоваться при переводе [Пумпянский, 1997, с. 10]. Сравнению научного стиля английского и русского языков посвящена следующая глава.

## Глава 2. Сравнение научного стиля английского и русского языков

Прежде чем приступить к изложению результатов данного исследования, представляется необходимым уточнить несколько понятий, которыми оперируют лингвисты при описании рассматриваемого нами стиля, а именно: научный стиль, научно-технический стиль, специальные тексты. Научный стиль представляет собой совокупность научно-технического и научно-гуманитарного стилей [Комиссаров, 2011, с. 81], в то время как специальные тексты включают, помимо научных и технических, тексты других функциональных стилей, в частности официально-делового, например юридические, коммерческие, дипломатические [Нелюбин, 2009, с. 9]. Таким образом, с одной стороны, научный стиль является гиперонимом по отношению к научно-техническому и научно-гуманитарному стилям, и с другой стороны, научные тексты являются разновидностью специальных.

В данной главе мы проведем сравнение научного стиля английского и русского языков в соответствии с методикой А.Д. Швейцера, который предлагает сравнивать функциональные стили по следующим параметрам контрастивного анализа: сравнение функций стиля, его стилевых черт и их языковых реализаций [Швейцер, 1991, с. 38].

Как в английском, так и в русском языке доминирующей функцией научного стиля является функция описания, и, согласно типологии текстов К. Райс, научные тексты относятся к информативному типу, т.е. в первую очередь они ориентированы на содержание [Райс, 1978, с. 209-210]. Совпадают и характерные черты данного стиля, которые мы рассмотрели в предыдущей главе, однако, как будет показано ниже, степень их проявления в указанной паре языков может отличаться. Проанализировав работы языковедов и переводчиков научно-технической литературы (В.Н. Комиссаров, Н.М. Разинкина, А.Л. Пумпянский, Б.Н. Климзо, Л.И. Борисова, А.Д. Швейцер и др.), мы пришли к выводу, что главные различия между

русским и английским научным стилем обнаруживаются на языковом уровне, т.е. в особенностях реализации стилеобразующих черт.

Языковую специфику русских и английских научно-технических текстов подробно рассмотрел В.Н. Комиссаров. Его исследование выявило много черт сходства: насыщенность терминами, номинативность, преобладание глаголов настоящего времени, широкое использование абстрактной лексики и т.д. [Комиссаров, 1990, с. 123]. Мы не будем подробно останавливаться на особенностях, типичных для английских и русских текстов данной функционально-стилевой принадлежности, поскольку они, как правило, не представляют трудности при переводе. На первый план в нашем исследовании выносятся различия, так как именно они оказывают значительное влияние на процесс перевода и требуют применения особых методов и приемов.

Хотя стремление к ясности и точности, достигаемое за счет использования терминов, характерно для научного стиля обоих языков, при сопоставлении его лексических особенностей обнаруживается, что русскому научному стилю более свойственна строгость в употреблении терминов, чем английскому. «Поэтому переводчик нередко чувствует себя обязанным осуществлять “стилистическую правку” оригинала, вводить вместо парафразы точный термин, разъяснять, что конкретно имеется в виду, заменять авторский оборот более привычным штампом и т.д.» [Комиссаров, 1990, с. 129]. Приведем один из примеров, которым В.Н. Комиссаров иллюстрирует данное положение:

*It was discovered, however, that X-rays scattered by atoms exhibited not only the frequency  $V_0$  of the incident X-rays but also a new frequency  $V_1$  not present in the original X-rays.*

*Однако было обнаружено, что рентгеновское излучение, рассеянное на атомах, содержит не только частоту  $V_0$  падающего излучения, но также новую частоту  $V_1$ , которой не было в спектре первоначального рентгеновского излучения.*

При переводе термина “X-rays” использован эквивалент «спектр рентгеновского излучения», который терминологически точнее варианта «рентгеновские лучи».

Выводы В.Н. Комиссарова подтверждаются данными исследования, проведенного теоретиком и практиком научно-технического перевода Б.Н. Климзо, который отмечает, что английский язык чаще допускает лаконизм [Климзо, 2006, с. 110]. Ссылаясь на американских специалистов по вычислительной лингвистике, он утверждает, что неясность выражений является «важным средством укорочения сообщений в процессе порождения речи (Vagueness is an important device for shortening messages in language generation)» [Климзо, 2006, с. 436]. Лаконизм, в частности, лежит в основе импликаций, многие из которых несвойственны русскому языку. Основываясь на результатах исследования, проведенного А.Д. Швейцером, Б.Н. Климзо выделяет семь типов импликаций, встречающихся при переводе текстов указанной функционально-стилевой принадлежности [Климзо, 2006, с.119-127]. С нашей точки зрения, внимания заслуживают импликации, наиболее типичные для научного стиля.

Особую трудность при переводе представляют так называемые имплицитные слова-заменители, которые используются без предшествующего заменяемого слова. Например, слово “features” обычно означает элемент целого и может заменять “item”, “device”, “stage”, и в таких случаях переводчику приходится раскрывать значение имплицитного слова: «положения», «этапы», «устройства» и т.д. Исследователь обращает внимание на то, что в русских научных текстах тоже встречаются имплицитные слова-заменители («средство», «устройство», «механизм» и т.д.), однако в отличие от аналогичных слов в английском языке их логическая связь с заменяемым словом всегда очевидна [Климзо, 2006, с. 125-128].

Кроме того, для английского научного стиля типично использование имплицитных однокомпонентных терминов (слово “incidence” часто

употребляется вместо более понятного термина – “incidence angle”, “angle of incidence” – «угол атаки»), а также имплицитных многокомпонентных терминов и терминологических сочетаний (plastic resistance – сопротивление пластической деформации, unstable conditions – условия неустойчивой работы). В то же время в русских научно-технических текстах обнаруживается тенденция к калькированию терминов, в результате чего «многие термины, когда-то резавшие слух, стали привычными, например “текущая глубина” (вместо “текущее значение глубины”)...» [Климзо, 2006, с. 125].

В.Н. Комиссаров также упоминает подобные формы импликаций, называя их эллиптическими конструкциями, которые используются для компактности изложения, характерной для английского научного стиля: под словосочетанием “liquid rockets” на самом деле подразумевается “liquid-fueled rockets” – ракеты на жидком топливе; low-pressure producers – производители полиэтилена методом низкого давления [Комиссаров, 1990, с. 116].

Аналогичные явления описывает и А.Д. Швейцер, замечая, что иногда в структуре английского словосочетания опускается какой-либо компонент, восполняемый из контекста. Хотя лингвист проводил исследование на материале текстов английского газетно-публицистического стиля, его выводы применимы и к научному стилю, поскольку, как уже было сказано, ему тоже присуща лаконичность. При переводе подобных сочетаний А.Д. Швейцер рекомендует прибегать к развертыванию, а если речь идет о переводе на английский – к компрессии (свертыванию) или опущению (эллипсису) как приему компрессии [Швейцер, 1988, с. 201-204].

Необходимо упомянуть, что А.В. Федоров высказывает такую же мысль, но предпочитает другую терминологию для описания используемых приемов: микроамплификация, расширение, распространение (translation — понятие «перевод»; Translation, as process, is always unidirectional. – Перевод как процесс всегда имеет односторонний характер.). При этом он отмечает,

что расширение текста происходит в переводе с английского языка гораздо чаще, чем сокращение (throughout this paper – ниже) [Федоров, 2002, с. 252-254].

Какими бы терминами лингвисты ни называли указанные приемы, общая рекомендация заключается в следующем: при переводе с английского языка следует эксплицировать импликации, неприемлемые в русском языке, а при переводе на английский использовать импликации в качестве приема компрессии [Климзо, 2006, с. 119].

Вышеописанные различия являются следствием более высокой степени имплицитности английских высказываний по сравнению с русскими [Комиссаров, 2011, с. 128], в связи с чем переводчику приходится выражать подразумеваемые признаки эксплицитно. Данное явление также обусловлено различием в нормах сочетаемости слов, которые в русском и английском языках, безусловно, не совпадают. Стоит добавить, что указанная особенность выходит за рамки специальной теории научно-технического перевода, поскольку она присуща и текстам других стилей.

Это различие выделяется не только на уровне словосочетаний. Более высокая степень имплицитности отмечается в английских научных текстах и на текстовом уровне. Однако в этом случае она влияет на языковое воплощение других стилеобразующих черт научного стиля – логичности и последовательности изложения. Одним из способов реализации данной характеристики является использование связующих слов, типичное как для русского («следовательно», «между тем», «впрочем» и т.д.), так и для английского языка (“thus”, “since”, “therefore”, etc.). Тем не менее, по словам М. Бейкер, связующие слова, в частности причинно-следственные союзы, используются в английской научной прозе довольно редко [Baker, 2011, с. 205]. Кроме того, «...в английском языке логические связи между отдельными высказываниями часто обнаруживаются лишь в самом их содержании и особо не выражаются. Русский же язык предпочитает использовать специальные слова и вводные обороты, указывающие на тот

или иной тип связи» [Комиссаров, 1990, с. 132-133]. Например, при переводе следующих предложений между ними уточняется связь, выраженная в оригинале лишь имплицитно:

*In the not too distant future, whole circuits will be fabricated in single crystals. The engineers who design such devices will need to know both circuits and devices.*

*В не столь отдаленном будущем целые схемы будут создаваться в одном кристалле. Поэтому инженерам, которым придется конструировать такое устройство, необходимо знать как схемы, так и приборы.*

О данной особенности пишут и авторы «Нового взгляда на классификацию переводческих ошибок», разделяя мнение о том, что отказ от экспликации имплицированной связи приводит к нарушению логичности и связности повествования [Бузаджи, Гусев, Ланчиков, Псурцев, 2009, с. 48].

Важно обратить внимание на тот факт, что различие между русскими и английскими научными текстами по параметру логической связности заключается не в ее наличии или отсутствии в одном из языков, а в способе ее выражения: в английском языке она чаще выражена имплицитно, а в русском – эксплицитно. Между тем в отношении параметра точности и ясности различие заключается в более высокой степени проявления данных стилевых черт в русском языке по сравнению с английским.

В предыдущей главе уже говорилось, что научному стилю свойственна отвлеченная обобщенность. Как в английском, так и в русском языке данная черта реализуется с помощью схожих средств, например за счет широкого использования абстрактной лексики. Одним из проявлений этой особенности на морфологическом уровне является преобладание именных структур, типичное как для английского, так и для русского научного стиля [Комиссаров, 1990, с. 114-115]. Доминирующая функция информативных текстов – функция описания – реализуется в первую очередь за счет существительных, на которых лежит основная смысловая нагрузка. Например, и в русском, и в английском научном стиле происходит

номинализация описания действий и процессов, используются десемантизированные глаголы, часто выступающие в связочной функции («являться», «служить», «проявляться»; “imply”, “provide”, “lead to”). Так, вместо глагола «анализировать» предпочтительно сочетание «подвергать анализу», вместо “to clean after the welding” используется выражение “to do post-welding cleaning”.

Тем не менее, по мнению В.Н. Комиссарова, в русском языке тенденция к номинативности «выражена более четко и при переводе английские глаголы нередко заменяются существительными», например:

*a fuel pump, which pulls the gasoline through the fuel line – бензонасос, обеспечивающий подачу горючего по бензопроводу;*

*The engine is the source of power that makes the wheels go round and the car move. – Двигатель служит источником энергии для вращения колес и движения автомобиля [Комиссаров, 1990, с. 132].*

Представляется, что необходимость грамматической трансформации и, как следствие, бóльшая частотность существительных в русском научном стиле по сравнению с английским также может быть вызвана различиями в узусе и нормах сочетаемости.

Другой стилеобразующей чертой, степень выражения которой является одной из различительных особенностей английского и русского научного стиля, является объективность. И.Р. Гальперин высказывает мысль о том, что «в стиле английской научной прозы часто проявление индивидуального столь усилено, что, как и в художественной прозе, здесь появляется много личного, оценочного, субъективного, эмоционального, претендующего на исключительную оригинальность» [Гальперин, 1958, с. 346]. Безусловно, объективность тесно связана с проблемой образности, которая, как показывают исследования научного стиля, является весьма дискуссионным вопросом. Как уже говорилось в предыдущей главе, она не является характерной чертой текстов данной функционально-стилевой принадлежности ни в русском, ни в английском языках. Тем не менее на



практике обнаруживается, что «в английских научных текстах все же подчас встречаются эмоциональные эпитеты, образные и фигуральные выражения, риторические вопросы и тому подобные стилистические приемы, оживляющие повествование и более свойственные разговорному стилю или художественной речи» [Комиссаров, 1990, с. 130]. Иными словами, английские научные тексты зачастую оказываются не нейтрально-объективными.

Исследователи сходятся во мнении, что английские научные тексты допускают использование элементов разных стилей: разговорного, художественного, канцелярского [Климзо, 2006, с. 144], в то время как в русском научном стиле отмечается ограниченность использования эмоционально-экспрессивной лексики и фразеологии и сравнительно слабо представленная метафоричность [Кожина, 2008, с. 303]. Другими словами, для русского языка нарушения стилистического единства научного текста менее типичны, в связи с чем вышеуказанные элементы часто подвергаются трансформациям. Например, при переводе научных текстов с английского языка на русский разговорная лексика, как правило, нейтрализуется, иначе у читателя создается впечатление несерьезности и «ненаучности» автора [Комиссаров, 2011, с. 142].

Как показывают результаты исследований Н.М. Разинкиной, в английском научном стиле средства эмоционально-субъективной оценки действительно используются довольно широко. Рассмотрев стилистически окрашенные прилагательные, существительные, наречия, глаголы, фразеологические единицы, а также элементы художественной речи в научном стиле (метафоры, сравнения, иронии), она пришла к выводу, что в научных текстах эмоционально-оценочные слова постепенно «теряют свою яркость, превращаются в штампованное средство выражения авторской субъективной оценки» [Разинкина, 1972, с. 47]. Это означает, что в английских научных текстах эмоционально-экспрессивные элементы не привлекают особого внимания, в то время как в аналогичном русском тексте

они покажутся инородными, т.е. прагматический эффект будет неодинаковым.

Учитывая прагматический фактор перевода, лингвисты дают следующую рекомендацию: «Как правило, если нет каких-либо веских причин сознательно сохранять эти стилистические особенности английского специального текста, они опускаются в переводе для того, чтобы перевод производил такое же стилистическое воздействие на русского читателя, какое оригинал производит на читателя английского» [Комиссаров, Рецкер, Тархов, 1965, с. 212].

В частности, при переводе научных текстов нередко опускаются прилагательные широкой семантики, обозначающие положительную или отрицательную оценку, такие как “wonderful”, “brilliant”, “terrible”:

*The spectral lines provide one dramatic example of the discreteness in nature.*

*Спектральные линии являются примером дискретности в природе.*

*The success of Planck's bold new theory in explaining black body radiation...*

*Успех новой теории Планка в объяснении излучения абсолютно черного тела...*

По-русски теорию тоже можно назвать «смелой» или «новаторской», однако переводчик ставит на первый план соответствие нормам стиля ПЯ и отказывается от воспроизведения оценочного эпитета, который кажется ему избыточным и неуместным в научном тексте.

Аналогичным образом, чтобы не нарушить нормы научного изложения в ПЯ, при переводе устраняется «избыточная» образность, несвойственная русскому научному стилю:

*Modern technology is growing at a very rapid rate, and new devices are appearing on the horizon much more frequently.*

*Современная техника развивается настолько быстро, что новые типы приборов появляются значительно чаще, чем это было раньше [Комиссаров, 1990, с. 131-132].*

Опущение отнюдь не единственное преобразование, к которому прибегают переводчики текстов научного стиля. Это лишь один из приемов так называемой стилистической адаптации [Комиссаров, 2011, с. 41], или, по терминологии А.Д. Швейцера, стилистической модификации [Швейцер, 1988, с. 199], которая необходима вследствие различий между аналогичными стилями ИЯ и ПЯ и имеет важнейшее значение при переводе специальных текстов [Псурцев, 2010, с. 13]. Под этим термином понимается любое преобразование, при котором «специфические средства изложения в оригинале заменяются языковыми средствами, отвечающими требованиям данного стиля в ПЯ» [Комиссаров, 1990, с. 127]. Так, если конвенции информативных текстов в ПЯ не допускают использования экспрессивных элементов, К. Райс рекомендует использовать прием нейтрализации [Прунч, 2015, с. 82]. Известно, что нормы стиля ПЯ являются решающими при переводе информативных текстов, и немотивированное использование в ПЯ лексических единиц и синтаксических конструкций, не свойственных текстам ПЯ аналогичного функционального стиля, считается нарушением [Бузаджи, Гусев, Ланчиков, Псурцев, 2009, с. 54].

Еще одним приемом стилистической адаптации при переводе английских научных текстов является закавычивание лексических единиц, нарушающих стилистическое единство текста:

*It is thus the trademark of the results of this new theory.*

*Она (т.е. постоянная Планка) является как бы «фабричным клеймом» результатов этой новой теории [Комиссаров, 1990, с. 130].*

Согласно данным исследования, проведенного Г.Г. Петровой, калькирование и закавычивание (или переводческая метка) как способы сохранения стилистически окрашенных элементов при переводе используются для того, чтобы наилучшим образом донести до читателя

смысл текста [Петрова, 2004, с. 156]. Использование данных приемов оправдано тем, что именно информационное содержание является релевантным при переводе текстов исследуемой функционально-стилевой принадлежности. Переводчик выбирает наиболее типичный способ выражения соответствующих понятий в русском научном тексте, при этом некоторые стилистические нюансы оказываются нерелевантными [Борисова, 2001, с. 25]. Например, прилагательное “provocative” передается не словарными эквивалентами «соблазнительный», «дерзкий», «вызывающий», а общенаучными соответствиями «интересный», «представляющий интерес»; наречие “extremely” переводится не «чрезвычайно», «крайне», «в высшей степени», а более нейтральным эквивалентом «весьма» [Борисова, 1989, с. 36-37].

Учет способа выражения мысли в русском научном стиле вынуждает прибегать и к другим приемам. Как установлено в ходе исследований Л.И. Борисовой, специфическими преобразованиями, осуществляемыми при переводе текстов научного стиля, являются специализация и терминологизация. Использование данных приемов вызвано необходимостью выбора эквивалента, наиболее типичного для соответствующего контекста.

Специализация представляет собой замену общеупотребительного английского слова соответствующим русским словом, имеющим специальное (или общенаучное) значение. Например:

*For example, suppose that improvements in UHF-TV receivers allow for the relaxation of the UHF taboos.*

*Предположим, например, что улучшение телевизионных приемников УВЧ-диапазона позволяет ослабить некоторые ограничения в этом диапазоне [Борисова, 1989, с. 29-30].*

А под терминологизацией понимается замена английского общеупотребительного слова русским словом с терминологическим значением. Например:

*One problem is the danger of a “deadly embrace” in which two processors simultaneously access each other.*

Одной из проблем является опасность взаимной блокировки, при которой два процессора одновременно обращаются друг к другу [Петрова, Автореферат, 2004, с.13].

Стоит отметить, что при переводе научных текстов, содержащих стилистически окрашенные средства, используются и многие другие преобразования (конкретизация, генерализация и т.д.). Лексико-стилистические трансформации при переводе научно-технических текстов с английского языка на русский подробно рассмотрены в работах Л.И. Борисовой и Г.Г. Петровой.

Итак, английскому научному стилю более свойственна субъективность и образность, чем русскому, что проявляется в бóльшей частоте экспрессивно-оценочных элементов. Чтобы привести текст перевода в соответствие с нормами русского научного стиля, переводчик вынужден прибегать к стилистической адаптации. Однако рекомендации по передаче экспрессивно-оценочных единиц, встречающихся в английских научных текстах, не носят жесткого характера, поскольку нельзя категорично утверждать, что русский научный стиль совсем не приемлет образности и эмоциональности. В связи с этим возникает вопрос: как определить, является ли единица неприемлемой или вполне допустимой в русском научном тексте? На наш взгляд, критерий неожиданности, неуместности и несерьезности, о которых говорят переводоведы, является весьма субъективным.

Использование приемов опущения и нейтрализации логично при переводе высказываний с избыточной образностью, когда ее снятие обусловлено стремлением сохранить основную функцию научно-технического текста – информационную:

*The wolf in sheep’s clothing has his electronic counterpart – a monolithic 12-bit digital-to-analog converter that has masqueraded for a year as a 10-bit*

*DAC and will soon emerge at its real length, hoping to gobble up the market enjoyed by hybrid and modular converters.*

*Монолитный 12-разрядный цифро-аналоговый преобразователь в течение года выпускался как 10-разрядный ЦАП; вскоре он будет выпущен в полноразрядном исполнении, причем фирма-изготовитель надеется завладеть рынком, который в настоящее время заполнен модульными и гибридными преобразователями [Борисова, 1989, с. 38-39].*

Но встречаются и спорные случаи. С одной стороны, перевод нижеприведенного предложения свидетельствует об интерферирующем влиянии ИТ и нарушении норм стиля ПТ:

*The perfect valve, like the perfect woman, simply does not exist, but you cannot get along without them.*

*Идеальных клапанов, как и идеальных женщин, в природе просто не существует, но жить без них [не идеальных] невозможно [Климзо, 2006, с. 144].*

С другой стороны, если прибегать к стилистической адаптации с учетом частотности соответствующих единиц в ИТ и ПТ, своеобразие предложения теряется: «Идеальных клапанов не существует, но обойтись без них нельзя». Действительно, наибольшую трудность при переводе представляют явления, обладающие разными спектрами частотности в одном и том же функциональном стиле ПЯ и ИЯ [Псурцев, 2010, с. 22].

Из вышесказанного следует, что проблема передачи эмоционально-экспрессивных единиц в английских научных текстах является весьма дискуссионной. Безусловно, при переводе необходим учет специфики жанра конкретного научного текста, в частности для научно-популярного жанра как в русском, так и в английском языке использование стилистических приемов более типично. Важно помнить и о том, что степень проявления объективности/субъективности и образности варьируется даже в пределах одного текста: «...стиль изложения может меняться, переходя от строго выдержанного объективного тона, от сообщений и обобщений фактов, не

вызывающих никаких эмоциональных оценок, к полемическим суждениям, к образным сравнениям, к высказываниям, выражающим субъективное отношение автора к тому или иному факту или вопросу» [Федоров, 2002, с. 256].

В заключение мы приводим таблицу, в которой представлены ключевые различия между научным стилем в английском и русском языках, выявленные в ходе анализа теоретического материала. При этом необходимо уточнить, что языковая реализация стилеобразующих черт не ограничивается указанными способами: ниже перечислены лишь релевантные для нашего исследования средства. Кроме того, приемы стилистической адаптации не носят жесткого характера.

| Стилеобразующие черты                     | Языковая реализация стилеобразующих черт                                | Различия                                   |                                       | Приемы, используемые при переводе   |
|---|---|--|---------------------------------------|---|
|   |   | АЯ   | РЯ                                    |   |
| Точность и ясность                        | Термины и терминологические сочетания                                   | Лаконизм, имплицитность                    | Бóльшая строгость, эксплицитность,    | При переводе с АЯ на РЯ:<br>Экспликация (расширение, распространение, развертывание, микроамплификация) |
|   |   |  |                                       | При переводе с РЯ на АЯ:<br>Импликация (компрессия, свертывание, эллипсис, опущение)                    |
| Логичность и последовательность изложения | Связующие и вводные слова и словосочетания, причинно-следственные союзы | Логическая связь часто выражена имплицитно | Логическая связь выражена эксплицитно | При переводе с АЯ на РЯ:<br>Экспликация логической связи  |
|   |   |  |                                       | При переводе с РЯ на АЯ:<br>Возможна импликация логической связи  |



|                            |  |                                    |                                    |   |
|----------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Отвлеченная обобщенность   | Номинативность   | Тенденция к меньшей номинативности | Тенденция к большей номинативности | При переводе с АЯ на РЯ:<br>Грамматическая трансформация – замена глагола существительным   |
|                            |  |                                    |                                    | При переводе с РЯ на АЯ:<br>Грамматическая трансформация – замена существительного глаголом   |
| Объективность и образность | Эмоционально-экспрессивные единицы, средства оценки, стилистические приемы | Большой спектр частотности         | Меньший спектр частотности         | Стилистическая адаптация при переводе с АЯ на РЯ:<br>опущение, нейтрализация, закавычивание, калькирование, специализация, терминологизация и другие приемы |

### Глава 3. Традиция научного стиля в языке и ее отражение в переводе

В предыдущих главах мы дали характеристику научного стиля и выявили ключевые различия между научным стилем английского и русского языков, которые необходимо учитывать при переводе текстов данной функционально-стилевой принадлежности. Изучение источников по данной теме показало, что для английского научного стиля, в отличие от русского, характерны:

- 1) лаконизм терминов;
- 2) более высокая степень имплицитности логических связей между высказываниями;
- 3) тенденция к меньшей номинативности;
- 4) бóльшая частотность эмоционально-экспрессивных элементов.

В настоящей главе мы остановимся на анализе последней особенности по нескольким причинам. Во-первых, первые три характеристики происходят из природы самого английского языка и объясняются особенностями его культуры. Во-вторых, на наш взгляд, вследствие несовпадающих спектров частотности передача экспрессивно окрашенных средств представляет наибольшую трудность при переводе научных текстов. В частности, выбор стратегии перевода указанных элементов определяется субъективными факторами (степенью неожиданности использования аналогичной единицы в ПТ и степенью экспрессивной перегруженности предложения), что свидетельствует о дискуссионном характере этой проблемы.

Как уже отмечалось, традиция русского научного стиля предполагает ограниченное использование эмоционально-экспрессивных элементов. Главная цель нашего исследования – установить, остается ли она неизменной или меняется в переводе под влиянием норм английского научного стиля. В соответствии с поставленной целью мы провели сопоставительный анализ англоязычных научных текстов и их переводов на русский, в ходе которого

были выявлены стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств и подсчитана частотность использования каждой из них.

Материалом для исследования послужили 12 англоязычных статей за период с 1997 по 2013 год и их переводы на русский язык в общем объеме 13 авторских листов (объем оригинальных текстов составляет около 247500 знаков, а объем переводов – около 272500 знаков). Статьи взяты из научно-популярного журнала “Scientific American”, адресованного широкому кругу образованных читателей, и его русскоязычной версии «В мире науки», а также из научного журнала “Museum International”, предназначенного для специалистов по музеологии, и соответствующего издания на русском языке «Международный журнал “Museum”». Установка на разную аудиторию и жанровые различия находят свое отражение в наименованиях журналов: первый называется по-английски “magazine”<sup>1</sup>, а второй – “journal”<sup>2</sup>.

Главным критерием отбора английских научных текстов стало наличие их полных переводов на русский язык. Кроме того, мы руководствовались стремлением достичь как можно большей объективности результатов исследования, поэтому были выбраны тексты двух подстилей – научно-гуманитарного и естественно-научного и двух жанров – собственно научной и научно-популярной статьи, при этом общий объем текстов одной и другой разновидности примерно одинаков. Следует добавить, что рассмотренные статьи посвящены нескольким тематикам: космологии, медицине, орнитологии, физике, нейробиологии, музеологии.

В ходе работы проанализировано около 500 стилистически окрашенных единиц оригинала, и, как и предполагалось, подавляющее большинство пришлось на научно-популярные статьи. Использование в них элементов художественной речи, оценочной и разговорной лексики обусловлено прагматической направленностью на читателя-неспециалиста, которому необходимо разъяснить научные факты, создав впечатление их

<sup>1</sup> <https://www.scientificamerican.com/page/about-scientific-american/>

<sup>2</sup> <http://icom.museum/media/museum-international/>

доступности [Разинкина, 1989, с. 126-132]. Вместе с тем оценочная лексика и элементы художественной речи встречаются и в статьях специализированного научного журнала. В частности, это объясняется тем, что исследуемые тексты относятся к научно-гуманитарному подстилю, который допускает бóльшую свободу в использовании эмоционально-оценочных средств, чем естественно-научный или научно-технический.

Исследование лингвистического материала показало, что при передаче эмоционально окрашенных элементов в переводе доминирует стратегия сохранения их экспрессивного эффекта. Иными словами, переводчики английских научных текстов чаще ориентируются на жанрово-стилистические нормы ИЯ. Данное наблюдение позволяет сделать вывод о том, что традиция русского научного стиля претерпевает изменения.

Известно, что экспрессивность может выражаться на разных уровнях (фонетическом, морфологическом, лексическом, синтаксическом), однако, как показал сравнительный анализ английских научных текстов и их переводов, основная доля экспрессивных элементов приходится на лексические единицы. В нашем исследовании мы опираемся на классификацию эмоционально-экспрессивных средств Н.М. Разинкиной, которая выделяет лексические средства выражения эмоционально-субъективной оценки (прилагательные, наречия, существительные, глаголы, фразеологические единицы) и элементы художественной речи в научной прозе (метафоры, сравнения, ирония) [Разинкина, 1972]. И если первая группа экспрессивных средств представляется нам максимально полной, то вторая нуждается в расширении. Помимо метафор и сравнений в статьях отмечено широкое использование других элементов художественной речи, не упомянутых Н.М. Разинкиной, а именно: олицетворений, гипербол и метонимий. В то же время случаев использования иронии не выявлено, возможно, это обусловлено объемом исследуемых текстов. Следует уточнить, что вслед за лингвистами мы исходим из того, что применительно к научной речи лучше говорить не об эпитетах, а именно об определениях

(прилагательных), поскольку эпитеты выполняют эстетическую функцию, которая данному стилю несвойственна [СЭСРЯ, 2011, с. 460].

В проанализированных научных текстах можно выделить и синтаксические средства выражения экспрессивности, но по сравнению с лексическими их немного. В первую очередь речь идет об использовании восклицательных предложений, которые в переводе могут нейтрализоваться. Так, из семи восклицательных предложений оригинала четыре переданы невосклицательными, при этом одно невосклицательное становится восклицательным в переводе. Приведем примеры:

|  |   |
|--|---|
| Part of me wants to scream, One universe at a time, please! (Turner) | Часть меня хочет закричать: «Пожалуйста, не более одной Вселенной!». (Тернер) |
|--|---|

Необходимость в сохранении восклицания при переводе данного предложения очевидна, поскольку глагол, вводящий прямую речь, обозначает эмоции – крик.

|  |  |
|--|--|
| In the United Kingdom we are fortunate in having networks and structures in place which facilitate reasonable two-way communications – bottom up as well as top down! (Milner) | К счастью, в Великобритании уже созданы и действуют сети и структуры, которые способствуют установлению двусторонней связи – снизу вверх и сверху вниз. (Милнер) |
|--|--|

Функция восклицательного знака в вышеприведенном английском предложении не совсем ясна. Возможно, автор использует его для выражения радости, на что указывает оборот “we are fortunate”. Тем не менее аналогичная интонация представляется неестественной и неуместной в русской собственно научной статье, поэтому переводчик осуществил стилистическую адаптацию, заменив восклицательное предложение на невосклицательное.

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Using the 100-inch Hooker telescope on | В 1924 г. с помощью 100-дюймового |
|--|-----------------------------------|

Mount Wilson in 1924, Edwin Hubble showed that fuzzy nebulae, studied and speculated about for several hundred years, were galaxies just like our own – thereby enlarging the known universe by 100 billion. (Turner)

телескопа «Хукер» Маунт-Вилсоновской обсерватории Эдвин Хаббл обнаружил, что расплывчатые туманности, остававшиеся загадочными несколько столетий, — это такие же галактики, как наша. Тем самым Хаббл увеличил наше представление о Вселенной в 100 млрд раз! (Тернер)

Переводчик преобразовал невосклицательное предложение из научно-популярной статьи в восклицательное, чтобы акцентировать внимание читателей на поразительном факте. В целом приведенные примеры иллюстрируют три стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств, которые мы подробнее рассмотрим ниже на материале единиц лексического уровня.

Итак, сопоставительный анализ англоязычных текстов научного стиля и их переводов на русский язык позволил выделить три основные стратегии, применяемые переводчиками при передаче эмоционально-экспрессивных единиц:

1) понижение экспрессивного эффекта исходной единицы, т.е. стилистическая адаптация;

2) сохранение экспрессивного эффекта исходной единицы;

3) повышение экспрессивного эффекта исходной единицы.

Рассмотрим каждую из этих стратегий.

### **1) Понижение экспрессивного эффекта (стилистическая адаптация):**

Как уже говорилось, переводоведы рекомендуют осуществлять стилистическую адаптацию английских научных текстов в соответствии с нормами русского научного стиля, для которого использование эмоционально-экспрессивных средств менее типично. Другими словами,

традиция русского научного стиля требует понижения экспрессивности элементов эмоционально-субъективной оценки при переводе.

В ходе исследования практического материала установлено, что переводчики к подобным преобразованиям действительно прибегают. Наиболее типичными приемами стилистической адаптации, использованными при переводе проанализированных нами статей, являются нейтрализация, опущение, калькирование и закавычивание, описательный перевод, терминологизация. Высокий процент примеров стилистической адаптации приходится на первые два приема, т.е. в большинстве случаев экспрессивно окрашенные единицы при переводе опускаются или заменяются на нейтральные. Представляется, что переводчики выбирают прием калькирования и закавычивания, если считают необходимым сохранить индивидуальный стиль автора, не нарушив при этом стилистическое единство текста. В свою очередь, описательный перевод позволяет максимально точно передать денотативное значение единицы, а применение приема терминологизации объясняется стремлением выполнить требование точности и однозначности, предъявляемое к научным текстам.

Приведем примеры использования указанных приемов стилистической адаптации:

а) Нейтрализация:

|   |  |
|---|--|
| <p><i>To do a little crystal-ball gazing, there are issues in the United Kingdom which will inevitably impact on the way conservation evolves into the millennium. (Milner)</i></p> | <p><i>Если говорить о будущем, то приходится признать тот факт, что в Великобритании существуют проблемы, которые неизбежно скажутся на развитии консервации в новом тысячелетии. (Милнер)</i></p> |
|---|--|

Согласно словарю Merriam-Webster, словосочетание “crystal gazing” имеет прямое и переносное значения: 1: the art or practice of concentrating on a glass or crystal globe with the aim of inducing a psychic state in which divination

can be performed; 2: the attempt to predict future events or make difficult judgments especially without adequate data. Использованный автором образ гадания на магическом шаре представляется оригинальным для носителя русского языка. Аналогичным и более типичным экспрессивным средством является выражение «гадать на кофейной гуще», однако оно нарушает нормы научного стиля ПЯ, поэтому переводчик выбрал более нейтральное соответствие – «если говорить о будущем». Нейтрализация образа объясняется не только его непривычностью, но и тем, что для собственно научной статьи, из которой взят данный пример, употребление подобных экспрессивных элементов нехарактерно.

б) Опускание:

|  |   |
|--|---|
| Concept cells are not quite like the grandmother cells that Lettvin envisioned, but they may be an <i>important</i> physical basis of human cognitive abilities, <i>the hardware components</i> of thought and memory. (Quian) | Клетки, отвечающие за понятия, – это не совсем «нейроны бабушки», которые представлял себе Летвин. Но они могут быть основой умственных способностей человека, его мышления и памяти. (Квиан) |
|--|---|

При переводе этого предложения опущены сразу две экспрессивно окрашенные единицы – оценочное прилагательное и метафора. Исходя из дефиниции в М-W, слово “important” можно отнести к прилагательному широкой семантики, обозначающему положительную оценку: 1: marked by or indicative of significant worth or consequence: valuable in content or relationship. Опускание прилагательного при переводе объясняется его шаблонностью и, как следствие, стертой эмоционального значения. Другим экспрессивным средством в этом примере является термин “the hardware components”, использованный метафорически. В словаре М-W существительному “hardware” дается следующее определение: 2. major items of equipment or their components used for a particular purpose <educational hardware>: such as a:



military equipment; *b*: the physical components (as electronic and electrical devices) of a vehicle (as a spacecraft) or an apparatus (as a computer). Таким образом, в основе исходного выражения лежит сопоставление нейронов с аппаратными компонентами какого-либо устройства, очевидно, компьютера. По-видимому, отказ от передачи метафоры при переводе обусловлен требованиями стиля ПЯ и необычностью образа.

в) Калькирование и закавычивание:

|  |   |
|--|---|
| Further up the chain we have the person at the other end who <i>pushes the button</i> which sets this process off and enables it to happen. (Milner) | На другом (конце – В.А.) – человек, который <i>путем «нажатия на кнопку»</i> запускает данный процесс, позволяя осуществлять эту работу. (Милнер) |
|--|---|

В отрывке речь идет о слаженной работе сотрудников музея. Из контекста ясно, что словосочетание “push the button” употребляется в переносном значении, которое раскрывается в этом же предложении: нажать на кнопку означает запустить процесс. Переводчик воспользовался приемом калькирования, чтобы передать денотативное значение выражения, и заключил его в кавычки для указания на то, что оно употребляется в переносном смысле.

|  |   |
|--|---|
| Conservation in its broadest context is ‘ <i>hot</i> ’ news these days and has even, in a sense, become fashionable. (Kirby) | Тема консервации в широком значении этого термина стала в наши дни одной из самых <i>горячих</i> и даже в каком-то смысле модных <i>тем</i> . (Керби) |
|--|---|

Согласно OALD, оценочное прилагательное “hot” в сочетании с существительным “news” имеет следующее значение: 8. fresh, very recent and usually exciting. В данном случае переводчик тоже использовал прием калькирования, однако решил отказаться от кавычек. Возможно, это решение вызвано тем, что указанное значение прилагательного «горячий»,

заимствованное из английского, уже вошло в русский язык. Так, в «Толковом словаре русского языка» под ред. Д.В. Дмитриева мы находим следующее выражение: 11. Горячей новостью называют самую свежую, вызывающую всеобщий интерес новость.

г) Описательный перевод:

|  |  |
|--|--|
| <p>These approaches worked well during the Golden Age of antibiotic discovery, but <i>all the low-hanging fruit has now been picked.</i> (Walsh)</p> | <p>Описанный подход был вполне приемлем в золотой век антибиотиков, но <i>почти все, что он мог дать, если не прибегать к особым ухищрениям, уже взято на вооружение.</i> (Уолш)</p> |
|--|--|

В словаре Collins English Dictionary выражению “low-hanging fruit” дается следующее определение: 1. the fruit that grows low on a tree and is therefore easy to reach; 2. a course of action that can be undertaken quickly and easily as part of a wider range of changes or solutions to a problem: *first pick the low-hanging fruit*; 3. (Commerce) a suitable company to buy as a straightforward investment opportunity. Опираясь на контекст, мы приходим к выводу, что в данном предложении оно используется во втором значении. Хотя связь между прямым и переносным значением ясна, автоматический перенос метафорического выражения в ПТ вызвал бы у читателя недоумение, так как в русском языке клише «все низко висящие плоды уже сорваны» отсутствует. Ввиду необычности исходного образа адекватным приемом передачи данной экспрессивной единицы является именно описательный перевод.

д) Терминологизация:

|   |   |
|---|---|
| <p>It needed the genes to protect itself from its own <i>chemical weapon</i>... (Walsh)</p> | <p>Он необходим им для собственной защиты от <i>антибиотика</i>... (Уолш)</p> |
|---|---|

Согласно М-В, выражение “chemical weapon” определяется следующим образом: a weapon (such as mustard gas or sarin) used in chemical warfare. Русскоязычное соответствие имеет то же значение: химическое

оружие – боевые отравляющие вещества и средства их применения (ракеты, снаряды, мины, авиационные бомбы и др.) [БЭС]. Тем не менее переводчик принял решение конкретизировать метафорическое словосочетание термином «антибиотик», подразумеваемым под химическим оружием. Это преобразование продиктовано требованиями русского научного стиля, которому, как уже говорилось, свойственна бóльшая точность и меньшая частотность эмоционально-экспрессивных средств.

Необходимо отметить, что объектом стилистической адаптации может выступать стилистическая окраска лексической единицы. Как отмечалось в предыдущей главе, для английского научного стиля характерно проникновение разговорной лексики, что нетипично для аналогичного стиля в русском языке. Данное положение находит подтверждение в проанализированных нами примерах. В английских научных текстах обращает на себя внимание большое количество разговорных единиц, в частности фразеологизмов, которые в переводе чаще всего нейтрализуются. Иными словами, оригинальные статьи характеризуются более сниженным регистром, чем их переводы на русский язык. Проиллюстрируем данное наблюдение следующим примером:

|  |  |   |
|--|--|---|
| Hubble's law found ready interpretation within general relativity: space itself is expanding, and <i>galaxies are being carried along for the ride</i> [see box below]. (Turner) |  | В рамках общей теории относительности закон Хаббла толкуется так: само пространство расширяется, а <i>галактики перемещаются вместе с ним</i> (врезка вверху). (Тернер) |
|--|--|---|

По данным M-W, идиома “along for the ride” имеет помету informal: doing something with other people without being seriously involved in it or having a serious interest in it. Эквивалентом этого выражения, относящимся к тому же стилистическому пласту, является фразеологизм «за компанию» – разг. Вместе с другими; в знак солидарности, заодно с другими [Федоров].

Использование в ПТ разговорного выражения («галактики перемещаются за компанию») противоречило бы нормам русского научного стиля, поэтому выбор в пользу нейтрального соответствия «вместе с ним» представляется вполне оправданным.

Стилистической адаптации может подвергаться окраска не только отдельной единицы, но и целого высказывания, например:

|   |  |  |
|---|--|--|
| The scientists of citizen science need a forum, Shirk says, “to get together and say, ‘Here’s what I’m doing, here’s what we’re struggling with.’” (Rosner) |  | «Ученые, вовлеченные в гражданскую науку, нуждаются в трибуне, – говорит Шерк, – чтобы заявить о своих исследованиях и тех проблемах, с которыми приходится сейчас бороться». (Роснер) |
|---|--|--|

Особенностью этого английского предложения является его ярко выраженная разговорная окраска. В частности, ученый использует глагол “get together”, снабженный в OALD пометой *informal*, и разговорные стяжения (*here’s*, *I’m*, *we’re*). В свою очередь, соответствующее русское высказывание характеризуется повышением регистра за счет книжного синтаксиса и лексики. Вероятно, переводчик счел необходимым нейтрализовать разговорную речь, чтобы не создать у читателя впечатление «ненаучности» и несерьезности автора.

Стилистические сдвиги наблюдаются и при передаче книжных и нейтральных единиц, которым иногда соответствуют единицы другого регистра. Как правило, причина заключается в невозможности подобрать соответствие, относящееся к тому же стилистическому пласту, и зачастую в этом нет необходимости, так как главная задача переводчика – сохранить общий стилистический эффект текста.

|   |  |  |
|---|--|--|
| It has been an unenviable task – ICOM has always had its fair ration of |  | Задача эта была незавидной, так как в своих рядах ИКОМ всегда имел |
|---|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <p><i>nitpickers</i> – and inevitably the official definition has had to be modified from time to time, with a diplomatic phrase added here and <i>a word</i> capable of provoking an international incident removed there. (Hudson)</p> | <p>достаточное число <i>педантов</i>, и поэтому время от времени официальное определение должно было меняться: то здесь добавляли какую-нибудь дипломатическую фразу, то там снимали <i>словцо</i>, которое могло бы вызвать международный скандал. (Хадсон)</p> |
|--|--|

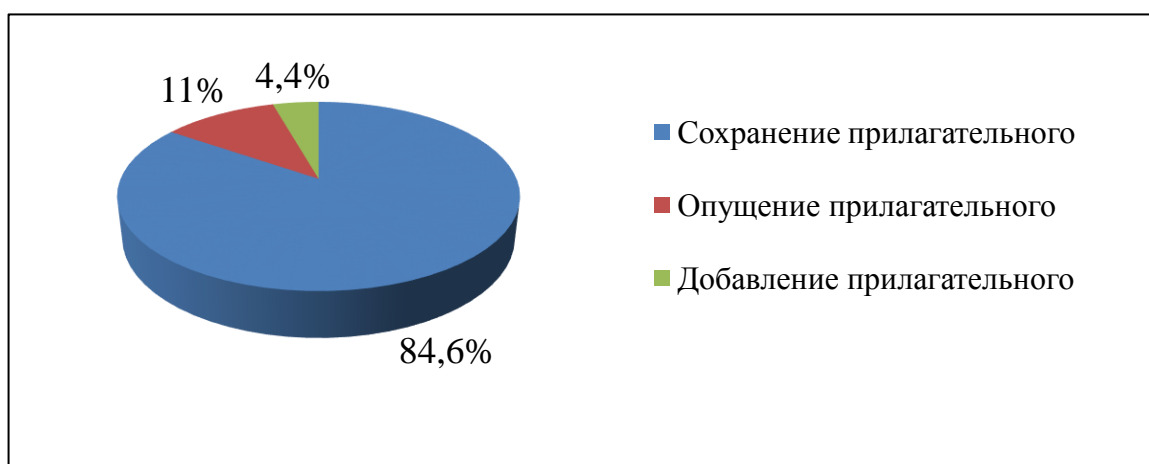
При переводе данного предложения нейтральное “word” передано с помощью существительного с суффиксом эмоциональной оценки «словцо», имеющего в «Толковом словаре русского языка» под ред. Д.Н. Ушакова помету «разг. фам.». Возможно, это переводческое решение связано с повышением регистра существительного “nitpicker”: *informal + disapproving* – a person who often finds small mistakes in somebody's work or pays too much attention to small details that are not important [OALD], которому в переводе соответствует книжное слово «педант»: (книжн. неодобрит.) 4. Человек, отличающийся чрезмерной, преувеличенной аккуратностью, приверженный к порядку до мелочей [Ушаков]. Таким образом, повышение регистра одной единицы компенсируется понижением регистра другой, благодаря чему общий стилистический эффект высказывания сохраняется. Необходимо отметить, что в русском языке для обозначения понятия “nitpicker” существует разговорное слово «придира», однако оно стилистически неприемлемо, в том числе в связи с неблагозвучием формы множественного числа.

## 2) Сохранение экспрессивного эффекта:

Статистический анализ лингвистического материала дает основание заключить, что рекомендуемая переводоведами стратегия стилистической адаптации не является доминирующей (см. диаграммы ниже). Наоборот, наибольший процент экспрессивно окрашенных средств при переводе

сохраняется. Например, в подавляющем большинстве случаев оценочное значение прилагательных передается в ПТ, несмотря на то, что традиционным признаком английского научного стиля является постепенный переход эмоционально-оценочных прилагательных в разряд нейтральной лексики [Разинкина, 1972, с. 54-55].

Удельный вес приемов передачи лексических средств выражения эмоционально-субъективной оценки (на примере прилагательных)



Приведем пример:

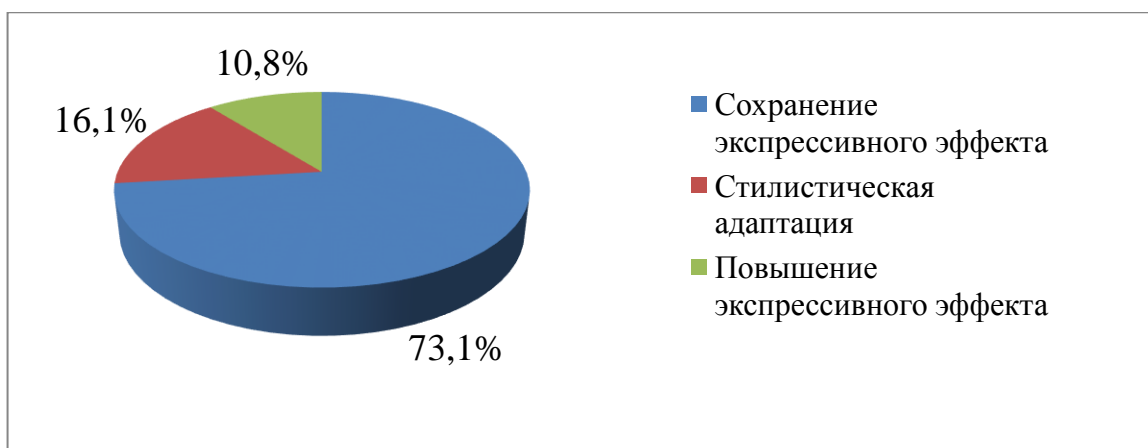
|   |  |
|---|--|
| <p>Today the entire Jasenovac site, battle scarred and disused, constitutes a <i>compelling</i> reminder of the power of history... (Duffy)</p> | <p>Сегодня вся территория Ясеноваца, пострадавшая во время боев и заброшенная, является ярким напоминанием о могуществе истории... (Даффи)</p> |
|---|--|

В «Несистематическом словаре» П.Р. Палажченко пишет, что прилагательное “*compelling*” в значении 4. *demanding or holding one’s attention*. 5. *tending to convince or convert by or as if by forcefulness of evidence* сильно десемантизировалось. Решив сохранить его в ПТ, переводчик в первую очередь учитывал нормы сочетаемости и узус ПЯ. В качестве эквивалента выбрано оценочное прилагательное «яркий»: 3. перен. Сильный

и впечатляющий [Ожегов], сочетающееся с существительным «напоминание».

Тенденция к сохранению экспрессивного эффекта наблюдается при передаче как лексических средств выражения эмоционально-субъективной оценки, так и элементов художественной речи. Более того, все сравнения, олицетворения, метонимии и почти все гиперболы, использованные в ИТ, сохранены в ПТ.

Распределение стратегий передачи элементов художественной речи  
(метафор, метонимий, сравнений, олицетворений, гипербол)



Например:

*As space stretches like the rubber in an inflating balloon, galaxies move apart and light waves elongate (hence redden). (Turner)*

Поскольку пространство растягивается, как оболочка воздушного шарика, галактики удаляются друг от друга, а световые волны удлиняются (краснеют). (Тернер)

Сохранение сравнения при переводе вышеприведенного предложения объясняется его эксплицитностью и однозначностью. Кроме того, положенный в основу сравнения образ вполне привычен для русского языка.

|   |   |
|---|---|
| <p>The contagiousness would be very weak, though – <i>if the right-handed came down with pneumonia, the left-handed one would catch only a minor cough</i> – which means the left-handed mass would be very tiny. The relation is known as the seesaw mechanism... (Hirsch)</p> | <p>Это влияние, по-видимому, очень слабо: <i>если правостороннее нейтрино сляжет с тяжелой пневмонией, левостороннее лишь слегка покашляет</i>, т.е. масса левостороннего нейтрино, вероятно, совсем крошечная. Эта связь называется механизмом качелей... (Хирш)</p> |
|---|---|

В этом примере автор использует олицетворения, семантически связанные с деятельностью человека: нейтрино наделяются способностью болеть. Несомненно, данный прием играет существенную роль, поскольку служит для объяснения термина читателю-неспециалисту. Сохранение олицетворений элементарных частиц можно объяснить и тем, что они широко используются в русскоязычных текстах, посвященных физике микромира [Шебеко, с. 67-68], а значит не нарушают стилистические нормы ПЯ.

Приведем пример сохранения экспрессивного эффекта метонимии:

|  |   |
|--|---|
| <p>Sitting in a conference room at the Cornell Lab — more wall-to-wall windows on <i>the chattering forest</i> — Wood pulls up the records for a county in southwestern Kansas. (Rosner)</p> | <p>Сидя в конференц-зале Корнеллской лаборатории (в ней еще больше огромных окон, распахнутых в <i>щебечущий лес</i>), Вуд открывает на компьютере записи для одной территории в юго-западном Канзасе. (Роснер)</p> |
|--|---|

Согласно M-W, глагол “to chatter” в первом значении означает: to utter rapid short sounds suggestive of language but inarticulate and indistinct; и одно из его соответствий в НБАРС – «щебетать». В вышеприведенном предложении налицо метонимическая связь, при которой действие, осуществляемое



птицами (chattering), переносится на место, в котором они находятся (forest). Передача этого приема в переводе позволяет сохранить экспрессивный эффект на уровне оригинала.

В отличие от сравнения, олицетворения и метонимии, гипербола сохраняется в переводе не всегда. Например, используемое для гиперболизации существительное “myriad”: 1: ten thousand; 2: a great number [M-W] при переводе может передаваться (а), опускаться (б) или приобретать дополнительную экспрессивную нагрузку за счет добавления оценочного прилагательного (в). Иными словами, переводчик применяет все рассматриваемые нами стратегии.

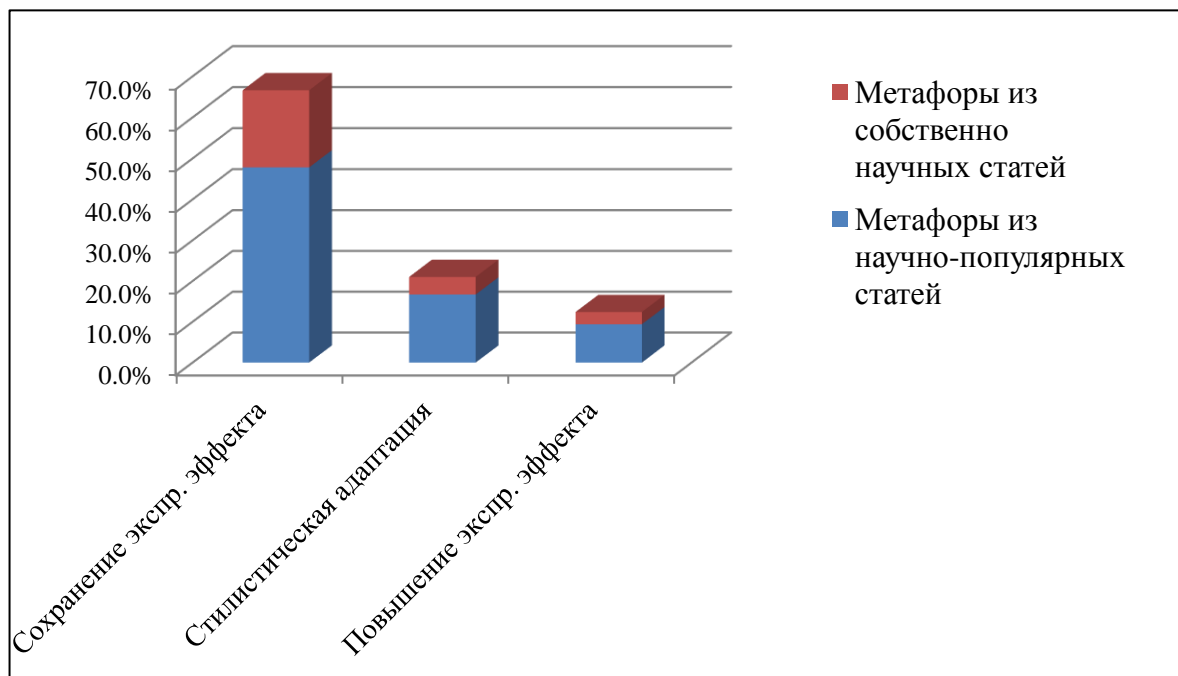
|   |   |
|---|---|
| <p>a) What is important is to grasp the gist of particular situations involving persons and concepts that are relevant to us, rather than remembering <i>an overwhelming myriad</i> of meaningless details. (Quian)</p> | <p>Важно понять суть конкретной ситуации, в которой участвуют значимые для нас люди и понятия, а не помнить <i>огромное множество</i> бессмысленных деталей. (Квиан)</p>                                    |
| <p>б) ...the network learned to distinguish the same persons or objects even when shown in <i>myriad different ways</i>, a finding similar to our observations from human brain recordings. (Quian)</p>                 | <p>...система училась распознавать одинаковых людей или объекты, показанные <i>различными способами</i>, т.е. при помощи механизма, похожего на тот, который мы наблюдаем в человеческом мозге. (Квиан)</p> |
| <p>в) ...it helps to know something about the brain’s complex processes for capturing and storing images of <i>the myriad of objects and people</i> encountered in the world around us.</p>                             | <p>...полезно узнать кое-что о сложных процессах, происходящих в мозге при сборе и хранении изображений <i>бесчисленного множества</i> предметов и людей. (Квиан)</p>                                       |

(Quian)

В переводе последнего предложения гиперболизированная степень признака выражается не только существительным «множество», но и прилагательным «бесчисленный», отсутствующим в оригинале. Это добавление можно назвать допустимым, так как словосочетание «бесчисленное множество» получило широкое распространение в русском языке и превратилось в штамп.

Отдельного рассмотрения заслуживает передача метафор – самого распространенного элемента художественной речи в проанализированных английских статьях. Наше исследование показало, что стратегию сохранения метафоры переводчики выбирают в три раза чаще, чем стратегию стилистической адаптации (см. диаграмму).

Удельный вес стратегий передачи метафор при переводе собственно научных и научно-популярных статей



Приведем пример прямого переноса метафоры в ПТ:

*The tip of the iceberg was first sighted by the Court of Audit's report drawn up* | *Впервые вершина этого айсберга показала в 1987 году в отчетах*

|                                       |  |                                 |  |          |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|--|----------|
| in 1987 on the state museums. (Kirby) |  | аудиторской                     |  | проверки |
|                                       |  | государственных музеев. (Керби) |  |          |

В словаре M-W дается следующее определение выражению “the tip of the iceberg”: a small part of something (such as a problem) that is seen or known about when there is a much larger part that is not seen or known about. Этот экспрессивный оборот имеет прямое соответствие в русском языке: «вершина айсберга» – о видимой стороне какого-л. явления в противоположность скрытой или скрываемой [Гуськова А.П., Сотин Б.В. Популярный словарь русского языка]. В связи с тем, что значения английской и соответствующей русской метафоры совпадают, она передается в переводе в неизменном виде.

Однако помимо прямого переноса экспрессивной единицы в ПТ, может заменяться или добавляться какой-либо образный компонент, как правило, в целях соответствия узусу. Например:

|   |  |                |  |                       |
|---|--|----------------|--|-----------------------|
| Microbes wield their antibiotics against one another as “chemical warfare”. (Walsh) |  | Микроорганизмы |  | синтезируют           |
|   |  | антибиотики    |  | для «химической       |
|   |  | защиты»        |  | друг от друга. (Уолш) |

Согласно M-W, “chemical warfare” – tactical warfare using incendiary mixtures, smokes, or irritant, burning, poisonous, or asphyxiating gases. В данном предложении микроорганизмы наделяются способностью вести войну, свойственной только человеку, следовательно, военный термин употребляется в метафорическом значении. В русском языке выражение «химическая война» тоже может использоваться в качестве метафоры, однако переводчик осуществил метонимическую замену одного из компонентов, основываясь на том, что война предполагает защиту. На наш взгляд, замену можно считать адекватной, поскольку она передает как смысл, так и экспрессивный эффект исходного высказывания.

|   |   |
|---|---|
| <p>The idea that we can understand something as vast in both space and time as our universe is, on the face of it, preposterous. (Turner)</p> | <p>Мысль о том, что мы можем понять что-то в таком безбрежном океане пространства и времени, как наша Вселенная, на первый взгляд кажется абсурдной. (Тернер)</p> |
|---|---|

Этот пример иллюстрирует применение стратегии сохранения экспрессивного эффекта исходного высказывания с добавлением образного компонента. Вероятно, отправной точкой при переводе выделенного нами оборота послужило оценочное прилагательное “vast”: very great in size, amount, degree, intensity, or especially in extent or range [М-В]; 1. обширный, огромный, громадный; безбрежный [НБАРС]. Выбрав в качестве подходящего соответствия прилагательное «безбрежный», переводчик стал подбирать существительное, которое бы сочеталось не только с ним, но и с последующими словами «пространство» и «время». Руководствуясь стремлением придать ПТ естественность в соответствии с нормами сочетаемости, переводчик добавил компонент «океан», отсутствующий в ИТ. Согласно «Толковому словарю русского языка» под ред. Д.Н. Ушакова, океан – 2. перен., чего. Неизмеримая масса чего-нибудь.

Кроме того, представляется любопытным упомянуть о тематике наиболее часто встречающихся метафор. По словам Н.М. Разинкиной, для научных текстов, в частности, характерны метафоры из области военного дела [Разинкина, 1972, с. 119-120], и, действительно, в проанализированных английских статьях нам встретилось 13 единиц, относящихся к указанной тематике. Частотность стилистической адаптации и сохранения метафор почти одинакова – 6 и 7 случаев соответственно (см. примеры на с. 42-43, 51). При этом 6 метафор из области военного дела добавлены в ПТ, что можно трактовать как компенсацию опущенных метафор этой тематики (см. пример на с. 58-59).

Примечательно, что при передаче одной и той же единицы, встречающейся несколько раз в рамках одного текста, переводчики не всегда

придерживаются единой стратегии. Например, в научно-популярных статьях по физике и космологии встречаются метафоры, содержащие образный компонент “soup”. При переводе в восьми случаях они сохраняются, а в пяти подвергаются стилистической адаптации с использованием приема нейтрализации или закавычивания.

|  |   |
|--|---|
| <p><i>The universe was a soup of nature's basic building blocks: quarks, leptons, and the force carriers (photons, the W and Z bosons and gluons). We can be confident that the quark soup existed because experiments at particle accelerators have re-created similar conditions here on Earth today [see “The First Few Microseconds,” by Michael Riordan and William A. Zajc; Scientific American, May 2006].</i><br/>(Turner)</p> | <p><i>Вселенная была похожа на суп из базовых элементов природы: кварков, лептонов и переносчиков сил (фотонов, W- и Z-бозонов и глюонов). Мы уверены, что этот «суп с кварками» действительно существовал, поскольку физические условия той эпохи воспроизводятся сейчас в экспериментах на ускорителях частиц (см.: Райордэн М., Зэйц У. Первые микросекунды // ВМН, № 8, 2006). (Тернер)</i></p> |
|--|---|

В словаре M-W мы находим следующее определение слову “soup”: 1: a liquid food especially with a meat, fish, or vegetable stock as a base and often containing pieces of solid food; 2: something (as a heavy fog or nitroglycerine) having or suggesting the consistency or nutrient qualities of soup; 3: an unfortunate predicament. Из контекста становится ясно, что в обоих случаях это существительное употребляется во втором значении – нечто, напоминающее по консистенции суп. Тот факт, что оно зафиксировано в словаре свидетельствует о том, что данный образ вполне типичен для английского языка. В русском же языке слово «суп» имеет только одно значение: жидкое кушанье – отвар из мяса, рыбы, овощей, крупы с приправами [Ожегов]. Решив сохранить эту метафору в ПТ, переводчик компенсировал ее необычность, уточнив, что Вселенная была *похожа* на суп. В свою очередь, в

переводе второго предложения выражение «суп с кварками» заключено в кавычки для сглаживания образа в соответствии с нормами научного стиля ПЯ. Нейтральным соответствием существительному “soup” в указанном значении является слово «смесь», тем не менее оно встречается в ПТ лишь в трех случаях из тринадцати, например:

|   |  |   |
|---|--|---|
| It has evolved from <i>a formless soup of elementary particles</i> into the richly structured cosmos of today. (Turner) |  | Она эволюционировала от <i>бесформенной смеси элементарных частиц</i> к современному высокоструктурированному космосу. (Тернер) |
|---|--|---|

В целом выбор в пользу экспрессивных единиц может быть оправдан при переводе текстов научно-популярного жанра, допускающего их использование гораздо чаще, чем другие разновидности исследуемого стиля. Однако следует также обратить внимание на тот факт, что переводчики колеблются в выборе стратегии передачи экспрессивных единиц и при переводе собственно научных статей, например, при передаче предложений, содержащих существительное “backlogs” в значении: 2. an accumulation of tasks unperformed or materials not processed [M-W]. В переводе это слово имеет как нейтральные соответствия – «задолженность», «отставание» (а), так и разговорные – «завалы», «хвосты» (б), причем использование разговорных выражений явно нарушает стилистическое единство текста, поэтому переводчики обычно заключают их в кавычки.

|  |  |   |
|--|--|---|
| а) It was not only important to know where <i>the backlogs</i> were, but also which items were threatened. (Kirby) |  | Здесь было важно не только определить, где именно накопилось <i>самое большое отставание</i> , но и установить, сохранность каких предметов внушает наибольшую тревогу. (Керби) |
|--|--|---|

|  |  |
|--|--|
| б) ...estimating the amount of work involved in clearing up <i>conservation and restoration backlogs</i> had to be carried out by museum staff.... (Kirby) | ...оценку объема работы, необходимого для ликвидации «завалов» в области консервации и реставрации, приходилось выполнять сотрудникам музея... (Керби) |
|--|--|

Таким образом, непоследовательность в выборе приема передачи одной и той же единицы свидетельствует о том, что переводчики колеблются между двумя полюсами: с одной стороны, боятся потерять своеобразие текста, а с другой – стремятся соответствовать функционально-стилистическим нормам русского языка. Эта особенность акцентирует субъективность факторов, обуславливающих выбор приема передачи экспрессивно-эмоциональных единиц.

Вышеописанные наблюдения позволяют сделать вывод о том, что переводчики все чаще ориентируются на жанрово-функциональные нормы английского языка, т.е. традиция русского научного стиля претерпевает изменения. О смене традиции свидетельствует и применение третьей стратегии, которая, по нашим подсчетам, является наименее распространенной, но сам факт ее использования уже является подтверждением происходящих изменений.

### **3) Повышение экспрессивного эффекта:**

В ходе анализа практического материала выявлено, что при передаче нейтральных единиц переводчики иногда выбирают более экспрессивные соответствия. В частности, эта закономерность проявляется в неоправданном применении приема калькирования и/или закавычивания (выше мы приводили примеры передачи метафоры, содержащей образный компонент “soup”). В некоторых случаях в ПТ передается образное значение многозначного слова, имеющего и нейтральное значение, более характерное для научного стиля, например:

|  |   |
|--|---|
| Galaxy Zoo, home to some of the world's best astronomical information, began with a group of postdoctoral researchers <i>drowning in downloads</i> from the Sloan Digital Sky Survey. (Rosner) | «Зоопарк галактик» (Galaxy Zoo), один из лучших в мире порталов по сбору астрономической информации, начался с работы небольшой группы аспирантов-выпускников, <i>тонущих в море данных</i> , загружаемых из Слоуновского цифрового обзора неба. (Роснер) |
|--|---|

В данном случае переводчик столкнулся с многозначностью глагола “drown”, который может приобретать экспрессивную окраску, однако в этом предложении он используется отнюдь не в значении «тонуть». Согласно словарю McGraw-Hill Dictionary of American Idioms and Phrasal Verbs, фразовый глагол “drown in something” имеет также переносное значение:

1. Lit. to be asphyxiated in some liquid. *Wouldn't you hate to drown in that nasty, smelly water?*
2. Fig. to experience an overabundance of something. *We are just drowning in cabbage this year. Our garden is full of it. They were drowning in bills, not money to pay them with.*

С одной стороны, можно согласиться, что предложенный вариант перевода соответствует денотативному значению исходного высказывания: море – 2. перен., кого (чего). Большое количество кого-, чего-н. (высок.); тонуть во множестве дел (перен.) [Ожегов]. Но с другой стороны, одновременное использование двух семантически близких слов в переносном значении приводит к усилению экспрессивного эффекта ИТ. В русском языке можно подобрать глагол с тем же значением, что и английский глагол “drown in”, который позволит сохранить экспрессию на уровне оригинала: заваливать – 4. перен. разг. Снабжать чем-либо в изобилии, с избытком [Ефремова]; завален работой кто-н. (перен. очень много работы у кого-н.) [Ожегов]. Полагаем, что у английского читателя возникает образ



исследователей, загруженных работой, а не тонущих в море данных. Однако при передаче данного предложения необходимо избежать повторов слов «загружать» и «работа», поэтому следует выбрать другой вариант перевода, например: «Зоопарк галактик» (Galaxy Zoo), один из лучших в мире порталов по сбору астрономической информации, начался с работы небольшой группы исследователей, которые занялись обработкой множества данных, загружаемых из Слоуновского цифрового обзора неба.

Еще одной иллюстрацией стратегии повышения экспрессивного эффекта исходного высказывания в переводе являются случаи копирования метафорических образов оригинала, непривычных для русского языка, например:

|   |  |
|---|--|
| <p><i>Under the university's financial and philosophical umbrella, the university museum is understood as one of the last exhibiting institutions positioned beyond public controversy. (Willumson)</i></p> | <p>Музей, удобно устроившийся в тени финансового и философского зонтика своего университета, рассматривается как одно из последних занимающихся экспозиционной деятельностью учреждений, которые стоят в стороне от общественных споров.<br/>(Уиллемсон)</p> |
|---|--|

При переводе данного предложения переводчик калькировал образ, лежащий в основе выделенного оборота, основываясь на первом значении слова “umbrella”. Но в словаре приводятся и другие определения: 3: something which provides protection; 4: something which covers or embraces a broad range of elements or factors [M-W]. Переводчик не учел, что образность этого выражения не воспринимается носителями английского языка и не вызывает таких ярких ассоциаций, которые неизбежно возникают у русского читателя. Очевидно, что экспрессивный эффект ПТ не соответствует экспрессивному эффекту ИТ. Возможным вариантом перевода,

позволяющим сохранить коммуникативный эффект высказывания, был бы следующий: «Находясь под финансовым и философским покровительством своего университета, музей рассматривается...».

Другая особенность, наблюдаемая в проанализированных текстах, заключается в том, что иногда переводчики добавляют эмоционально-экспрессивные элементы, отсутствующие в оригинале.

|   |   |
|---|---|
| <p>The resulting plan was christened the ‘Delta Plan for the Preservation of the Cultural Heritage’, appropriately named after the Zeeland Delta Works which protect the Netherlands from <i>her friend and enemy, the sea.</i> (Kirby)</p> | <p>Выработанный в результате план получил название «Дельта-план по сохранению культурного наследия» – по аналогии с работами по укреплению Зеландской дельты для защиты Нидерландов от <i>моря, их извечного друга и недруга.</i> (Керби)</p> |
|---|---|

В этом примере обращает на себя внимание общее повышение экспрессивного эффекта ПТ путем замены нейтрального “enemy” существительным «недруг», относящимся к высокой лексике, и добавлением прилагательного «извечный», имеющего в словаре помету книжн. [Ожегов]. Таким образом, повышение регистра, использование однокоренных антонимов, а также появление в переводе оценочного прилагательного создают дополнительную экспрессивность и даже поэтичность. Адекватным переводом является более нейтральный вариант, например: «...для защиты Нидерландов от моря – одновременно и друга, и врага».

На наш взгляд, использование стратегии повышения экспрессивного эффекта ИТ в переводе можно объяснить одной из следующих причин:

а) компенсация нейтрализованного экспрессивного компонента:

|   |   |
|---|---|
| <p>As a second strategy, many antibiotic-resistance genes, such as the one that makes MRSA resistant to beta-lactams, encode an enzyme that destroys or</p> | <p>Вторая стратегия заключается в ферментативном расщеплении или химической модификации антибиотика, в результате чего он</p> |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| chemically modifies the antibiotic, rendering it <i>ineffective</i> . (Walsh) | становится «небоееспособным». Такую стратегию используют многие <i>MRSA</i> , резистентные к бета-лактамам. (Уолш) |
|---|--|

Слово “ineffective”, определяемое в M-W как 1: not producing an intended effect: INEFFECTUAL; 2: not capable of performing efficiently or as expected: INCAPABLE, передано с помощью прилагательного «небоееспособный», имеющего метафорическое значение, связанное с военной тематикой: не способный вести бой [Ефремова]. Примечательно, что с целью стилистической адаптации и акцентирования переносного значения переводчик заключил его в кавычки. Несмотря на то, что выбранный вариант перевода, несомненно, повышает уровень экспрессии исходного высказывания, его можно считать оправданным. Возможно, таким образом переводчик компенсировал другую метафору, тоже имеющую отношение к военному делу, но опущенную при переводе. Напомним, что количество опущенных и добавленных экспрессивных единиц указанной тематики одинаково.

б) переводческая ошибка:

|  |   |
|--|---|
| <i>Hot on their heels in the 1990s</i> came special-interest museums. (Anderton) | На смену восьмидесятым пришли не менее <i>горячие 1990-е годы</i> , когда начался подлинный бум организации специализированных музеев. (Андертон) |
|--|---|

В словаре OALD приводится следующее определение выделенному фразеологизму: (hard/hot) on somebody's/something's heels – very close behind somebody/something; very soon after something. *News of rising unemployment followed hard on the heels of falling export figures.* Согласно «Англо-русскому фразеологическому словарю» А.В. Кунина, выражение “on (или upon) smb's heels” переводится как 2) (of smb. или smth.) вслед за, следом, сразу же после.

Калькирование первого элемента идиомы можно объяснить лишь недобросовестностью переводчика, который не потрудился заглянуть в словарь, что в результате привело к повышению экспрессивного эффекта исходной единицы.

в) копирование экспрессивных средств на основе образов, использованных автором в рамках того же текста.

В этом случае переводчик осознанно добавляет экспрессивные элементы, отсутствующие в оригинале, пытаясь подражать стилю автора, например:

|   |  |
|---|--|
| <p>On this early May afternoon their calls ring through the forest in a giant song-bird mash-up. How Kelling, or anyone here at the Cornell Lab of Ornithology in Ithaca, N.Y., can concentrate on work is a mystery. Of course, <i>the scene beyond the window</i> is the work. (Rosner)</p> | <p>В этот ранний майский вечер их голоса звучат по всему лесу, превратившемуся в гигантский концертный зал. Как сам Келлинг, да и вообще хоть кто-то, находящийся в орнитологической лаборатории Корнеллского университета, в состоянии сконцентрироваться на своей работе, для меня остается загадкой. Впрочем, <i>артисты, поющие за офисными окнами</i>, и есть предмет их работы. (Роснер)</p> |
|---|--|

Перевод данного отрывка из научно-популярной статьи характеризуется повышением экспрессивного эффекта за счет замены нейтрального оборота экспрессивным. Исходя из контекста, наиболее вероятными значениями слова “scene” являются: 2. scene (of something) – an event or a situation that you see, especially one of a particular type; 8. a view that you see [OALD]; 4. сцена, эпизод, происшествие; 6. вид, пейзаж the ~ from the window - вид из окна [НБАРС]. При передаче оборота “the scene beyond the window” переводчик выбрал экспрессивно окрашенный вариант «артисты,

поющие за офисными окнами» по ассоциации с образом «концертного зала» из первого предложения. Согласно «Толковому словарю русского языка» С.И. Ожегова, артист – 1. Творческий работник, занимающийся публичным исполнением произведений искусства (актер, певец, музыкант). 2. в чем. Человек, к-рый обладает высоким мастерством в какой-н. области (разг.). На наш взгляд, в данном случае конкретизация неизбежна, поскольку словарные эквиваленты не подходят с точки зрения логики: происходящее за окном не может быть предметом работы ученых. Нейтральным соответствием, позволяющим сохранить экспрессию на уровне оригинала, могло бы быть выражение «поющие за окном птицы», однако переводчик пошел по пути повышения экспрессивного эффекта исходного высказывания. Такой творческий подход указывает на то, что переводчики перенимают традицию использования эмоционально-экспрессивных средств, присущую английскому научному стилю.

Итак, проведенное нами исследование позволило установить следующие закономерности. Во-первых, наблюдается ярко выраженная тенденция к сохранению эмоционально-экспрессивных средств в ПТ. Во-вторых, тот факт, что переводчики намного реже прибегают к стилистической адаптации, говорит об ориентации на нормы английского научного стиля. В-третьих, обращает на себя внимание непоследовательность в выборе приема передачи одной и той же единицы, а также использование стратегии повышения экспрессивного эффекта оригинала. Все эти наблюдения дают основание сделать вывод о смене традиции научного стиля.

## Заключение

Данная магистерская диссертация посвящена исследованию традиций научного стиля английского и русского языков и их влияния на перевод. Исследования стилистических аспектов в теории перевода показали, что главные различия между русским и английским научным стилем обнаруживаются в степени проявления следующих стилеобразующих черт и особенностях их реализации на языковом уровне:

1) Русскому научному стилю более свойственна строгость в употреблении терминов, чем английскому, хотя стремление к ясности и точности характерно для научного стиля обоих языков.

2) Различие по параметру логической связности и последовательности изложения проявляется в большей имплицитности логических связей между высказываниями в английских научных текстах по сравнению с русскими.

3) Именные структуры, являющиеся выражением отвлеченной обобщенности, преобладают в научном стиле обоих языков, однако в английском научном стиле отмечается тенденция к меньшей номинативности.

4) Английскому научному стилю более свойственна субъективность и образность, чем русскому, что проявляется в большей частотности эмоционально-экспрессивных средств.

В ходе исследования был проведен сопоставительный анализ англоязычных научных текстов и их переводов на русский, который позволил выявить три стратегии передачи эмоционально-экспрессивных средств:

- понижение экспрессивного эффекта исходной единицы, т.е. стилистическая адаптация;
- сохранение экспрессивного эффекта исходной единицы;
- повышение экспрессивного эффекта исходной единицы.

Статистический анализ показал, что при передаче эмоционально окрашенных единиц в переводе доминирует стратегия сохранения их экспрессивного эффекта. Эта тенденция наблюдается при передаче как лексических средств выражения эмоционально-субъективной оценки (прилагательных, наречий, существительных, глаголов, фразеологических единиц), так и элементов художественной речи (метафор, сравнений, олицетворений, гипербол и метонимий). Тот факт, что переводчики намного реже прибегают к стилистической адаптации, говорит о наметившейся на современном этапе ориентации перевода на нормы английского научного стиля.

Другая важная закономерность, наблюдаемая в исследованных текстах, заключается в том, что при передаче одной и той же единицы, встречающейся несколько раз в рамках одного текста, переводчики не всегда придерживаются единой стратегии. Таким образом, они колеблются между двумя полюсами: с одной стороны, боятся потерять своеобразие текста, а с другой – стремятся соответствовать функционально-стилистическим нормам русского языка. Эта особенность акцентирует субъективность факторов, обуславливающих выбор приема передачи экспрессивных элементов.

Кроме того, в проанализированных текстах обращает на себя внимание использование стратегии повышения экспрессивного эффекта ИТ. Она проявляется в неоправданном применении приема калькирования и/или закавычивания; добавлении экспрессивных элементов, отсутствующих в ИТ; копировании метафорических образов оригинала, непривычных для русского языка; передаче образного значения многозначного слова, имеющего также нейтральное значение, более характерное для научного стиля. Использование этой стратегии можно объяснить попыткой компенсировать нейтрализованный экспрессивный компонент, переводческой ошибкой или стремлением подражать стилю автора.

Вышеописанные наблюдения дают основание сделать вывод о том, что традиция русского научного стиля претерпевает изменения в переводе под

влиянием норм английского научного стиля, что может быть следствием высокого престижа языка и культуры оригинала в культуре языка перевода.

На основании вышесказанного мы считаем возможным предложить следующие рекомендации, которые могут использоваться в практической деятельности переводчиков, а также при обучении студентов на занятиях по переводу специальных текстов.

1) Прежде всего, выбор стратегии передачи эмоционально-экспрессивных единиц осуществляется в зависимости от разновидности научного текста. Жанры периферийной и пограничной областей (например, рецензия, научно-популярная статья) допускают бóльшую свободу в использовании экспрессивных средств, чем ведущие жанровые разновидности, в которых стандарт стиля выражен наиболее ярко (монография, собственно научная статья и др.). Следует также учитывать, что для научно-гуманитарного подстиля использование эмоционально-оценочных единиц более типично, чем для естественно-научного или научно-технического.

2) Следующим фактором, который необходимо принимать во внимание, является функция экспрессивного средства в ИТ. Так, если оно служит для объяснения термина читателю-неспециалисту, предпочтительно использовать стратегию сохранения экспрессивного эффекта. Но если эмоциональная единица утратила экспрессивность и превратилась в штамп, следует осуществлять стилистическую адаптацию при помощи таких приемов, как опущение, нейтрализация и т.д.

3) На выбор в пользу стратегии стилистической адаптации может существенно повлиять степень неожиданности использования аналогичной экспрессивной единицы в ПТ. Образы, лежащие в основе эмоционально-экспрессивных элементов ИТ, часто оказываются необычными и неуместными в русском научном тексте.

4) Переводчику также необходимо оценить степень экспрессивной перегруженности предложения. При переводе предложений, насыщенных



эмоционально-экспрессивными единицами, рекомендуется прибегать к стилистической адаптации (например, сокращать число эмоционально окрашенных слов или заменять их на нейтральные).

## Библиография

- 1) Борисова Л.И. «Ложные друзья» переводчика научно-технической литературы (методическое пособие). Ч.1. – М.: ВЦП, 1989.
- 2) Борисова Л.И. О факторах, влияющих на выбор переводного эквивалента в научно-техническом переводе // Перевод в современном мире. – М.: ВЦП, 2001. – с. 20-26.
- 3) Бузаджи Д.М., Гусев В.В., Ланчиков В.К., Псурцев Д.В. Новый взгляд на классификацию переводческих ошибок. – М.: ВЦП, 2009.
- 4) Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. – М.: Изд-во лит-ры на ин. яз., 1958.
- 5) Климзо Б.Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. 2-е изд., переработанное и дополненное. – М.: Р.Валент, 2006.
- 6) Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. 2-е изд., испр. – М.: Р.Валент, 2011.
- 7) Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). – М.: Высшая школа, 1990.
- 8) Комиссаров В.Н., Рецкер Я.И., Тархов В.И. Пособие по переводу с английского языка на русский. Часть 2. Грамматические и жанрово-стилистические основы перевода. – М.: Высшая школа, 1965.
- 9) Котюрова М.П. Стилистика научной речи : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования. – М.: Академия, 2010.
- 10) Кутина Л.Л. Формирование языка русской науки (Терминология математики, астрономии, географии в первой трети XVIII века). – М.: Наука, 1964.
- 11) Нелюбин Л.Л. Введение в технику перевода. – М.: Флинта, 2009.

- 12) Петрова Г.Г. Лексико-стилистические трансформации в англо-русском научно-техническом переводе. Автореферат канд. филол. наук. – М.: МГОУ, 2004.
- 13) Петрова Г.Г. Лексико-стилистические трансформации в англо-русском научно-техническом переводе. Дис. канд. филол. наук. – М.: МГОУ, 2004.
- 14) Прунч Э. Пути развития западного переводоведения. От языковой асимметрии к политической. / Пер. с нем. – М.: Р.Валент, 2015.
- 15) Псурцев Д.В. Стратегия перевода: уч. пос. по письменному переводу с англ. яз. на рус. для студентов V курса. – М.: ИПК МГЛУ «Рема», 2010.
- 16) Пумпянский А.Л. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексика, грамматика, фонетика, упражнения. – Минск: Поппури, 1997.
- 17) Разинкина Н.М. Развитие языка английской научной литературы (Лингвостилистическое исследование). – М.: Наука, 1978.
- 18) Разинкина Н.М. Стилистика английской научной речи: Элементы эмоционально-субъективной оценки. – М.: Наука, 1972.
- 19) Разинкина Н.М. Функциональная стилистика английского языка: Учеб. пособие для ин-тов и фак. ин. яз. – М.: Высш. шк., 1989.
- 20) Райс К. Классификация текстов и методы перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике: Сборник статей / Под ред. В.Н. Комиссарова. – М.: Междунар. отношения, 1978. – С. 202-225.
- 21) Степанов Г.В. О художественном и научном стилях речи // Вопросы языкознания. – М.: Наука, 1954. – № 4. – С. 87-92.
- 22) Стилистика русского языка : учебник / М.Н. Кожина, Л.Р. Дускаева, В.А. Салимовский. – М.: Флинта: Наука, 2008.
- 23) Троянская Е.С. Полевая структура научного стиля и его жанровых разновидностей // Общие и частные проблемы функциональных стилей. – М.: Наука, 1984. – С.16-27.
- 24) Федоров А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы). – М.: Высшая школа, 2002.

- 25) Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста: Учебное пособие. Изд. 4-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2007.
- 26) Швейцер А.Д. Проблемы контрастивной стилистики (К сопоставительному анализу функциональных стилей) // Вопросы языкознания. – М.: Наука, 1991. – № 4. – С. 31-45.
- 27) Швейцер А.Д. Теория перевода: Статус, проблемы, аспекты. – М.: Наука, 1988.
- 28) Шебеко Н.С. Метафора при переводе англоязычных нехудожественных текстов // Вестник МГЛУ. – 2012. – №17 (650). – с. 60-71.
- 29) Baker, Mona. In Other Words: A Coursebook on Translation. 2nd ed. – London and New York: Routledge, 2011.
- 30) Galperin I.R. Stylistics. – М.: Высшая школа, 1971.

**Список использованных словарей**

- 1) БЭС – Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.; СПб., 2000.
- 2) Гуськова А.П., Сотин Б.В. Популярный словарь русского языка. Толково-энциклопедический. – М.: Русский язык-Медиа, 2003.
- 3) Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. – М.: Русский язык, 2000.
- 4) Кунин А.В. Англо-русский фразеологический словарь / Лит. ред. М.Д. Литвинова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. Рус. яз., 1984.
- 5) НБАРС – Новый большой англо-русский словарь / под общ. рук. Э.М. Медниковой и Ю.Д. Апресяна. В 3 т. – М.: Русский язык, 1993.
- 6) Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 1998.
- 7) Палажченко П.Р. Несистематический словарь. – М.: Р. Валент, 2005.
- 8) СЭСРЯ – Стилистический энциклопедический словарь русского языка под ред. М.Н. Кожинной – М.: Флинта: Наука, 2011.
- 9) Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.В. Дмитриева. – М: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003.
- 10) Ушаков – Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушакова. – М.: Астрель, АСТ, 2007.
- 11) Федоров А.И. Фразеологический словарь русского литературного языка. – М.: Астрель, АСТ, 2008.
- 12) Collins English Dictionary – [www.collinsdictionary.com/dictionary/english](http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english)
- 13) McGraw-Hill Dictionary of American Idioms and Phrasal Verbs. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2002. – [idioms.thefreedictionary.com](http://idioms.thefreedictionary.com)
- 14) M-W – Merriam-Webster Dictionary – [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com)

15) OALD – Oxford Advanced Learner's Dictionary –  
[www.oxfordlearnersdictionaries.com](http://www.oxfordlearnersdictionaries.com)

**Список исследованных оригинальных текстов**

- 1) Anderton F. Museum Design in Los Angeles: the Beginning or the End of the ‘Dinosaurs’? // *Museum International*. – 1997. – № 4. – pp. 20-24.
- 2) Duffy T.M. Museums of ‘Human Suffering’ and the Struggle for Human Rights // *Museum International*. – 2001. – № 1. – pp. 10-16.
- 3) Hirsch M., Päs H., Porod W. Ghostly Beacons of New Physics // *Scientific American*. – April, 2013. – pp. 35-47.
- 4) Hudson K. The Museum Refuses to Stand Still // *Museum International*. – 1998. – № 1. – pp. 41-50.
- 5) Kirby Talley Jr M. The Delta Plan: a Nationwide Rescue Operation // *Museum International*. – 1999. – № 1. – pp. 11-15.
- 6) Milner C. Who Cares? Conservation in a Contemporary Context // *Museum International*. – 1999. – № 1. – pp. 22-27.
- 7) Quian Quiroga R., Fried I., Koch C. Brain Cells for Grandmother // *Scientific American*. – February, 2013. – pp. 30-35.
- 8) Rosner H. Data on Wings // *Scientific American*. – February, 2013. – pp. 68-73.
- 9) Turner M. S. Origin of the Universe // *Scientific American*. – September, 2009. – pp. 36-43.
- 10) Walsh C.T., Fischbach M.A. New Ways to Squash Superbugs // *Scientific American*. – July, 2009. – pp. 44-51.
- 11) Weeks J. The Loneliness of the University Museum Curator // *Museum International*. – 2000. – № 2. – pp. 10-14.
- 12) Willumson G. The Shifting Audience of the University Museum // *Museum International*. – 2000. – № 2. – pp. 15-18.
- 13) Андертон Ф. Проектирование музеев в Лос-Анджелесе: начало или конец «динозавров»? // *Международный журнал “Museum”*. – 1998. – № 2. – С. 20-24.

- 14) Даффи Т.М. Музеи «человеческого страдания» и борьбы за права человека // Международный журнал “Museum”. – 2001. – № 3. – С. 10-16.
- 15) Квиан Квируга Р., Кох К., Фрид И. Нейроны для бабушки // В мире науки. – 2013. – № 4. – С. 46-52.
- 16) Керби Талли-младший М. «Дельта-план»: операция по спасению национального наследия // Международный журнал “Museum”. – 1999. – № 3. – С. 11-15.
- 17) Милнер К. Кто должен заботиться о памятниках? Консервация в современном контексте // Международный журнал “Museum”. – 1999. – № 3. – С. 22-27.
- 18) Роснер Х. Птичка на хвосте принесла // В мире науки. – 2013. – № 4. – С. 64-71.
- 19) Тернер М. Происхождение Вселенной // В мире науки. – 2009. – № 11. – С. 16-23.
- 20) Уикс Д. Одиночество хранителя музея при университете // Международный журнал “Museum”. – 2000. – № 4. – С. 10-14.
- 21) Уиллемсон Г. Изменить аудиторию университетского музея // Международный журнал “Museum”. – 2000. – № 4. – С. 15-18.
- 22) Уолш К., Фишбах М. Новые способы борьбы со смертельно опасными микроорганизмами // В мире науки. – 2009. – № 9. – С. 40-47.
- 23) Хадсон К. Музеи не стоят на месте // Международный журнал “Museum”. – 1998. – № 3. – С. 43-50.
- 24) Хирш М., Пород В., Пэс Г. Призрачные маяки новой физики // В мире науки. – 2013. – № 6. – С. 28-36.