

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Теория и практика перевода»

(наименование кафедры)

45.03.02 Лингвистика

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Перевод и переводоведение

(направленность (профиль)/специализация)

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему Специфика перевода текстов технических инструкций с английского  
языка на русский язык

Студент

Л.В. Быстрова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

К.А. Касаткина

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

**Допустить к защите**

Заведующий кафедрой к.ф.н., доцент С.М. Вопияшина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Тольятти 2017

## **Аннотация**

В основе дипломной работы лежит исследование специфики перевода текстов технических инструкций.

**Объектом** исследования выступает текст аутентичной технической инструкции.

**Предметом** исследования являются лексические и грамматические характеристики текста инструкции в аспекте перевода с английского на русский язык.

**Актуальность** дипломной работы обусловлена возрастающим интересом на технические устройства, чьи инструкции по монтажу, эксплуатации и обслуживанию требуют качественного перевода для правильного функционирования.

**Цель** работы – описать влияние лингвистических и культурологических особенностей текста инструкции на английском языке на достижение адекватности при переводе на русский язык.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**: 1) проанализировать научно-теоретическую литературу по проблематике научно-технических текстов; 2) дать общую характеристику текстам научно-технического стиля; 3) рассмотреть характеристики текстов технических инструкций; 4) провести комплексный лингвостилистический анализ текста инструкции; 5) проанализировать текст технической инструкции с позиции лингвокультурного подхода; 6) определить специфику перевода текстов технических инструкций с английского на русский язык.

**Материалом исследования** послужил англоязычный текст технической инструкции объемом 109 876 знаков, а также его перевод общим объемом 114 342 знаков.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что материалы исследования могут использоваться в переводческой практике и на занятиях по практическому переводу. Помимо этого, выполненная работа может служить пособием для желающих ознакомиться со спецификой перевода научно-технического текста.

**Структура** работы состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

**Список использованной литературы** насчитывает 60 теоретических источников, 10 из которых на английском языке.

**Общий объем** работы составляет 50 страниц.

## Оглавление

Введение .....	3
ГЛАВА I. Основные положения теории научно-технического текста и перевода	7
1.1. Особенности перевода текстов научно-технического стиля .....	7
1.2. Общая характеристика научно-технического стиля .....	11
1.3. Понятие аббревиатуры и сложности при их переводе с английского на русский язык.....	15
1.4. Текст технической инструкции в аспекте межкультурной коммуникации ..	20
Выводы по первой главе .....	25
ГЛАВА II. Лингвостилистические характеристики текста англоязычной технической инструкции в аспекте перевода .....	27
2.1. Лингвостилистические особенности текста технической инструкции .....	27
2.2. Структурно-композиционный анализ текста английской технической инструкции на английском языке .....	37
2.3. Особенности перевода на русский язык текста технической инструкции с позиции лингвокультурного подхода.....	41
Выводы по второй главе .....	46
Заключение .....	47
Ссылки .....	50
Список использованной литературы.....	55
Приложение .....	63

## Введение

В современном мире развитие инноваций и технологий достигло небывалого прогресса, появляются всевозможные устройства, способствующие улучшению качества жизни людей, облегчению тяжелого физического труда, а также выполнению многих других функций и задач. Наравне с техническим прогрессом двадцать первого века совершенствуется и обогащается перевод в научно-технической сфере.

В связи с тем, что развитие научно-технического стиля напрямую связано с развитием и возникновением всё новых изобретений человека, эволюцией в разных областях научного и технического знания, обеспечивающей многие процессы жизнедеятельности всего человечества, можно сделать вывод, что вышеуказанный стиль обладает специфическими характеристиками, которые заметно выделяют его среди других стилей.

Научно-технический перевод, в том числе и перевод технических инструкций имеет большое значение в парадигме межкультурного общения, поскольку делает возможным эффективное взаимодействие представителей различных культур по внедрению техники и устройств в различные сферы экономики, производства и оказывает положительное влияние на внешнеэкономическую деятельность стран в целом. Язык научно-технического текста специфичен, отличается наличием особых стилистических и грамматических явлений, а использование специальной лексики представляет сложность для переводчика. Дополнительную трудность вызывает передача при переводе культурной маркированности того или иного явления научно-технического текста, и в этой связи заявленная тема «Специфика перевода текстов технических инструкций с английского языка на русский язык» данной бакалаврской работы представляется особенно актуальной.

Таким образом, *актуальность* исследования обусловлена ежедневно растущим мировым спросом на различное оборудование и устройства, а пере-

вод инструкций по эксплуатации, монтажу и обслуживанию представляют непростую задачу для переводчиков.

**Объект** исследования – текст технической инструкции на английском и русском языках.

**Предмет** – лексические, грамматические и культурологические характеристики текста технической инструкции в аспекте перевода.

**Цель** – описать влияние лингвистических и культурологических особенностей текста инструкции на английском языке на достижение адекватности при переводе на русский язык.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- 1) проанализировать научно-теоретическую литературу по теории перевода, стилистике и межкультурной коммуникации;
- 2) дать общую характеристику текстам научно-технического стиля;
- 3) провести комплексный лингвостилистический анализ текста англоязычной инструкции;
- 4) проанализировать текст технической инструкции на английском языке с позиции лингвокультурного подхода;
- 5) провести сопоставительный анализ текстов инструкций на английском и русском языках в аспекте достижения адекватности перевода;
- 6) определить специфику достижения адекватности перевода технической инструкции с английского на русский язык;
- 7) обобщить полученные результаты.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования**:

- 1) методы анализа и синтеза, с помощью которых был собран и обобщен теоретический материал по исследуемой теме, а также подведены итоги исследования;

- 2) метод сплошной выборки, с помощью которого был выбран материал для дальнейшего переводческого исследования;
- 3) метод дефиниционного анализа, который был использован для изучения определений основных терминов;
- 4) метод предпереводческого анализа;
- 5) сравнительно-сопоставительный метод, благодаря которому проведено сравнение текстов оригинала и перевода, выявлены их общие и отличительные черты;
- б) статистический метод подсчета данных.

**Материалом исследования** послужил англоязычный текст технической инструкции объемом 109 876 знаков, а также его перевод общим объемом 114 342 знаков.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что материалы исследования могут использоваться в переводческой практике и на занятиях по практическому переводу. Помимо этого, выполненная работа может служить пособием для желающих ознакомиться со спецификой перевода научно-технического текста.

**Апробация работы.** По результатам исследования данной бакалаврской работы имеется публикация в научном журнале «Инновации. Наука. Образование». Основные положения исследования были представлены на научно-практической конференции ТГУ (Тольятти, апрель, 2017).

**Теоретической базой для исследования** послужили научные труды таких ученых, как Л.С. Бархударов, Я.И. Рецкер, В.Н. Коммисаров, В.И. Хайруллин, Б.Н. Климзо, А.В. Жидков, Н.К. Гарбовский.

Логика достижения указанной цели и последовательность решения поставленных задач обусловили структуру работы. Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Во **введении** обосновывается выбор темы, её актуальность, научная новизна; определяются предмет и цель исследования, для достижения которой

ставятся определённые задачи; описываются методы и практическая значимость проведенного исследования.

В *первой главе* рассматриваются основные понятия перевода научно-технического текста, анализируются основные положения теории научно-технических текстов, при этом внимание фокусируется на выявлении лингвистических характеристик текста технической инструкции, а также на теоретической составляющей лингвокультурного аспекта перевода текстов.

*Вторая глава* посвящена лингвостилистическому анализу текстов англоязычных технических инструкций, рассмотрению структурно-композиционных и культурологических характеристик текста инструкции, а также анализу специфики перевода технических инструкций с английского на русский язык.

*Список использованной литературы* насчитывает 60 работ, из них 10 на английском языке, а также пять словарей.

В *заключении* обобщаются результаты проведённого исследования.

В *приложении* представлены таблицы, представляющие собой мини-гlossарий, куда входят технические неологизмы, аббревиатуры и «ложные друзья» переводчика, а также их переводы.

## **ГЛАВА I. Основные положения теории научно-технического текста и перевода**

### **1.1. Особенности перевода текстов научно-технического стиля**

Термин «перевод» известно человеку с давних пор. Оно имеет богатую историю и, как и любое явление претерпевало свои взлеты и падения в разные эпохи, столетия и десятилетия. Сейчас, по мнению многих лингвистов, перевод находится на пике своего развития. Перевод в современном мире является крайне необходимым из-за сближения многих культур, а для качественной межкультурной коммуникации нужен посредник, которым в данном случае выступает переводчик. Человек, который является профессионалом своего дела, владеет несколькими языковыми системами сразу, способен запоминать большое количество информации и выполнять несколько сложных аналитических и практических задач одновременно.

Каждый специалист или исследователь в области лингвистики рано или поздно сталкивался с ключевыми терминами, которыми он может оперировать для более глубокого анализа своей работы. Одним из ключевых понятий является термин – перевод. В настоящее время известно довольно большое количество определений перевода. Так, например, В.С. Виноградов в одной из своих работ представил следующее определение перевода. Перевод – это уникальный вид словесного искусства, который заключается в репродуцировании мыслей человека с одного языка на другой. Этот вид человеческой деятельности заметно отличается от любого существующего вида искусства и относится к особой разновидности художественно-творческой деятельности [Виноградов, 2001].

В свою очередь, Л.С. Бархударов считает, что перевод – это трудоёмкий процесс «перевыражения» текста с одного языка с помощью различных



трансформаций на другой, но обязательно с сохранением смысла оригинала [Бархударов, 1975].

Как мы можем увидеть, оба определения абсолютно верны, равноценны и не имеют принципиальных различий, но при этом каждый из авторов вкладывает в своё определение особые оттенки, которые заставляют задуматься о том, в чем заключается процесс перевода, какими особенностями он обладает, и является ли он одинаковым для всех типов текстов.

Любой вид перевода можно считать формой коммуникации как непосредственной, так и опосредованной. В свою очередь, всякая коммуникативная ситуация требует наличия трех обязательных компонентов: темы сообщения, коммуникативной ситуации и участников процесса, обладающих лингвистическими и экстралингвистическими познаниями. Необходимо принимать во внимание неязыковые моменты, с помощью которых во многих случаях может раскрывается смысл и содержание текста. В лингвистике давно известен факт, что объем неязыковых факторов у разных народов может заметно различаться, поэтому переводчик должен быть готов к тому, что исследуемый, например, в исходном тексте (ИТ) объект может быть недоступен для понимания представителю переводящего языка (ПЯ), в связи с чем переводчик должен обладать всеми необходимыми компетенциями, чтобы адаптировать и передать смысл ИТ в понятном для рецептора виде. В лингвистической литературе данный момент называется прагматическим аспектом перевода [Нойберт, 1978]. По словам Л.С. Бархударова, суть прагматики текста заключается в полном и не затрудненном понимании участниками коммуникации языковых явлений и различной их трактовкой в зависимости от языкового и экстралингвистического или другими словами неязыкового опыта людей, участвующих в процессе коммуникации [Бархударов, 2013]. Под прагматическим потенциалом оригинала понимается способность текста воздействовать на получателя информации. На основе вышеизложенного материала можно выявить следующую последовательность процессов: воспроизведение прагматического потенциала исходного текста → оказание коммуникативного эффекта на получа-

теля переводящего текста → восприятие рецептором перевода исходного сообщения [Нойберт, 1978].

Таким образом, мы рассмотрели три основные стадии осуществления перевода. Теперь следует обратить внимание на типы текстов с учетом их прагматической функции. А. Нойберт определил четыре типа текстов и отметил, что отражение прагматической стороны текста зависит напрямую от типа переводимого текста:

1. «Тексты политико-идеологического характера», обладающие интенцией побуждения к действиям. Подобные тексты составляются таким образом, чтобы оказать максимальное воздействие на конкретного рецептора. Необходимо прагматически адаптировать текст для достижения желаемого эффекта [Нойберт, 1978].

2. Художественные произведения, предполагаются для представителей разных культур, поэтому сохранение прагматики текста играет важную роль [Нойберт, 1978].

3. Тексты, интересующие только носителей исходного языка, например, газетные издания. Такие тексты создаются в основном для представителей определенной страны, поэтому на прагматике заостряют внимание. Тем не менее, когда необходимо перевести, например, какую-либо газетную статью, предназначенную для носителей переводящего языка, следует учесть прагматику оригинала [Нойберт, 1978].

4. Тексты научно-технического характера, создаваемые для носителей ИЯ и носителей ПЯ, работающих в той или иной научно-производственной сфере. Здесь нет особой необходимости прагматически адаптировать исходный текст так как носители переводящего языка уже обладают необходимой информацией для понимания содержания текста, и в данном случае нет нужды в дополнительном разъяснении [Нойберт, 1978].

Как подчеркивает Б.Н. Климзо, трудности в процессе перевода могут возникнуть при любом коммуникативном задании текста и вне зависимости от его принадлежности к тому или иному стилю, будь то научный, публицисти-

ческий, художественный или официально-деловой [Климзо, 2006]. В данном исследовании мы обратимся к текстам научно-технического характера, так как в современном мире, где самыми быстроразвивающимися отраслями являются техника и технологии, наравне с ними совершенствуется и обогащается перевод в научно-технической сфере.

Появляются всевозможные заимствования, неологизмы и даже, как сообщает Б.Н. Климзо «термины-однодневки» [Климзо, 2006, с.20], с которыми приходится сталкиваться реципиентам разного уровня образования и возраста. Е.Н. Балазина отмечает интенсивный рост и развитие именно лексической составляющей научно-технических текстов в рамках прогресса технологий в современном быстро развивающемся мире [Балазина, 2014, С.5] Поэтому в связи с масштабами развития лексического пласта текстов особенно остро встает проблема переводимости иноязычных терминов. Но перед тем как приступить к теме изучения проблем перевода терминов в научно-технической сфере, необходимо тщательно разобраться в том, что такое научный стиль, познакомиться с его характеристиками и особенностями.

Научный стиль, как сообщает нам О.А. Стычева, – это один из основных стилей литературного языка, отвечающий за сферу научной и технической литературы [Стычева, 2012, С.150-151]. Развитие данного стиля напрямую связано с развитием и возникновением всё новых изобретений человека, эволюцией в разных областях научного и технического знания, обеспечивающей многие процессы жизнедеятельности всего человечества. Поэтому можно сделать вывод, что коммуникативным заданием текстов этого стиля является сообщение объективной информации о предметах, явлениях, человеке и окружающей его природе.

По мнению П.А. Елина, текстам научно-технической сферы стоит уделять особое внимание, так как в них присутствуют трудности, представляющие значимый интерес, как для специалистов с опытом работы, так и для тех, кто только собирается связать свою жизнь с переводом данных текстов

[Елин, 2012]. Во-первых, сложностью является аутентичность, так как в текстах представлен большой пласт терминологии; необходимо разбираться в процессах, описанных в оригинальном тексте и с той же достоверностью и точностью передавать все детали на язык перевода [Пумпянский, 1965]. Во-вторых, хоть термины однозначны, но в разных областях науки они имеют разные варианты перевода [Елин, 2012]. Помимо терминов различают еще литературные термины, слова-термины и аббревиатуры-термины, в данной исследовательской работе нас будет интересовать последний вид. Мы рассмотрим специфику перевода терминов-аббревиатур, а также через призму лингвокультурологического подхода отечественных лингвистов проанализируем особенности научно-технического текста. Но для начала, обратимся к общей характеристике научно-технического текста и его классификациям.

## **1.2. Общая характеристика научно-технического стиля**

Научно-технический стиль представляет собой информационный текст, основная функция которого заключается в передаче сведений, информации и знаний без эмоционального воздействия на реципиента. Тексты, относящиеся к данному стилю, включают элементы получения нового знания, хранения и его трансляцию [Раренко, 2010]. Стиль повествования текста носит формально-логический характер, без лексических средств выразительности: метафор, сравнений, метонимии, красочных эпитетов, тем самым, текст представляется читателю исключительно как средство информации для решения определенной задачи [Жидков, 2014].

Согласно классификации Б.М. Кедрова научно-технические тексты, можно подразделить на следующие жанры такие как:

- социальные науки, в которые входит история, археология, этнография, география;
- технические и естественные науки, а именно: химия, геология, физика, медицина, биология;

- философские науки – логика и диалектика;
- науки о базисе и надстройке: искусствоведение, языкознание, государство и право, политическая экономика, психология, педагогика [Кедров, 1985].

С другой стороны рассматривает вопрос классификации В.В. Алимов во всем пространстве научного стиля он выделяет научно-технический стиль и научно-гуманитарный, указывая на то, что набор стилиевых черт в указанных двух разновидностях научного стиля в целом является одинаковым, хотя однако отдельные стилиевые черты в научно-гуманитарном изложении не выдерживаются с такой последовательностью и строгостью [Алимов, 2015].

Согласно классификации Н.Г. Валеевой, научно-технические тексты многообразны, они включают в себя следующие подтипы текстов: собственно-научный, научно-реферативный, научно-справочный и учебно-научный [Валеева, 2006].

1. Собственно-научный подтип соотносится с научной статьей, монографией и научным докладом. Стоит пояснить каждый из представленных подстилей.

Монография является синтезом различных данных, приобретенных в результате выполнения некоторого количества научно-исследовательских работ, приуроченных к одной теме. Монография формируется только после накопления определённого количества подлинных и обобщённых сведений [Валеева, 2006].

2. Научно-реферативный стиль кроме фактических сведений содержит еще элементы логической аргументации результатов конкретного научного исследования. Среди научных статей можно дополнительно выделить:

- оригинальную статью, представляющую собой изложение основных результатов и выводов, полученных в ходе научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

- краткие сообщения, содержащие сжатое изложение результатов научно-исследовательских работ;
- дискуссионную статью, которая содержит спорные научные положения с целью обсуждения их в печати.
- обзорную статью, где обобщаются достижения в той или иной области, фиксируется существующее состояние или анализируются перспективы будущего развития;

3. Научно-справочный вид текста используется в справочных изданиях и имеет самую высокую степень обобщения. Они составляются на основе фактографических сведений, содержат апробированные сведения и рекомендации для их практического применения.

4. Учебно-научный тип текста представлен учебными пособиями, курсами лекций и учебниками. Их отличительной чертой являются простота и сравнительная доступность изложения, ориентированная на широкий круг читателей [Валеева, 2006].

Особенностью данных видов текста является то, что в устном общении они представляют собой речевую реализацию письменной формы. Среди устных форм научного общения выделяют публичную речь научно-официального общения, выступления делегаций, речи на научных конференциях.

Речевые жанры научного стиля имеют, как правило, типовую композицию: введение – экспликация – выводы. В зависимости от речевых жанров определенные элементы структуры текста могут опускаться, как, например, в научно-информационных жанрах, где заглавия обладают значительным коммуникативным влиянием. В подобных статьях остаётся только один элемент – экспликация [Валеева, 2006].

Основными речевыми жанрами научно-технического стиля являются патент, промышленная реклама, техническая инструкция.

Патентом является юридический документ, подтверждающий право его владельца на монопольное использование того или иного изобретения. В патенте указывается лишь название изобретения, а его описание и характери-

ки выносятся в отдельный прилагаемый документ [Валеева, 2006]. Для патентных описаний характерна объективность, логическая последовательность и точность изложения. В них широко используется терминологическая и производственная лексика, аббревиатуры, различные условные обозначения, например, технологических процессов, устройств, приборов, машин, а также единиц измерения.

К промышленной рекламе относятся рекламные листовки, брошюры с описанием и изображением изделия, рекламные каталоги с промышленным оборудованием и т.д. Задача рекламы в целом, включая её разные виды в том, чтобы привлечь внимание потребителя, пробудить интерес к рекламному изделию, и как результат побудить потребителя к приобретению рекламируемого продукта. К характеристикам подобной рекламы можно отнести строгое изложение технического содержания непосредственно в связи с рекламной компанией, проводимой для реализации того или иного товара. Именно поэтому можно отметить характерные признаки такие как точность, насыщенность терминами, логичность, использование графических и иллюстративных элементов, а также помимо этого еще выделяют простота изложения, использование эмоциональной лексики, «рекламного зачина» или лозунга и запоминающееся художественно-графическое оформление. То есть в данном случае речь идет о смешении характеристик научно-технического стиля с яркостью и броскостью элементов рекламного стиля [Валеева, 2006].

Следующий подстиль – это техническая инструкция, которая содержит основные положения по эксплуатации, монтажу и обслуживанию устройств, техники, аппаратов и т.д. Лексический состав инструкций находится в прямой зависимости от сферы применения и соответственно предполагаемого адресата. Но так как техническая инструкция изначально создается не для усредненного реципиента, а для профессионала, работающего в определенной сфере, то нет необходимости адаптировать смысл текст. В технической инструкции используется специальная и терминологическая лексика, которая представляет одновременно большой интерес и сложность для переводчика [Валеева, 2006].

Таким образом, мы разобрали основные письменные и устные жанры научно-технического стиля, ознакомились с особенностями их построения и функционирования, и проанализировав, можем прийти к выводу, что письменные и речевые жанры представленного стиля практически не имеют расхождений и функционируют по правилам научно-технического стиля.

### **1.3. Понятие аббревиатуры и сложности при их переводе с английского на русский язык**

По мнению П.А. Елина, текстам технической сферы стоит уделять особое внимание, так как в них присутствуют трудности, представляющие значимый интерес, как для специалистов с опытом работы, так и для тех, кто только собирается связать свою жизнь с переводом данных текстов [Елин, 2012].

В настоящее время существует ряд проблем в исследовании аббревиации, изучение которых является релевантным, оправданным и уже стало традиционным. В научных работах и статьях изучаются причины возникновения аббревиатур, тенденции их развития и обусловленность с социолингвистической точки зрения, структурно-семантические и другие многочисленные классификации аббревиатур, место, которое они занимают в словообразовательной системе языка и др. Как показывает практика и многие научно-исследовательские работы, на перевод аббревиатур стоит обратить внимание. [Климзо, 2006].

Например, аббревиатура ACS может иметь несколько вариантов перевода:

- acute Coronary Syndrome – Острый коронарный синдром (медицина);
- altitude Control System – Система контроля высоты (военная промышленность);
- auxiliary Cooling System – Система вспомогательного охлаждения (энергетическая промышленность).



Это один из примеров того, как одна аббревиатура в разных областях может обладать разными вариантами перевода. Может возникнуть вопрос, как при таком количестве дефиниций выбрать подходящий эквивалент. Ответом на этот вопрос может послужить понимание контекста [Кондратьев, 2012].

Обилие дефиниций – еще одна причина, почему переводчику так важно знать терминологию, с которой он работает. На плечи переводчика ложится большая ответственность, так как малейшая неточность может привести к значительным последствиям, например, при эксплуатации оборудования.

Как было сказано ранее, особенностью научно-технического стиля является постоянное его развитие, следовательно, появление новых технологий обогащает терминологию и аббревиацию. Переводчик должен учитывать этот важный фактор в процессе своей работы и уметь подобрать нужный эквивалент. В одной из своих публикаций, Б.Н. Климзо использует следующее определение термина: «Термин – это слово или словосочетание специальной сферы употребления, являющееся наименованием научного или производственно-технологического понятия и имеющее дефиницию» [Климзо, 2006]. Сравнивая английский и русский языки, можно убедиться, что английский язык представляет больший интерес для изучения темы аббревиатур. Так как в свою очередь в русском языке, мы предпочитаем оперировать терминами и сложными описательными конструкциями при отсутствии соответствия.

Английский язык стремится к сжатию информации, поэтому прибегает к различного рода сокращениям; исходя из вышесказанного, тема аббревиатур является особенно актуальной в наши дни. За счет аббревиации сокращается формальная длина слов, в связи с этим увеличивается скорость восприятия информации, также увеличивается легкость поступающей информации в несколько раз, уменьшаются прилагаемые усилия для произношения сложно запоминаемых терминов, коммуникация занимает меньше времени, что очень удобно для обеих сторон.

Проанализировав многочисленные классификации сокращений в английской традиции, целесообразно представить выводы в виде таблицы, наглядно описывающей все типы и характеристики аббревиатур (табл. 1).

Таблица 1

*Классификация аббревиатур в английской традиции*

	<b>Разновидности аббревиатур</b>	<b>Примеры</b>	<b>Расшифровка аббревиатуры</b>	<b>Характеристика</b>
<b>Графические сокращения</b>	графическая аббревиация	£ € ₤	pound euro dollar	символы, используемые вместо слов и словосочетаний на письме
	общепринятая аббревиация	Dr. Mr. etc.	Doctor Mister etcetera	слова, не требующие специального разъяснения
<b>Лексические сокращения</b>	слоговая аббревиатура	demo flu	demonstration influenza	слово сокращается до одного или нескольких слогов
	буквенная аббревиатура	UK BBC	United Kindom British Broadcasting Corporation	образуется в результате сокращения словосочетания до начальных букв слов, входящих в его состав

	сокращения смешанного типа	C4  B2B	command, con- trol, communi- cations and computers  Business to Business	образование цифровых сим- волов
--	----------------------------------	---------------	--	---------------------------------------

Тема аббревиации стала предметом исследования для таких лингвистов как: Д.И. Алексеева, И.В. Арнольд, В.В. Борисова, Е.П. Волошина, А.Н. Елдышева, и многих других. Но, несмотря на обилие работ в данной области, по-прежнему, остается большое количество спорных моментов для величайших умов по всему миру.

Какими способами лучше осуществлять перевод, при помощи каких трансформаций – с этими и многими другими вопросами сталкивается лингвист в процессе своей работы. Л.К. Латышев в научном издании «Технология перевода» рассуждает о роли трансформаций в переводческой практике и приходит к выводу, что знание теории трансформаций необходимы переводчику для создания максимально адекватного перевода текста оригинала, для избегания так называемых «вольностей» и «буквализмов» [Латышев, 2005].

Я.И. Рецкер предлагает следующую классификацию трансформаций: грамматические трансформации в виде замены частей речи или членов предложения, и лексические трансформации в виде конкретизации, генерализации, дифференциации значений, антонимическом переводе, компенсации, смысловом развитии и целостном преобразовании [Рецкер, 2010].

Однако В.Н. Комиссаров имеет другую точку зрения. Он делит все трансформации на лексические, грамматические, лексико-грамматические. Среди лексических трансформаций Комиссаров называет такие трансформации, как транслитерация, транскрипция, калькирование, модуляцию, конкретизацию и генерализацию. К грамматическим трансформациям относятся до-словный перевод, грамматические замены и членение предложения. К ком-

плексным трансформациям Комиссаров относит описательный перевод, антонимический перевод и компенсацию [Комиссаров, 2011].

Рассмотрим еще одну классификацию переводческих трансформаций, предложенную Л.С. Бархударовым, который выделяет всего четыре вида трансформаций: добавление, опущение, замену и перестановку [Бархударов, 1975].

Что касается способов перевода аббревиатур и терминов М.Ю. Волгина выделяет следующие трансформации [Волгина, 2013]:

- калькирование, при котором копируется смысл и грамматическая форма;
- описательный метод перевода;
- обобщение или генерализация;
- сужение или конкретизация;
- опущение лексических элементов;
- модуляция;
- транслитерация или транскрипция, согласно Б.Н. Климзо, иногда невозможно понять, с чем мы имеем дело, с передачей букв или звуков [Климзо, 2006].

На основе вышеуказанных переводческих трансформаций будет проводиться дальнейший анализ текстов технических инструкций. За основу взята классификация переводческих трансформаций М.Ю. Волгиной.

Перевод аббревиатур с английского языка на русский язык может быть выполнена с помощью следующих способов:

1. Транслитерация. OPF – Optimal Power Flow (термин Бош) – Оптимальное Потокораспределение на русском языке передается как ОПФ.
2. Транскрибирование. Например, сокращение MPS – Manual Programming System – Система Ручного Программирования (комп.) используется в русском языке как ЭМПИЭС

3. Заимствование английского сокращения латинскими буквами. Например, CIL (Compiled instruction list (термин Бош)) – Составленный Список Команд.

4. Звуко-буквенное транскрибирование. Например, аббревиатура IPO (Initial Public Offering – первичное предложение акций компании для публики) передается на русском языке как АйПиО.

5. Перевод полной формы. PUN – Peak Usage Needs Пик переводится как пик прохождения нагрузок.

6. Перевод и транскрибирование. Например, NCO Non-bank Credit Organization передается на русский язык как Небанковская Кредитная Организация ЭнСиО.

7. Перевод полной формы и создание на его основе русского сокращения. Например, IOS (International Organization for Standardization) переводится на русский язык как Международная организация по стандартизации и имеет сокращение ИСО [Волгина, 2013].

#### **1.4. Текст технической инструкции в аспекте межкультурной коммуникации**

Основываясь на работах В.И. Хайруллина, который внес значимый вклад в развитие лингвистики, мы ознакомились с новым представлением о научно-техническом тексте и основных понятиях, сопровождающих его. Такими понятиями являются: материальный объект, категория пространства и времени. Данные категории важны, потому что, по словам Л. Витгенштейна, мир состоит из ситуаций, которые в свою очередь включают в себя фрагменты, каждый из которых представляет собой реалию, отражающую действительность [Витгенштейн, 1958]. Так как текст, отражение действительности, рассмотрение категорий материального объекта, пространства и времени являются необходимыми для наиболее полного знакомства со стилистикой текста.

Часто в содержании высказывания фиксируются такие стороны описываемой ситуации, которые представляются важными с точки зрения культуры народа. Приоритетность языкового отражения тех или иных признаков обусловлена наиболее релевантными и существенными категориями в жизни народа. Несмотря на многообразие, все признаки служат указанием на тот или иной общий элемент действительности, который в принципе является универсальной категорией. Так как язык является отражением истории народа, его культуры и развития общества, используя понятия категорий, мы описываем фрагмент действительности общества. Можно предположить, что человечество в своей мыслительно-языковой деятельности пользуется, в частности, такими понятиями, как предмет, его расположение в пространстве и времени. По своей природе, языковая картина мира – это языковое представление и объединение таких универсальных категорий, как материальный объект, пространство и время.

1. Материальный объект. Данная категория под названием «материальный объект» воплощена в объекте или предмете реального мира. Данная категория позволяет обобщённо представить, как одушевленные, так и неодушевленные предметы.

*The program is displayed in the middle of the screen, the breakpoints on the left and the monitoring area for CPL variables in the lower section.*

*Программа отображается в середине экрана, точки останова слева и контролируемая область CPL переменных в нижней части.*

При исследовании научно-технического текста часто приходится иметь дело с описанием неодушевленных предметов, однако, это не исключает возможность встретить также случаи описания одушевленных предметов с местоимённой референцией. например, в языке патентов может встретиться *I claim. Я заявляю права.* В содержании высказывания материальный объект часто выбирается в качестве исходной точки описания, что свидетельствует о его значимости в смысловой организации. Сложность категории материального объекта состоит в том, что в разных языках и различных типах текстов,

объекты могут быть представлены как идентично, так и различно. Именно эта сложность делает необходимым рассматривать его не только в плане языкового представления, но и с точки зрения культуры и реальности [Хайруллин, 1992].

2. Категория пространства. Необходимым дополнением категории «материального объекта» служит категория пространства, которая «используется для обозначения формы сосуществования материальных объектов, характеризует структурность и протяженность материальных систем» [Хайруллин, 1992]. Представленные категории закреплены в общечеловеческом представлении, как совокупность «вещей», размещенных в «пространстве» [Степанов, 1958]. Толкование термина «лингвистическое пространство» стало популярной темой для исследователей с конца прошлого века. Не так давно понятие «пространство», которое использовалось только в философии, определяемое философами с древнейших времен как всеобщая форма бытия материи, стало общепризнанным явлением лингвистики, реализуясь в таких словосочетаниях как «речевое пространство», «художественно-литературное пространство», «языковое пространство», «ономастическое пространство», «лингвистическое пространство». Все многообразие форм, свойственно предметам в пространстве, отражается прежде всего лексико-синтаксическими средствами (значениями предлогов и падежей). Благодаря предложно-падежные формам могут быть выражены различные грамматические значения, составляющие в своей совокупности систему пространственных отношений. В английском языке, как и в русском активно используются предлоги для выражения категории пространства.

Все типы отношения предметов в пространстве, выражаются с помощью лексико-грамматических средств, можно отнести к двум основным группам:

- со значением направления действия-движения в пространстве;
- со значением месторасположения предмета действия-движения в определенной точке пространства.

Любое направление действия предполагает наличие как минимум двух точек в пространстве: одна из них является движущейся, а вторая - неподвижной. Неподвижная точка служит как бы ориентиром, к которому или от которого направляется движущийся предмет. Отсюда следует, что значение направления обязательно предполагает исходный и конечный пункты движения.

*LED "on": The handwheel is ready for use. The corresponding axis can be moved using the handwheel;*

*Светодиод "вкл.": Маховичок готов к использованию. Соответствующую ось можно переместить с использованием маховичка;*

*The editor comprises two displays. One display shows the favorites and the other display shows all variables. To view variables quickly, add your preferred variables to the favorites;*

*Редактор включает в себя два дисплея. Один дисплей отображает избранное, а другой дисплей отображает все переменные. Для быстрого просмотра переменных добавьте ваши предпочитаемые переменные к избранному.*

Приведенные выше примеры раскрывают пространственные отношения предметов по отношению друг к другу: показывают местоположение предметом в определенной точке пространства и иллюстрируют направление движения в нем. Будучи выражено как лексической, так и грамматической системой языка, пространство изначально существует в нем в виде обязательной части языкового инвентаря, а именно той части, которая пронизывает, объединяет и организует язык на уровне речи.

Идея пространства напрямую связана с языком, так как оперируя языковым инвентарем и воспроизводя речь, мы неосознанно используем представления плоскости и объема, то есть двумерного или трехмерного пространства. А как мы знаем, парадигматические отношения развиваются именно в двумерном пространстве, а межуровневые иерархические отношения единиц дают возможность объемного трехмерного пространства.



Существует неразрывная связь между пространством и материальных объектом. Обычно, материальный объект находится в пространстве. *A hole is drilled through the metal. Отверстие просверлено через металл.* С другой стороны, пространство может быть представлено материальным объектом или материальный объект может выступать в качестве пространства, в котором находится другой материальный объект. *This apparatus is inserted into the hole. Данное устройство устанавливается в отверстие.* Как мы можем наблюдать, вопрос о пространственных отношениях материальных объектов неоднозначен, поскольку один материальный объект может служить пространством два существования в нем другого. пространственные отношения объектов, как и само понятие пространство носит универсальный характер.

3. Категория времени. Данная категория также, как и предыдущие является обязательной к анализу по причине того, что люди повсеместно используют указатели времени для удобства. А так как техническая инструкция – это официальный документ, требующий особой точности и обязательного соблюдения времени выполнения сроков, то представленной категории следует уделить особое внимание. Категория пространства обычно рассматривается в неразрывной связи с данной категорией, так как они являются универсальными понятиями еще с античных времен, то широко используются учеными в разных областях знаний, в том числе и лингвистике. Категория времени очень удобна для рассмотрения потому, что в языке фиксируется время с помощью лексических и грамматических конструкций [Хайруллин, 1992].

*This screen displays the CPL variables and allows to edit them;*

*The editor comprises two displays. One display shows the favorites and the other display shows all variables. To view variables quickly, add your preferred variables to the favorites.*

*Данный экран отображает переменные CPL и позволяет их редактировать;*

*Редактор включает в себя два дисплея. Один дисплей отображает избранное, а другой дисплей отображает все переменные. Для быстрого про-*

*смотра переменных добавьте ваши предпочитаемые переменные к избранному.*

*The NC Analyzer analyzes running part programs.*

*Анализатор УЧПУ анализирует работающие программы обработки деталей.*

Проанализировав данные примеры можно увидеть, что в каждом из них присутствует грамматически выраженная категория времени (в данных примерах используется настоящее время), помимо категории времени мы можем наблюдать категории материального объекта и пространства, которые взаимодействия создают целостную картину предложения.

В речевом и письменном проявлении языка все вышеперечисленные категории фиксируются и сосуществуют в неразрывной связи друг с другом, помогая анализировать текст, его особенности и стилистические черты [Хайруллин, 1992]. В рамках лингвистики можно проследить глагольное выражение времени. Грамматическая категория времени (tense), как правило, взаимодействует в лингвистике с общенаучным понятием времени (time), в котором противопоставлены настоящее и прошлое. Релевантную часть естественных языков составляют языки с трехступенчатым грамматическим противопоставлением «прошедшее – настоящее – будущее». К данному типу временных отношений принадлежат романские, германские и славянские языки.

### **Выводы по первой главе**

В ходе исследования были рассмотрены различные определения термина перевод Л.С. Бархударова и В.С. Виноградова. В дальнейшей работе были проанализированы разнообразные классификации научно-технических тестов, основываясь на работах В.С. Виноградова, А.В. Федорова, И.С. Алексеевой и Б.М. Кедрова, а также выявлены характеристики текстов англоязычных технических инструкций. Взяв за основу их труды был проведен общий анализ письменных и речевых жанров научно-технического текста, мы ознакомились

с особенностями построения и функционирования данных текстов и пришли к выводу, что письменные и речевые жанры не имеют существенных различий, и функционируют по правилам научно-технического стиля.

На данном этапе научно-исследовательской работы было выявлено, что текст технической англоязычной инструкции стремится к сжатию информации, поэтому используются различного рода сокращения и аббревиатуры; исходя из вышесказанного, тема аббревиатур является особенно актуальной в наши дни.

Основываясь на работах Владимира Иксановича Хайруллина, были рассмотрены универсальные фундаментальные категории, в рамках которых существует текст. Данными категориями являются материальный объект, пространство и время. С точки зрения культурологического аспекта было выявлено, что в английском языке большое внимание отводится пространству, как вместительности материальных объектов, чьи локативные признаки могут часто уточняться с помощью предлогов. Время, как связующая категория, представляется в основном через настоящее время или настоящее время и модальные глаголы. Исследование данных категорий послужило базисом для дальнейшего лингвокультурологического анализа научно-технического текста.

## **ГЛАВА II. Лингвостилистические характеристики текста англоязычной технической инструкции в аспекте перевода**

### **2.1. Лингвостилистические особенности текста технической инструкции**

Научный стиль обладает специфическими характеристиками, которые заметно выделяют его среди других стилей, в частности, в нем содержится когнитивная информация, т.е. с помощью такого рода информации передаются сведения о внешнем мире. Для когнитивной информации, а, следовательно, для научно-технических текстов характерны 3 основных параметра [Алексеева, 2004]:

- объективность;
- абстрактность;
- компрессивность (плотность).

«Объективность в тексте обеспечивается атемпоральностью, а именно прямым порядком слов, четкой схемой субъект-предикат-объект, неличной семантикой субъекта и большой терминологической насыщенностью. Повышенная степень абстрактности когнитивной информации выражается с помощью логического принципа построения текста вступление-основная часть-заключение, различных видов сочинительной и подчинительной связи, сложным и разнообразным синтаксисом, также логическому структурированию информации способствуют и шрифтовые средства: кегль, шрифт, нумерованный список и т.д. Они в свою очередь являются выражением сразу двух параметров абстрактности, потому что структурируют информацию, и плотности, так как позволяют визуально сокращать информацию. К параметру плотности также следует отнести следующие специальные средства, такие как диаграммы, схемы, чертежи, различного рода цифровые коды и схематичные указатели, символы и формулы» [Алексеева, 2004].

Итак, в тексте научно-технического стиля всегда будут проявляться все вышеперечисленные характеристики. Подводя итог всему вышесказанному, можно утверждать, что технический текст является особым видом «речетворчества» [Жидков, 2014], которому присущи строгость, логичность и лексическая наполненность терминами. К экстралингвистическим особенностям текстов научно-технической литературы можно отнести:

- информативность;
- объективность изложения материала (аргументация, мотивированность, обоснованность);
- отвлеченность и строгая логичность изложения;
- ориентация на логическое восприятие (а не на чувственное) [Гак, 1998].

Основы стиля современной английской научной и технической литературы на сегодняшний день базируются на нормах английского письменного языка с определенными специфическими характеристиками, к которым относятся:

#### 1. Употребление специальной лексики.

Употребляется большое количество терминов. В одной из своих публикаций, Б.Н. Климзо использует следующее определение термина: «Термин – это слово или словосочетание специальной сферы употребления, являющееся наименованием научного или производственно-технологического понятия и имеющее дефиницию» [Климзо, 2006]. В специальной литературе термины несут основную нагрузку, занимая главное место среди прочих общелитературных служебных слов. Несмотря на однозначность терминов, в разных областях науки они имеют разные значения, поэтому следует уделять особое внимание терминологической составляющей текстов [Елин, 2012]. На примере следующего отрывка инструкции научно-технического текста можно увидеть частотное употребление специальной лексики:

*«This additionally requires I/O components for the integrated PLC which, in combination with the actual CNC, controls the machining process as a whole and also monitors this process with regard to technical safety.*

*The unit may be operated only with the explicitly specified hardware component configurations and combinations and only with the software and firmware specified in the appropriate documentations and functional descriptions».*

*«Дополнительно требуются компоненты Ввода/Вывода для интегрированного ПЛК, который, в комбинации с действующим ЧПУ, управляет процессом механообработки в целом, а также контролирует данный процесс с учетом технической безопасности.*

*Устройство можно эксплуатировать только с чётко указанными конфигурациями и комбинациями аппаратных компонентов и только с ПО и прошивкой, указанной в соответствующей документации и функциональных описаниях».*

Рассмотрев инструкцию можно смело утверждать, что употребление специальной лексики или другими словами терминологии в текстах данного стиля является частотным.

Наличие аббревиатур. Английский язык стремится к сжатию информации, поэтому прибегает к различного рода сокращениям. За счет аббревиации сокращается формальная длина слов, в связи с этим увеличивается скорость восприятия информации, именно по этой причине этот способ образования новых лексических единиц очень востребован.

Таблица 1

#### Аббревиатуры в тексте английской инструкции

<b>СОКРАЩЕНИЕ</b>	<b>РАСШИФРОВКА</b>
MSD	Machine status display
HMI	Human Machine Interface (user interface)
MMI	Man – Machine Interface
MOP	Machine Operator Panel
ISO	International Standardization Organization
WEEE	Waste Electric and Electronic Equipment

RFQ	Request for Quotation
EN	European Norm

Однако, для переводчика аббревиатуры представляют некоторую сложность при переводе по причине наличия большого количества расшифровок в разных текстах инструкции. В виду этого переводчику необходимо быть особенно аккуратным и усидчивым при выполнении перевода.

Наличие «ложных друзей» переводчика. В определении, которое предоставляет Е.А. Сеньшин: «Ложные друзья» переводчика являются результатом влияния языков друг на друга, и возникают в результате случайных совпадений, а в родственных, особенно близкородственных языках, основываются на близких по форме словах [Сеньшин, 2012]. Данный вид лексики может в некоторой степени затруднить выполнение перевода при недостаточной компетенции переводчика, именно поэтому важно хорошо разбираться в лексической составляющей технической документации. В научно-технической литературе довольно часто встречаются следующие «ложные друзья» переводчика.

Таблица 2

«Ложные друзья» переводчика в научно-технической литературе

Английское слово	Значение, наиболее часто используемое в технической литературе	«Ложный друг»
accurate	точный	аккуратный
affair	дело, предприятие	афера
alternative	вариант	альтернатива
argument	спор	аргумент
article	изделие	артикуль
commercial	промышленный	коммерческий
complex	сложный	комплексный
condition	условие	кондиция
conservative	осторожный	консервативный
construction	строительство, сооружение	конструкция
data	данные	дата
direction	направление	дирекция
examination	контроль	экзамен
manner	способ	манера
mark	знак, отметка	марка
mode	режим	мода
motion	движение	моцион
notation	обозначение	нотация
object	предмет, цель	объект

obligation	обязанность, обязательство	облигация
operation	работа, эксплуатация	операция
order	порядок, приказ	ордер
pilot	вспомогательный	пилот
positive	верный	позитивный
production	производство, производительность	продукция
protection	защита	протекция
qualification	необходимое количество	квалификация
respective	соответствующий	уважительный
simulation	моделирования	симуляция

Технические неологизмы. Как известно, лексика научно-технического стиля обогащается с развитием и изобретением новых технологий, процессов и устройств. Соответственно, появляются слова-неологизмы. Примером могут послужить следующие технические неологизмы [Климзо, 2006].

Таблица 3

Технические неологизмы в тексте английской инструкции

<b>Английское слово</b>	<b>Перевод</b>
brassboard	экспериментальный образец
conversion	переделка
field	эксплуатация
hardware	аппаратное обеспечение
implex	экспортно-импортные сделки
interface	интерфейс
logistics engineering	планирование материально-технического обеспечения
modernization	реконструкция
prediction	расчёт по модели
production engineering	технологическая подготовка производства
software	программное обеспечение
take-off	материально-техническое снабжение
test engineering	проведение технических испытаний
upgrade	модернизация

Сложность лексической составляющей текста является аутентичность, так как в текстах представлен большой пласт терминологии; необходимо раз-



бираться в процессах, описанных в оригинальном тексте и с той же достоверностью, и точно передавать все детали на язык перевода [Пумпянский, 1965]. Помимо характерной лексической части, научно-технические тексты обладают и специфичной грамматической составляющей.

В ходе научно-исследовательской работы был взят текст англоязычной инструкции в размере 109 876 знаков. Проанализировав особенности лексики в тексте инструкции было выявлено использование:

- 38 аббревиатур;
- 30 «ложных друзей переводчика»;
- 23 технических неологизмов.

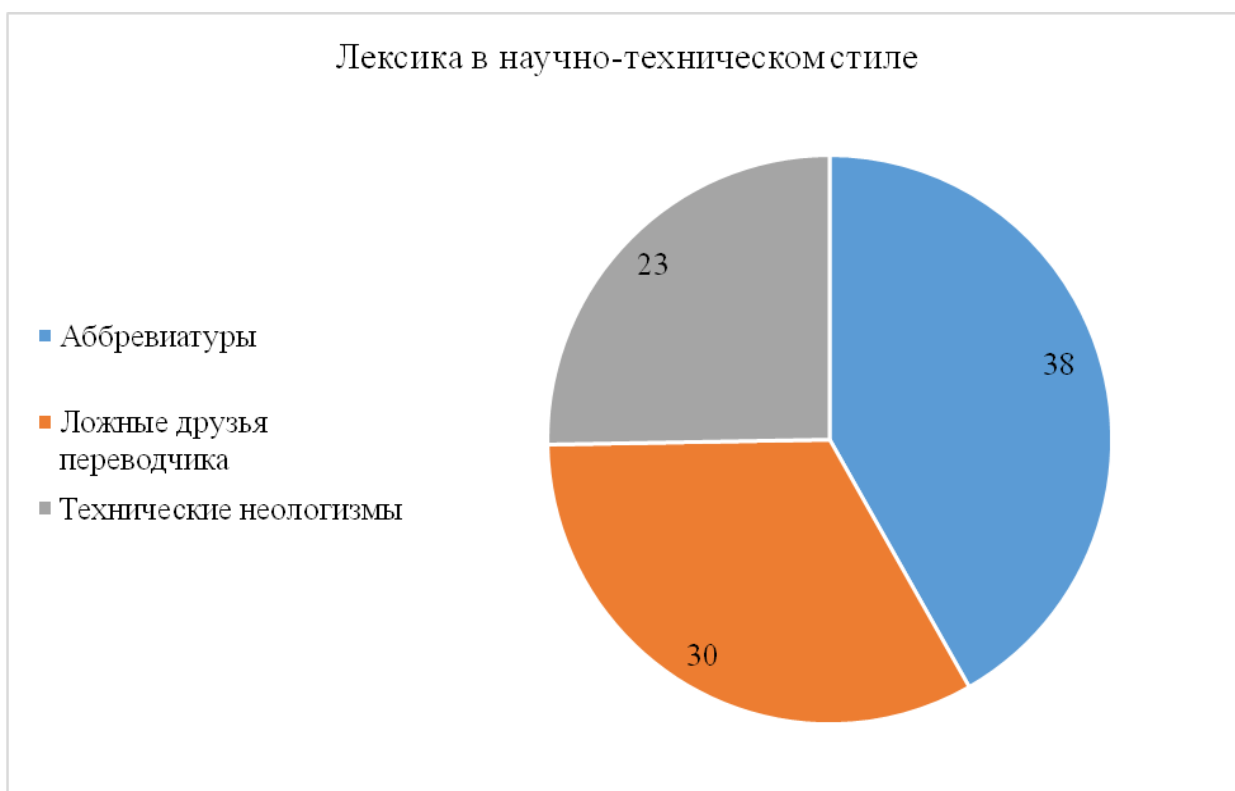


Рис.1. Статистический подсчет использованной лексики в тексте англоязычной инструкции

2. Использование грамматических конструкций, характерных для научно-технических текстов. Используются только твердо установившиеся грамматические нормы. Широко распространены пассивные, герундиальные и

инфинитивные обороты, а также модальные конструкции. В текстах инструкций преобладают глаголы повелительного наклонения т.е. это обусловлено необходимостью обязательного выполнения ряда определенных действий. Достижение логических выделений зачастую достигается путем прямого порядка слов т.е. исключается инверсия.

*«Override switch. The override switch is provided with the following five functions:*

- *Override of the feed rate in manual mode*
- *Step width selection for incremental jogging X1, X10, X100, X1000*
- *Override the handwheel X1, X10, X100, X1000*
- *Override the feed rate in automatic/MDI mode G00*
- *Override the feed rate override in automatic mode/MDI Mode G01, G02.*

*If the <JOG> key is pressed on the HMI panel in manual mode and the index of the override switch is positioned at X1, X10, X100 or X1000, the axis is traversed with the step width. The PLC program has to completely override the feed rate. The function of the JOG key for the handwheel is the same if the handwheel mode is selected on the HMI panel and X1 X10, X100 and*

*X1000 are used as multifactor for the handwheel pulse. The PLC program has to completely override the feed rate as well».*

*«Переключатель ручного изменения скорости подачи*

*Переключатель изменения скорости подачи обеспечен следующими 5 функциями:*

- *Коррекция скорости подачи в ручном режиме*
- *Выбор ширины шага для инкрементной подачи X1, X10, X100, X1000*
- *Коррекция маховичка X1, X10, X100, X1000*
- *Коррекция скорости подачи в автоматическом /MDI режиме (ручн.ввод данных) G00*

- *Коррекция скорости подачи, ручная корректировка в автоматическом режиме /MDI режиме (ручн. ввод данных) G01, G02.*

- *Если нажимается кнопка <JOG> на панели ЧМИ в ручном режиме и индекс переключателя ручного изменения устанавливается на X1, X10, X100 или X1000, ось поворачивается в поперечном направлении на ширину шага. ПЛК программа должна полностью откорректировать скорость подачи. Функция кнопки JOG для маховичка является такой же, если режим маховичка выбирается на панели ЧМИ и X1 X10, X100 и X1000 используются как резонансный частотный разряд для импульса маховичка. Программа ПЛК должна также полностью корректировать скорость подачи».*

В данном примере можно рассмотреть типичную для инструкций структуру предложений:

SUBJECT+VERB+INDIRECT OBJECT+DIRECT OBJECT+INDIRECT OBJECT WITH PREPOSITION+ADVERBIAL MODIFIER OF MANNER+ADVERBIAL MODIFIER OF PLACE+ADVERBIAL MODIFIER OF TIME.

Помимо этого, можем наблюдать частотное использование пассивного залога:

<i>X1000 are used;</i>	<i>the handwheel mode is selected;</i>
<i>the &lt;JOG&gt; key is pressed;</i>	<i>the override switch is provided;</i>
<i>the override switch is positioned;</i>	<i>the axis is traversed.</i>

На данном примере рассмотрим использование большое количество инфинитивных конструкций, с помощью которых составители передают интенцию к действию.

*«Press <Machine> in the OP-key area to reach the "Machine Operating Area".*

*There are three main operation modes in the machine operating area:*

- *Automatic mode*
- *Manual mode*
- *MDI mode*

*The default screen of the automatic mode is "Automatic" screen.*

*The default screen of manual mode is "manual" screen.*

*The default screen of MDI mode is the "MDI" screen.*

*Press the <Auto> key in the MOP to enable the automatic mode.*

*Press the <Manual> key in MOP to enable the manual mode.*

*Press the <MDI> key in MOP panel to enable the MDI mode»*

*«Нажмите <Machine> в зоне ОП-кнопок, чтобы войти в "Рабочую Зону Станка".*

*Существует три главных рабочих режима в рабочей зоне станка:*

- *Автоматический режим*
- *Ручной Режим*
- *MDI режим*

*Экраном по умолчанию автоматического режима является "Автоматический" экран. Экраном по умолчанию ручного режима является "Ручной" экран.*

*Экраном по умолчанию MDI режима является "MDI" экран.*

*Нажмите кнопку <Auto> на Панели Оператора Станка для включения автоматического режима.*

*Нажмите кнопку <Manual> на Панели Оператора Станка для включения ручного режима.*

*Нажмите кнопку <MDI> на Панели Оператора Станка для включения режима MDI.»*

Прочитав данные фрагменты из инструкции, можем наблюдать, что логическая связь между предложениями достигается с помощью использования таких понятий, как когезия и когерентность.

Когезия – это формальная связь текста, которая достигается путем использования союзов, слов-заместителей, вводных слов, повторений и другое [Комиссаров, 2011].

Когерентность – это смысловая связь текста, которая достигается путем использования повторов, заменой существительного местоимением, грамматическими и семантическими конструкциями [Комиссаров, 2011].

*«The NC Analyzer analyzes running part programs.*

*The debug mode (continue debug step or debug mode) should only be set if a part program is selected in the "automatic screen". Only if this is the case, breakpoints can be set in the "NC Analyzer" screen or CPL variables can be monitored.*

*The program is displayed in the middle of the screen, the breakpoints on the left and the monitoring area for CPL variables in the lower section».*

*«Анализатор УЧПУ анализирует работающие программы обработки деталей.*

*Режим отладки (продолжить шаг отладки или режим отладки) следует задавать, только если выбрана программа обработки деталей в "автоматическом экране". Только в данном случае можно задать точки останова на экране "NC Analyzer" или можно отслеживать CPL переменные.*

*Программа отображается в середине экрана, точки останова слева и контролируемая область CPL переменных в нижней части».*

В связи с тем, что любой научно-технический имеет четкий и прямой стиль изложения, без использования каких-либо эмоциональных средств, связь между предложениями и абзацами достигается при помощи когезии и когерентности, что можно увидеть в вышперечисленных примерах.

Подробно проанализировав особенности научно-технических текстов на примере текста английской технической инструкции, необходимо отметить, что основные черты представленного стиля заключаются в соблюдении обязательной формы, использовании специальной лексики, нейтральном способе изложения материала, неокрашенной эмоционально-экспрессивной оценкой, стандартизации языковых средств, объективности, а также стремлении к официальности. Таким образом, всё вышперечисленное представляет предпереводческий анализ текста, который определяет специфику перевода текста технической инструкции.

## **2.2. Структурно-композиционный анализ текста английской технической инструкции на английском языке**

В ходе нашего исследования было выяснено, что научно-технический текст хорошо структурирован, под этим мы понимаем, что весь объем текста разделен на главы и подпункты, такое разделение помогает быстро ориентироваться в материале и легче воспринимать информацию. Например, при описании работы с объектами для каждого объекта есть последовательное описание процессы его создания, изменения, удаления и дальнейшей работы с ним. Также следует отметить, что общая структура текста инструкции имеет следующий вид:

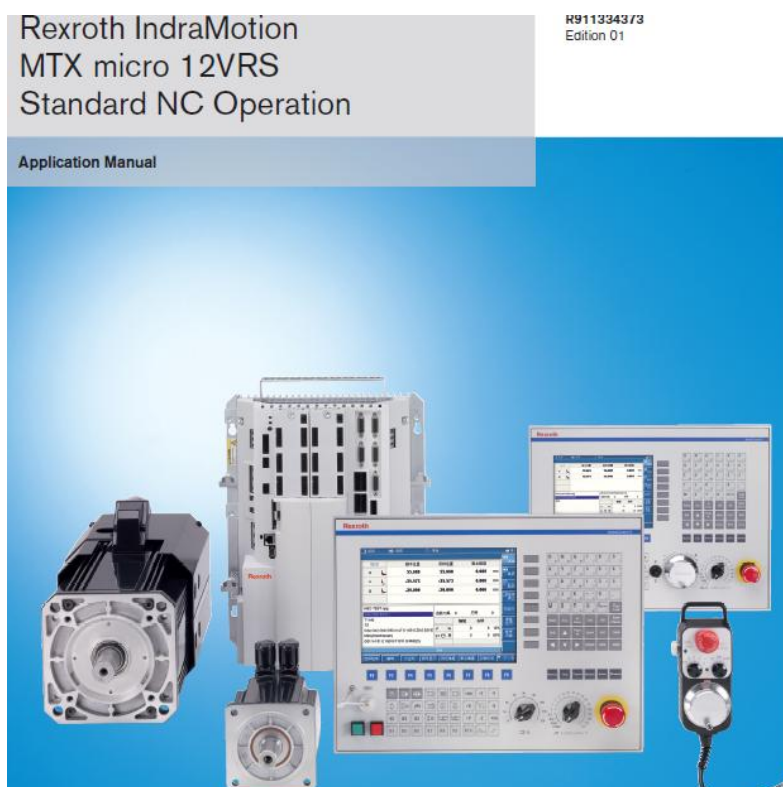
- титульный лист, на котором размещено название аппарата и компании производителя;
- содержание, в котором присутствует разделение на главы и подпункты;
- общая информация о содержании каждой главы;
- основная часть;
- приложения;
- алфавитный указатель;
- и заключительный лист с контактной информацией.

Благодаря правильной структуре технической инструкции, для реципиента не составляет труда ориентироваться по разделам, которые в ней представлены, следовательно, процесс получения информации не затруднён.





Кроме такого параметра, как структура текста, существует в равной степени другой важный параметр – оформление. Способ представления информации играет значительную роль т.к. здесь задействован психоэмоциональный компонент воздействия на реципиента. Графическое представление текста позволяет улучшить восприятие содержания, от которого зависит качество выполнения работы, что в свою очередь и является главной задачей создателей инструкций и руководств по эксплуатации.

Как заметил, Б.Н. Климзо, кроме текстовой информации тексты научно-технического стиля нередко содержат графики, чертежи, таблицы, формулы или расчеты, то есть, материал не лингвистического, а технического характера. Без проработки технических части в тексте невозможен адекватный перевод или лингвостилистический анализ текста [Климзо, 2011]. Как мы уже сказали, значительный вес в тексте занимает информация графического плана, другими словами, креолизованная информация. Под термином «креолизованный текст» принято понимать «особый феномен, в котором вербальный и невербальный компоненты образуют одно визуальное, структурное, смысловое и функционирующее целое, что предполагает его комплексное прагматическое воздействие на адресата» [Анисимова, 2003].










По мнению М.Б. Ворошиловой, понятие креолизованного текста является крайне востребованным при изучении самых различных дискурсов, например, рекламного и политического, художественного и научного [Ворошилова, 2013]. Более того, согласно классификации Е.Е. Анисимовой научно-технические и тексты инструкций относятся к креолизованным текстам [Анисимова, 2003].



На данном примере можно рассмотреть единство вербальной и невербальной систем, реципиент воспринимает информацию в данном случае, как единое целое. В заголовке отражается основное содержание текста, а иллюстративный материал, в свою очередь выступает в качестве наглядного примера того, о чем пойдет речь в инструкции.

Symbol	Name	Function
	Spindle override 100%	Spindle override 100%
	Tailstock back	Tailstock back
	Spindle override -	Reduce spindle override
	Change tool	Tool change If this key is pressed for the first time in "Jog Ref" mode, the turret starts the "reference search". Press this key again and the turret moves to the next tool place (only in positive direction). The turret runs as long as the key is pressed. Release the key and the turret moves to the following tool place before it stops. Press this key once in the "absolute turret" mode and the turret changes to the next tool place. The turret runs as long as the key is pressed. Release the key and the turret moves to the following tool place before it stops.

The following table shows and explains the symbols displayed in the status bar.

Meaning	Symbol	Description
ERROR		NC error
WARNING		NC warning
NOTE		Note
Machine		Machine operating area
Program		Program operating area
System		System operating area
Tool management		Tool management area
Maintenance		Maintenance operating area
Diagnostics		Diagnostic operating area

Обратив внимание на другие примеры, можно увидеть интеграцию креолизованных компонентов в языковую систему. Перед нами части таблицы английской инструкции, на которой представлены невербальные компоненты вместе с языковыми. Нельзя не подчеркнуть, что представленная в таком виде информация – наилучший способ, чтобы представить большой объём



ем сложного материала технического характера. Также отметим, что роль иконических и вербальных средств в равной мере важна в реализации единого концепта текста, и компоненты этих двух систем существуют в контексте дополняя друг друга и способствуя лучшему усвоению информации реципиентом.

#### 4.3.2 Position Display

General structure

WCS		Command
X	D  mm	<b>-92.000</b>
Z	 mm	<b>-193.200</b>

Fig.4-7: Position display area

Coordinate

1. Workpiece coordinate system (WCS).
2. Machine coordinate system (MCS).
3. Axis coordinate system (ACS).
4. Relative coordinate (>0<).

Следующий пример иллюстрирует единство цифровой, графической и языковой информации. Мы видим, что целостность таких различных между собой компонентов делает текст сложно составленным [Адзинова, 2008]. «Помимо цифровой информации, которая сразу привлекает внимание, делается акцент еще и на способ выражения вербальной информации. Как известно, одной из важнейших аттрактивных характеристик любого письменного текста являются размер и гарнитура шрифта, цвет и использование математических знаков и т.д. Ученые отмечают, что цвет и шрифт обладают аттрактивной функцией, позволяют выделить наиболее релевантные и значительные в смысловом отношении элементы вербального текста [Анисимова, 2003]. Итак, проведя структурно-композиционный анализ текста английской инструкции, мы можем сделать вывод, что первое, на что реципиент обращает внимание – это невербальные средства: расположение текста, цвета, размер и вид шрифтов, схемы, таблицы, чертежи, графические символы и др. Все вышеперечисленное выполняет функцию привлечения внимания реципиента, позволяя упростить процесс получения и запоминания информации. Основным компонентом, безусловно, является текст, чья информативная

функция вместе с креолизованными элементами являются наиболее эффективными проводниками сложной технической информации, в том числе и для переводчика. Креолизованные компоненты позволяют переводчику наглядно увидеть те части текста, которые будут впоследствии им переведены, и благодаря наглядности более точно и адекватно перевести текст инструкции, выполнив необходимые преобразования при переводе с исходного языка на переводящий язык.

### **2.3. Особенности перевода на русский язык текста технической инструкции с позиции лингвокультурного подхода**

Опираясь на точку зрения, что смысловая структура двух разных текстов никогда не будет одинаковой, можно заметить, что содержание единицы текста или высказывания также не будет абсолютно соответствовать структуре другого текста, описывающего аналогичную ситуацию. Более наглядно различия выявляются при рассмотрении материала на двух языках, например, английского и русского. Как было отмечено ранее, язык – понятие многогранное, в нём отражены события истории, культуры, а также традиции и обычаи, но, более того, язык является отражением действительности т.е. благодаря ему мы можем наглядно исследовать отношение народа к фундаментальным категориям действительности, а именно материальному объекту, пространству и времени.

Наибольший интерес для нашего исследования представляет лингвокультурный аспект, то есть особенности языкового культурного взаимодействия. Лингвокультурная специфика может проявляться в текстах разных жанров, для нашего исследования мы выбрали текст англоязычной технической инструкции, на его базе и будет осуществляться дальнейший анализ.

Рассмотрение лингвокультурного аспекта мы начнем с категории материальный объект. Материальность является одной из важнейших категорий, она может быть представлена через объект, предмет или ситуацию, которая

находится в определенном пространстве и в определенное время. Материальный объект также, как и любой другой может обладать рядом характерных признаков, отличающих его от других объектов. «Материальный объект – это понятие, соответствующее предмету действительности, отражаемому в высказывании и имеющему ту или иную семантическую и синтаксическую функцию» [Хайруллин, 1992].

Одной из особенностей материального объекта в англоязычной культуре является ярко выраженный анимизм т.е. придание неодушевленному предмету свойств одушевленного.

Например: «*This documentation contains a detailed description of the standard interface of the HMI operator panel*»

«*Данная Документация содержит детальное описание стандартного интерфейса панели управления «Человек-Машина».*

«*This documentation provides a system overview*»

«*Данный документ предоставляет обзор системы».*

На данных предложениях можно проследить, что в английский варианте инструкции неодушевленным предметам приписываются действия, характерные для одушевленных объектов.

Далее рассмотрим еще одну важную особенность – физические величины. Как известно, в англо и русско-говорящих странах измерения физических величин отличаются.

«*The axis unit is displayed in the lower section of the table ([mm] or [inch] for linear axis, [°] for rotary axis)*».

«*Интерполятор отображается в нижней секции таблицы ([мм] или [см] для линейной оси, [°] для поворотной оси)*».

«*<F5>: Switches the unit of the ZO table (mm <-> inch)*»

«*<F5>: Переключает ед.измерения ZO таблицы (мм <-> см)*»

В англоговорящих странах принято использовать дюймы или миллиметры для обозначения единиц измерения. В отличие от русскоговорящих стран, где общепринятым обозначением являются миллиметры(мм) или сан-

тиметры (см). Рассмотрим другой пример, где показана другая величина измерения.

*«This hydraulic horsepower of this apparatus varies between 3.70 and 4.30 (HHP/inch<sup>2</sup>)»*

*«Гидравлическая мощность данного аппарата варьируется от 3,70 до 4,30(гпс/ дюйм<sup>2</sup>)»*

На данном примере мы можем рассмотреть дополнительные величины, которые активно используются в английском языке. Еще один момент, который требует внимания, так это отделение цифр друг от друга, которые в английском языке происходит с помощью точки, а в русском я помощью запятой.

От параметра физических величин и обозначения некоего расстояния мы можем перейти в следующую фундаментальную категорию – категория пространства. Данная категория напрямую связана с предыдущей и также должны быть проанализирована. Пространство используется для обозначения формы сосуществования материальных объектов, характеризует структурность и протяженность материальных систем.

Например:

*«The editor comprises two displays. One display shows the favorites and the other display shows all variables. To view variables quickly, add your preferred variables to the favorites »;*

*«Редактор включает в себя два дисплея. Один дисплей отображает избранное, а другой дисплей отображает все переменные. Для быстрого просмотра переменных добавьте ваши предпочитаемые переменные к избранному.»*

В случае с некоторыми словами, в нашем примере это слово *add* не требуется дополнительного уточнения местоположения, благодаря своей семантике в него уже включено значение пространства.

Приведенные выше примеры раскрывают пространственные отношения предметов по отношению друг к другу: показывают местоположение

предметом в определенной точке пространства и иллюстрируют направление движения в нем. Существует неразрывная связь между пространством и материальным объектом. Обычно, материальный объект находится в пространстве. *A hole is drilled through the metal. Отверстие сверлится в металле.* С другой стороны, пространство может быть представлено материальным объектом или материальный объект может выступать в качестве пространства, в котором находится другой материальный объект. *This apparatus is inserted into the hole. Данное устройство вставляется в отверстие.* Как мы можем наблюдать, вопрос о пространственных отношениях материальных объектов неоднозначен, поскольку один материальный объект может служить пространством для существования в нем другого. Пространственные отношения объектов, как и само понятие пространство носит универсальный характер.

Следует более подробно проанализировать следующие примеры:

*“A hole is drilled **through** the metal”.*

*«Отверстие сверлится **в** металле».*

*“This apparatus is inserted **into** the hole”.*

*«Данное устройство устанавливается **в** отверстие».*

Обратив внимание на данные примеры, можно заметить, что пространственные отношения материальных объектов друг к другу могут выражаться с помощью предлогов. Но перевод предлогов с английского на русский язык может не всегда совпадать, это зависит от принятых правил грамматики в языках. Предлог *through* из нашего примера переводится как *через*, но по правилам русского языка мы сверлим отверстие *в* чем-либо. Рассмотрев на примерах категорию пространства можно отметить, что, обратившись к лингвокультурологическому аспекту, мы обнаружили разницу в выражении этой категории в английском и русском языках.

Последняя категория, которая признана фундаментальной – категория времени. Она очень удобна для рассмотрения потому, что время в языке фиксируется с помощью лексики и грамматических конструкций.

Например:

*“The NC Analyzer analyzes running part programs”.*

*«Анализатор УЧПУ анализирует работающие программы обработки деталей»*

*“This screen displays the CPL variables and allows to edit them. The editor comprises two displays”*

*«Данный экран отображает переменные панели управления и позволяет их редактировать. Редактор включает в себя два дисплея»*

Рассмотрев данные примеры можно наблюдать частотное использование настоящего времени, которое является основным для англоязычной технической инструкции.

Следующий пример также представляет интерес для исследования:

*“We provide a worldwide service network for an optimum and fast support of your needs. Our experts are there for you. You can contact us 24/7”.*

«Сеть наших сервисных центров в разных странах обеспечивает оптимальную и быструю поддержку Ваших запросов. Наши эксперты работают для Вас. Вы можете связываться с нами 24/7». Выражение времени 24/7 является сокращенным вариантом фразы «24 часа в сутки, 7 дней в неделю», современное сокращенное обозначение воспринимается реципиентом легче и быстрее запоминается. Но также данное сокращение является признаком научно-технического текста, который стремится к максимально краткому изложению информации, также здесь присутствуют числовые обозначения, которые также характерны для этого типа текста.

Проанализировав данные примеры можно увидеть, что в каждом из них присутствует грамматически выраженная категория времени, помимо категории времени мы можем наблюдать категории материального объекта и пространства, которые взаимодействуя создают целостную картину предложения.

## Выводы по второй главе

В ходе лингвостилистического анализа текста инструкции было выявлено наличие лексических и грамматических особенностей, характерных для научно-технического стиля. К лексическим особенностям относится употребление терминологии, аббревиации, технических неологизмов и «ложных друзей» переводчика. Стоит отметить, что лексические средства выразительности в текстах инструкций практически не употребляются. Анализируя грамматику научно-технического текста нельзя не упомянуть об использовании твердо установившихся грамматических норм. Также, широко распространены пассивные и герундиальные обороты, модальные, безличные и неопределенно-личные конструкции. Связь между предложениями и в самом тексте осуществляется с помощью когезии и когерентности. Относительно структурно-композиционного анализа текста англоязычной технической инструкции, было выявлено наличие четкой структуры на протяжении всего текста, что говорит нам о единообразии текста. При анализе текста также было обнаружено частое использование креолизованной информации, которая, во-первых, дополняет смысловую вербальную часть информации, тем самым способствуя выполнению адекватного перевода, а во-вторых, помогает реципиентам лучше усваивать информацию. Анализируя текст инструкции через призму лингвокультурного аспекта, были рассмотрены три фундаментальные категории: материальный объект, пространство и время. С помощью которых были выявлены культурные различия, проявляющиеся в тексте англоязычной технической инструкции. Данный лингвокультурный анализ переводов позволяет отметить, что подобный подход является одним из определяющих в выработке эффективной стратегии перевода текста технической инструкции с английского на русский язык.

## Заключение

В ходе научно-практического исследования на тему «Специфика перевода технических инструкций с английского языка на русский язык» было выявлено, что с возникновением и развитием изобретений возрастает необходимость в переводе технических инструкций. Текст технической инструкции представляет особую сложность для переводчика, так как обладает специфическими характеристиками, которые могут вызывать сложности при переводе. Соответственно для качественного, адекватного выполнения перевода необходимо знать особенности и специфику перевода данного вида текста с английского на русский язык. В ходе исследования, которое выполнено на материале технической инструкции Bosch, был проведен комплексный лингвостилистический, предпереводческий анализ. Необходимо отметить, что научно-технические тексты представляют большой интерес для последующих научно-исследовательских работ, так как с развитием технологий развивается и научно-технический стиль, обогащаясь новыми компонентами для исследования.

Специфика перевода текстов технических инструкций определяется особыми лингвостилистическими, в том числе и лингвокультурными характеристиками, определенной композиционной структурой текста и его культурологической составляющей.

Проанализировав лексические особенности текста инструкции, мы сделали вывод, что данный вид текста обладает сложными лексическими явлениями, которые выражаются в специфической терминологии, аббревиации, наличии «ложных друзей» переводчика, а также использовании технических неологизмов. Дополнительно стоит отметить, что тексты инструкций лишены эмоционально-окрашенных средств выразительности, при этом лингвисты утверждают, что данный факт объясняется «сухостью» научно-технических текстов. На данный момент именно лексический состав научно-технических текстов развивается интенсивнее всего.



Среди грамматических особенностей можно отметить частотное использование пассивных и герундиальных оборотов, а также модальных, безличных и неопределенно-личных конструкций. В текстах инструкций преобладают глаголы повелительного наклонения, что обусловлено необходимостью обязательного выполнения ряда определенных действий.

Структурно-композиционный анализ показал, что текст технической инструкции четко структурирован, разделен на главы и подпункты для более эффективного использования. Было выявлено наличие креолизованных компонентов в тексте инструкции, которые способствуют наилучшему усвоению информации реципиентом. В исследуемой технической инструкции наблюдается прямая взаимосвязь текста с креолизованной информацией, тем самым создается единое текстовое пространство вербального и невербального компонентов, что в свою очередь помогает переводчику более точно и адекватно перевести тот или иной фрагмент текста.

Текст выступает в качестве формы коммуникации, а как известно в каждой культуре есть свои правила общения, на которых и основывается взаимодействие между коммуникантами. Каждая культура неосознанно привносит свои традиции в текст, так мы можем утверждать о том, что текст технической инструкции также является отражением культуры своего народа, что вполне подтверждается применением лингвокультурного подхода к исследованию текста англоязычной технической инструкции. Мы выяснили, что в тексте аутентичной инструкции Bosch сохраняются традиции культуры англоговорящей страны, особенно можно отметить бережное отношение ко времени и пунктуальность, ценность пространства и поддержание окружающих объектов в порядке.

Таким образом, к специфическим особенностям перевода текста технической инструкции можно отнести необходимое проведение предпереводческого анализа, который включает наряду с лингвостилистическими характеристиками текста и его культурологический анализ, а также анализ креолизованного компонента текста, являющегося неотъемлемой частью технической

инструкции. Так в текстах анализируемой инструкции можно наблюдать наличие графиков, чертежей, схематичных указателей и т.д. Рассмотрение текста технической инструкции в единстве всех его составляющих позволяет выбрать релевантную стратегию для перевода и предопределяет достижение адекватности при переводе.

## Ссылки

1. Виноградов В.С. Лексические вопросы перевода. М., 1978. С.8.
2. Бархударов Л.С. Язык и перевод. М., 1975. 240 с.
3. Нойберт А. Прагматические аспекты перевода М., 1978. С. 185.
4. Бархударов Л.С. Язык и перевод М., 2013. 240 с.
5. Нойберт А. Прагматические аспекты перевода М., 1978. С. 186.
6. Там же, С. 186.
7. Там же, С. 187.
8. Там же, С. 187.
9. Климзо Б.Н. Роль переводчика в построении эквивалентов для заимствуемых иноязычных терминов. Мосты, 2006. №4. С.20-27.
10. Там же, С.20-27.
11. Балазина Е.Н. К проблеме перевода терминов научно-технических текстов. Вестник Майкопского государственного технологического университета, 2014. №1. с. 5. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/k-probleme-perevoda-terminov-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).
12. Стычева О.А. Научный стиль речи : вопросы дидактического обеспечения. Мир науки, культуры, образования, 2012. №3. С.150-151. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=17927358> (дата обращения : 12.11.2016).
13. Елин П.А. Особенности перевода научно-технических. Мосты, 2012. №4. с. 1-3. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).
14. Пумпянский А.Л. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык, М., 1965. 304 с.
15. Елин П.А. Особенности перевода научно-технических. Мосты, 2012. №4. с. 1-3. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).
16. Раренко М.Б. Классификация перевода по жанровой принадлежности оригинала. М., 2010, 260 с.

17. Жидков А.В. Научно-технический язык и научно-технический перевод. Science Time, 2014. №5(5). С. 70. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=21620753> (дата обращения : 15.11.2016).
18. Кедров Б.М. Классификация наук. М., 1985. 543 с.
19. Alymov R.V. On interpreters responsibility. Bridges., 2012. - №2(34). – С.43-50.
20. Валеева Н.Г. Жанрово-стилистическая характеристика научных текстов. М., 2006, С. 140-150.
21. Там же, С. 140.
22. Там же, С. 141.
23. Там же, С. 141.
24. Там же, С. 143.
25. Там же, С. 145.
26. Там же, С. 149.
27. Елин П.А. Особенности перевода научно-технических. Мосты, 2012. №4. с. 1-3. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).
28. Климзо Б.Н. Роль переводчика в построении эквивалентов для заимствуемых иноязычных терминов. Мосты, 2006. №4. С.20-27.
29. Кондратьев Е.Г. Актуальные проблемы научно-технического текста. Мосты, 2012. №4 (104). С.136.
30. Климзо Б.Н. Роль переводчика в построении эквивалентов для заимствуемых иноязычных терминов. Мосты, 2006. №4. С.20-27.
31. Дунев А.И. Аббревиатуры вчера и сегодня. Вестник Герценовского университета, 2008. №9. С.33. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/abbreviatury-vchera-i-segodnya> (дата обращения : 22.12.2016).
32. Латышев Л.К. Технология перевода. М., 2005. 320 с. URL : <http://www.studfiles.ru/preview/1197092/> (дата обращения : 12.01.2017).

33. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. М., 2010. 244 с. URL : <http://www.studfiles.ru/preview/4432227/> (дата обращения : 15.01.2017).
34. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. М., 2011. 408 с.
35. Бархударов Л.С. Язык и перевод. М., 1975. 240 с.
36. Волгина М.Ю. Перевод терминов как ключевых единиц специального текста. Мосты, 2013. №6. С.170-174. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/perevod-terminov-kak-klyuchevyh-edinit-spetsialnogo-teksta> (дата обращения : 20.01.2017).
37. Климзо Б.Н. Роль переводчика в построении эквивалентов для заимствуемых иноязычных терминов. Мосты, 2006. №4. С.20-27.
38. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. М., 1973. С.349-372.
39. Хайруллин В.И. Перевод научного текста (Лингвокультурный аспект) М., 1992. С. 20.
40. Там же, С. 23.
41. Степанов Ю.С. В трехмерном пространстве языка : Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. М., 1985. 335с. URL : <http://www.twirpx.com/file/279682/> (дата обращения : 20.01.2017).
42. Хайруллин В.И. Перевод научного текста (Лингвокультурный аспект) М., 1992. С. 36.
43. Там же, С. 37.
44. Алексеева И.С. Введение в переводоведение. СПб., 2004. 351 с.
45. Там же, С. 145.
46. Жидков А.В. Научно-технический язык и научно-технический перевод. Science Time, 2014. №5(5). С. 70. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=21620753> (дата обращения : 15.11.2016).
47. Гак В.Г Теория и практика перевода. М., 1998, 351 с.
48. Климзо Б.Н. Роль переводчика в построении эквивалентов для заимствуемых иноязычных терминов. Мосты, 2006. №4. С.20-27.

49. Елин П.А. Особенности перевода научно-технических. Мосты, 2012. №4. с. 1-3. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).

50. Сеньшин Е.А. «Ложные друзья» переводчика в текстах военной тематики. Международный журнал экспериментального образования, 2011. №8. 260 с. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=20217095> (дата обращения : 12.01.2017).

51. Пумпянский А.Л. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык М. : Наука. – 1965.304 с.

52. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение М. : Р.Валент. – 2011. – С. 121.

53. Там же, С. 121.

54. Климзо Б.Н. О переводе периодической научно-технической литературы с английского языка на русский. Мосты, 2011. №1. С.3-8.

55. Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизированных текстов) М. : Academia, 2003. 312 с. URL : [http://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/\\_books/fragments/fragment\\_15578.pdf](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_15578.pdf) (дата обращения : 12.01.2017).

56. Ворошилова М.Б. Креолизированный текст : принцип целостности или принцип заменяемости М. : Политическая лингвистика, 2013. №4. 330 с. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/kreolizovannyu-tekst-printsip-tselostnosti-ili-printsip-zamenuyemosti> (дата обращения : 30.01.2017).

57. Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизированных текстов) М. : Academia, 2003. 312 с. URL : [http://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/\\_books/fragments/fragment\\_15578.pdf](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_15578.pdf) (дата обращения : 20.02.2017).

58. Адзинова А.А. особенности декодирования информации в креолизованном тексте. Известия Российского государственного педагогического

университета им. А.И. Герцена, 2008. №49. 122 с.  
URL:<http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-dekodirovaniya-informatsii-v-kreolizovannom-tekste> (дата обращения : 1.02.2017).

59. Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизированных текстов) М. : Academia, 2003. 312 с.  
URL : [http://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_15578.pdf](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_15578.pdf) (дата обращения : 20.02.2017).

### Список использованной литературы

1. Адзинова, А.А. Особенности декодирования информации в креолизованном тексте [Электронный ресурс]/ А.А. Адзинова// Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, №49 / 2008. – 122 с. URL:<http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-dekodirovaniya-informatsii-v-kreolizovannom-tekste> (дата обращения : 1.02.2017).
2. Айзенкоп, С.М. Учебное пособие по техническому переводу [Текст]/ С.М. Айзенкоп, Л.В. Багдасарова, Н.С. Васина, И.Н. Глущенко. – Ростов н/Д : «Феникс». – 1999. – С. 15.
3. Алексеева, И.С. Текст и перевод : Вопросы теории [Текст] : учебник для вузов/ И.С. Алексеева. – 6-е изд. стер. – СПб. : Филологический факультет СПбГУ. – 2008. – 351 с.
4. Алексеева, И.С. Введение в переводоведение [Текст] : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования/ И.С. Алексеева. – 6-е изд. стер. – СПб. : Филологический факультет СПбГУ. – 2012. – 368 с.
5. Алимов, В.В. Теория перевода 2-е изд. [Текст] : учебник для вузов/ В.В. Алимов – М. : Ленанд. – 2015. -240 с.
6. Анисимова, Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизованных текстов) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. фак. иностр. яз. вузов/ Е.Е. Анисимова. – М. :Academia, 2003. – 312 с. – URL : [http://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_15578.pdf](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_15578.pdf) (дата обращения : 12.01.2017).
7. Арнольд, И.В. Лексикология современного английского языка [Текст] : учебник для вузов/ И.В. Арнольд. – Москва : Книжный мир. – 1959. – 295 с.



8. Балазина, Е.Н. К проблеме перевода терминов научно-технических текстов [Электронный ресурс]/ Е.Н. Балазина //Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2009. – №1. – с. 5. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/k-probleme-perevoda-terminov-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).
9. Бархударов, Л.С. Язык и перевод [Текст] : Вопросы общей и частной теории перевода/ Л.С. Бархударов. – 4-е изд. – М. : URSS. – 2013. – 240 с.
10. Барышева, Л.С. О соотношении понятий стилистики языка, стилистики речи, стилистики художественной литературы в трудах академика В. В. Винорова [Текст]/ Л.С. Барышева // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2007. – №2. – с.66
11. Буряковская, В.А. Языковая репрезентация автомобиля в современной массовой культуре [Текст]/ В.А. Буряковская – М. : ВГУ. 2013. – №1. С. 174–176.
12. Валеева, Н.Г. Введение в переводоведение [Текст] : учебник для вузов / Н.Г. Валеева – М. : Изд-во РУДН. – 2006. – 85 С.
13. Валеева, Н.Г. Жанрово-стилистическая характеристика научных текстов [Текст] : учебник для вузов/ Н.Г. Валеева – М. : Изд-во РУДН. – 2006. – 210 С.
14. Виноградов, В.В. Стилистика. [Текст] : учебник для вузов / В.В. Виноградов. – М. : «Советская Россия». – 1963. – 325 с.
15. Виноградов, В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы) [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. – М. : Издательство института общего среднего образования РАО. – 2001. – 224 с.
16. Виноградов, В.С. Лексические вопросы [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. / В.С. Виноградов – М. : Издательство МГУ. – 1978. – С.8.

17. Витгенштейн, Л. Логико-философский трактат [Текст]/ Л. Витгенштейн – М.: Наука. – 1973.– С.349-372.

18. Волгина, М.Ю. Перевод терминов как ключевых единиц специального текста [Электронный ресурс]/ М.Ю. Волгина // Перспективы науки и образования. – 2013. – №6. С.170-174. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/perevod-terminov-kak-klyuchevyih-edinits-spetsialnogo-teksta> (дата обращения : 20.01.2017).

19. Ворошилова М.Б. Креолизованный текст : принцип целостности или принцип заменяемости [Электронный ресурс] / М.Б. Ворошилова – М. : Политическая лингвистика, №4 / 2013– 330 с. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/kreolizovannyy-tekst-printsip-tselostnosti-ili-printsip-zamenuyemosti> (дата обращения : 30.01.2017).

20. Гак, В.Г. Теория и практика перевода. [Текст] : учебник для вузов / В.Г. Гак. – М. : Интердиалект. – 1998. – 351 с.

21. Гальперин, И.Р. Текст как объект лингвистического исследования [Текст]/ И.Р. Гальперин. – М. : Наука. – 1981. – 139 с.

22. Гальперин, А.И. Очерки по стилистике английского языка [Текст]/ А.И. Гальперин. – М. : Просвещение. – 1999. – 459 с.

23. Герасименко, Т.Л. Особенности перевода безэквивалентной лексики и аббревиатур делового английского языка [Электронный ресурс]/ Т.Л. Герасименко // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Филологические науки. – 2004. – №3. С. 105-107. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-bezekvivalentnoy-ekonomicheskoy-leksiki-i-abbreviatur-delovogo-angliyskogo-yazyka> (дата обращения : 26.11.2016).

24. Дунев, А.И. Аббревиатуры вчера и сегодня [Электронный ресурс]/ А.И. Дунев, В.Д. Черняк // Universum : Вестник Герценовского университета. – 2008. – №9. – С.33. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/abbreviatury-vchera-i-segodnya> (дата обращения : 22.12.2016).

25. Елин, П.А. Особенности перевода научно-технических текстов [Электронный ресурс]/ П.А. Елин // Научная периодика : проблемы и решения. – 2012. – №4. – с. 1-3. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-nauchno-tehnicheskikh-tekstov> (дата обращения : 12.11.2016).

26. Жидков, А.В. Научно-технический язык и научно-технический перевод [Электронный ресурс]/ А.В. Жидков // Science Time . – 2014. – №5(5). – С. 70. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=21620753> (дата обращения : 15.11.2016).

27. Зубова, Л.Ю. К вопросу об особенностях и трудностях перевода английских сокращений [Электронный ресурс]/ Л.Ю. Зубонова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия : Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2005. – №2. С. 121-124. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-osobennostyah-i-trudnostyah-perevoda-angliyskih-meditsinskih-sokrascheniy> (дата обращения : 20.11.2016).

28. Касаткина, К.А. Социальный подход в формировании специальных переводческих компетенций студентов-лингвистов [Текст] / К.А. Касаткина // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия : Педагогика, психология. – 2016. – №3 (26). С. 27-31.

29. Касаткина, К.А. Овладение стратегиями перевода как фактор совершенствования профессиональной компетенции лингвиста-переводчика [Текст] / К.А. Касаткина. В сборнике : Актуальные проблемы теоретической и прикладной лингвистики и оптимизация преподавания иностранных языков, сборник материалов V международной научной заочной конференции. Тольяттинский государственный университет, Гуманитарно-педагогический институт. – 2016. С. 96-101.

30. Кедров, Б.М. Классификация наук [Текст]/ Б.М. Кедров – М. : Мысль. – 1985. – 543 с.

31. Климзо, Б.Н. О переводе периодической научно-технической литературы с английского языка на русский [Текст]/ Б.Н. Климзо// Мосты. – 2011. - №1. – С.3-8.

32. Климзо, Б.Н. Ремесло технического переводчика [Текст] : учебник для вузов / Б.Н. Климзо – М. : «Р. Валент». – 2003. – С.15-18.
33. Климзо, Б.Н. Роль переводчика в построении эквивалентов для заимствуемых иноязычных терминов [Текст]/ Б.Н. Климзо// Мосты. – 2006. - №4. – С.20-27.
34. Комиссаров, В.Н. Современное переводоведение [Текст] : учебник для вузов / В.Н. Комиссаров. – 2-е изд., испр. – М. : Р.Валент. – 2011. – 408 с.
35. Комиссаров, В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) [Текст] : учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз./ В.Н. Комиссаров. – М. : Высш. шк.. – 1990. – 253 с.
36. Кондратьев, Е.Г. Актуальные проблемы научно-технического перевода [Электронный ресурс]/ Е.Г. Кондратьев // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2012. – №4 (104). – С.136. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemynauchno-tehnicheskogo-perevoda> (дата обращения : 20.11.2016).
37. Коняева, Л.А. О некоторых трудностях научно-технического перевода [Электронный ресурс]/ Л.А. Коняева// Перевод и сопоставительная лингвистика. – 2015. – №11. – с.5. URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/o-nekotoryh-trudnostyah-nauchno-tehnicheskogo-perevoda> (дата обращения : 01.11.2016).
38. Латышев, Л.К. Технология перевода. [Текст]/ Л.К. Латышев // М. : Издательский центр «Академия». – 2005. 320 с.
39. Нойберт, А. Прагматические аспекты перевода. [Текст] / А. Нойберт // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике : Сб. статей. М. : Международные отношения. – 1978. С. 185–201.
40. Пумпянский, А.Л. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык [Текст]/ А.Л. Пумпянский. - М. : Наука. – 1965. - 304 с.

41. Раренко, М.Б. Классификация перевода по жанровой принадлежности оригинала [Текст]/ М.Б. Раренко. – М. : Наука. – 2010. – 260 с.
42. Рецкер, Я.И. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода [Текст]/ Я.И. Рецкер. – 4-е изд., стер. – М. : «Р.Валент». – 2010. – 244 с.
43. Романова, Н.Н. Стилистика и стили [Текст] : учеб. пособие; слов./ Н.Н. Романова, А.В. Филиппов. – 2-е изд., стер. – М. : Флинта. – 2012. – 416 с.
44. Сдобников, В.В. Теория перевода [Текст] : учеб. для студ. лингв. вузов и фак. иностр. яз.)/ В.В. Сдобников, О.В. Петрова. – М. : АСТ : Восток – Запад. – 2006. – 448 с.
45. Сеньшин, Е.А. «Ложные друзья переводчика» в текстах военной тематики [Электронный ресурс]/ Е.А. Сеньшин – Международный журнал экспериментального образования Выпуск № 8. – 2011. С. 8-11. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=20217095> (дата обращения : 12.01.2017).
46. Скребнев, Ю.М. Основы стилистики английского языка. [Текст]/ Ю.М. Скребнев. – М. : ООО «Издательство АСТ». – 2003. – 224 с.
47. Степанов, Ю.С. В трехмерном пространстве языка : Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. [Электронный ресурс]/ Ю.С. Степанов – М. : Наука. – 1985. – 335с. URL : <http://www.twirpx.com/file/279682/> (дата обращения : 20.01.2017).
48. Стычева, О.А. Научный стиль речи : вопросы дидактического обеспечения [Электронный ресурс]/ О.А. Стычева // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – №3 .– С.150-151. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=17927358> (дата обращения : 12.11.2016).
49. Федоров, А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы) [Текст] : учеб. пособие для институтов и фак. иностр. язык./ А.В. Федоров. — 5-е изд. — СПб. : Филологический факультет СПбГУ; М. : ООО «Издательский Дом «ФИЛОЛОГИЯ ТРИ». – 2002. – 416 с.

50. Хайруллин, В.И. Перевод научного текста (Лингвокультурный аспект) [Текст]/ В.И. Хайруллин. – М. : Москва. – 1992. – 126с.
51. Хоменко, С.А. Основы теории и практики перевода научно-технического текста с английского языка на русский [Текст]/ С.А. Хоменко, Е.Е. Цветкова, И.М. Басовец. - Минск : БНТУ. – 2013. – 203 с.
52. Alymov, R.V. On interpreters responsibility [Text]/ R.V. Alymov // Bridges. – 2012. - №2(34). – С.43-50.
53. Arnold, I.V., The English World [Text]/ I.V. Arnold – Moscow : Высшая школа. – 1973. – 302 p.
54. Gutt, E.A. Translation and Relevance : Cognition and Context [Text]/ E.A. Gutt. – Oxford. – 1991. – 222 p.
55. Heather, M. Word Formation : Abbreviations, Acronyms, and Eponyms [Электронный ресурс]/ M. Heather. – URL : <http://www.brighthubeducation.com/esl-teaching-tips/59719-forming-new-words-abbreviations-acronyms-and-eponyms/> (дата обращения : 5.02.2017)
56. Jakobson, R. On linguistic aspects of translation. [Text] / R. Jakobson. – London : Longman, 1959. – 320 p.
57. Karnedi, D. The Translation of Neologisms : Challenges for the Creation of New Terms in Indonesian Using a Corpus-based Approach [Электронный ресурс]/ D. Karnedi. – URL : <http://www.ijser.org/paper/The-Translation-of-Neologisms-Challenges-for-the-Creation-of-New-Terms.html> (дата обращения : 8.01.2017)
58. Klimze, B.N. On indefinite constrictions, collocations and worlds in English scientific and technical periodicals [Text]/ B.N. Klimze // Bridges. – 2012. - №2(34). – P.7-11.
59. Newmark, P. Approaches to translation [Текст] / P. Newmark. – Prentice Hall. – 1988. – 200 p.

60. Nordquist, R. Neologisms [Электронный ресурс]/ R. Nordquist. – URL : <http://grammar.about.com/od/mo/g/neologismterm.htm> (дата обращения : 5.01.2017).

61. Reiss, K. Types, kind and individuality of text : decision-making in translation [Электронный ресурс] / К. Reiss // The translation studies reader. – London and NY : Routledge. – 2004. – pp. 168-179. – URL : [http://core.roehampton.ac.uk/repository2/content2/subs/d.steedman/d.steedman2060/Reiss%20\(2004\)%20Type%20Kind%20and%20Individuality.pdf](http://core.roehampton.ac.uk/repository2/content2/subs/d.steedman/d.steedman2060/Reiss%20(2004)%20Type%20Kind%20and%20Individuality.pdf) (дата обращения : 10.01.2017).

### **Словари и справочники**

62. Сайт «Multitran» [Электронный ресурс]. 2016. URL : [www.multitran.ru](http://www.multitran.ru) (дата обращения : 15.01.2017).

63. Сайт «abbyonline» [Электронный ресурс]. 2016. URL : [www.abbyonline.ru](http://www.abbyonline.ru) (дата обращения : 15.01.2017).

64. Сайт «acronymfinder» [Электронный ресурс]. 2016. URL : [www.acronymfinder.com](http://www.acronymfinder.com) (дата обращения : 17.11.2016).

65. Oxford Dictionary. Fourth Edition. NY, 2008.

66. The Oxford English - Russian Dictionary. - Oxford-Moscow : Oxford University Press, 1999. - 734с.

### **Источник иллюстративного материала**

67. Rexroth IndraMotion MTX micro 12VRS Standard NC Operation (Application Manual).

68. Rexroth IndraMotion MTX micro 12VRS Управление Стандартным УЧПУ (Руководство по применению).

## Приложение

### Приложение 1

#### Аббревиатуры в тексте английской инструкции

<b>СОКРАЩ.</b>	<b>РАСШИФРОВКА</b>	<b>ПЕРЕВОД</b>
<b>MSD</b>	Machine status display	Дисплей состояния станка
<b>MSD</b>	Machine setup data	Данные для настройки станка
<b>MSD</b>	Maximum Standard Deviation	Максимальное среднеквадратичное отклонение
<b>MSD</b>	Multi-Spark Discharge	Мульти-искровой разряд
<b>HMI</b>	Handbook of Maintenance Instructions	Сборник инструкций по тех.обслуживанию
<b>CIL</b>	Compiled instruction list	Составленный Список Команд
<b>MOP</b>	Machine Operator Panel	Пульт/Панель Оператора Станка
<b>MOP</b>	Maintenance Operations Protocol	Протокол Обслуживания Операций
<b>MOP</b>	Means of Protection	Средства защиты
<b>MOP</b>	Minimum Output Power	Минимальная Выходная Мощность
<b>ZO</b>	Zero Offset	Смещение/Коррекция Нуля
<b>ZO</b>	Zero Output	Нулевой выход
<b>CPL</b>	Control Panel	Панель/Щит Управления
<b>CPL</b>	Critical Parts List	Перечень ответственных деталей
<b>CPL</b>	Control Parts List	Перечень Деталей Управления
<b>MTB</b>	Machine Tool Builder	Изготовитель станков



<b>SCS</b>	Supervisory Control System	Система Диспетчерского Управления
<b>SCS</b>	Structured Cabling System	Структурированная Система Кабелей
<b>SCS</b>	Secondary Coolant System	Система отвода тепла через второй контур
<b>NCP</b>	Network Control Program	Программа Управления сетью
<b>NCO</b>	Numerical Controlled Oscillator	Генератор с ЧПУ
<b>MEAS</b>	Measurement	Измерение
<b>PUN</b>	Production Unit Number	Номер Производственной Единицы
<b>PUN</b>	Physical Unit Number	Номер Физического Устройства
<b>ONL</b>	On-line	Работающий с управлением от основного оборудования
<b>MPS</b>	Machine Protection System	Система Защиты Машин
<b>MPS</b>	Manual Programming System	Система Ручного Программирования
<b>MPS</b>	Meters per second	Метров в секунду
<b>IM</b>	Immediately	Немедленно
<b>IM</b>	Interface Module	Модуль интерфейса
<b>IM</b>	Installation and Management	Установка и Тех.обслуживание
<b>CS</b>	Cold Start	Холодный пуск
<b>CS</b>	Congestion Safety	Защита от перегрузки
<b>RS</b>	System Reset	Сброс Системы
<b>RS</b>	Recommended Standard	Рекомендованный Стандарт
<b>RS</b>	Rotary Switch	Поворотный Переключатель
<b>MSP</b>	Maintenance Service Plan	План работ по Тех. Обслуживанию
<b>TA</b>	Technical Agreement	Техническое Соглашение

**«Ложные друзья» переводчика в научно-технической литературе**

<b>Английское слово</b>	<b>Значение, наиболее часто используемое в технической литературе</b>	<b>«Ложный друг»</b>
accurate	точный	аккуратный
affair	дело, предприятие	афера
alternative	вариант	альтернатива
argument	спор	аргумент
article	изделие	статья
commercial	промышленный	коммерческий
complex	сложный	комплексный
condition	условие	кондиция
conservative	осторожный	консервативный
construction	строительство, сооружение	конструкция
data	данные	дата
direction	направление	дирекция
examination	контроль	экзамен
manner	способ	манера
mark	знак, отметка	марка
mode	режим	мода
motion	движение	моцион
notation	обозначение	нотация
object	предмет, цель	объект
obligation	обязанность, обязательство	облигация
operation	работа, эксплуатация	операция
order	порядок, приказ	ордер

pilot	вспомогательный	пилот
positive	верный	позитивный
production	производство, производительность	продукция
protection	защита	протекция
qualification	необходимое количество	квалификация
respective	соответствующий	уважительный
simulation	моделирования	симуляция

**Технические неологизмы в тексте английской инструкции**

<b>Английское слово</b>	<b>Перевод</b>
brassboard	экспериментальный образец
configuration	конфигурация
conversion	переделка
digital	цифровой
field	эксплуатация
hardware	аппаратное обеспечение
implex	экспортно-импортные сделки
interface	интерфейс
logistics engineering	планирование материально-технического обеспечения
macro	макро
matrix	матрица
micro	микро
modernization	реконструкция
module	модуль
network	сеть
prediction	расчёт по модели
processor	процессор
production engineering	технологическая подготовка производства
server	сервер
software	программное обеспечение
take-off	материально-техническое снабжение
test engineering	проведение технических испытаний
upgrade	модернизация