

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

Гуманитарно-педагогический институт  
(наименование института полностью)

---

Кафедра «Теория и практика перевода»  
(наименование)

45.03.02 Лингвистика  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

---

Перевод и переводоведение  
(направленность (профиль) / специализация)

---

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему Приемы адекватного перевода текста технического регламента с английского языка на русский

Студент

А. М. Зарубина

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к. пед. н., доцент К. А. Касаткина

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

Тольятти 2020

## АННОТАЦИЯ

**Актуальность** исследования заключается в новизне технического регламента как жанра, описывающего новейшие тенденции в сфере технологий.

**Объектом** исследования являются регламенты инженерно-гоночных соревнований SmartMoto Challenge, Formula Student Andorra и Castelloli Smart Scooter Challenge.

**Предметом** исследования являются стратегии адекватного перевода технических регламентов, выявленные в процессе перевода регламентов по конструированию электромотоцикла, гоночного болида и электроскутера.

**Цель работы** – систематизация и описание приемов адекватного перевода, выявленных в ходе реализации переводческой стратегии.

**Задачи** исследовательской работы: 1) охарактеризовать научно-технический стиль и определить основные характеристики технических регламентов в аспекте перевода; 2) дать определение понятиям «адекватность», «эквивалентность» и «стратегия перевода»; 3) классифицировать переводческие трансформации как один из приемов стратегии перевода; 4) произвести подсчет наиболее релевантных приемов адекватного перевода, выявленных в ходе реализации стратегии перевода.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы, а также приложения.

В **первой главе** «Специфика научно-технического перевода» рассматриваются особенности научно-технических текстов и проблематика их перевода. Во **второй главе** «Реализация стратегии адекватного перевода технических регламентов с английского языка на русский» анализируются этапы и приемы стратегии перевода, изучаются и систематизируются лексические, грамматические и комплексные переводческие трансформации.

**Список используемой литературы** включает 45 научных источников, а также три иллюстративных материала.

**Общий объем** работы составляет 46 страниц.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. СПЕЦИФИКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА .....	7
1.1. Основные характеристики текстов технических регламентов .....	7
1.2. Разграничение понятий «адекватность» и «эквивалентность» .....	12
1.3. Стратегия перевода технических регламентов .....	17
Выводы по первой главе.....	24
ГЛАВА 2. РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ АДЕКВАТНОГО ПЕРЕВОДА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ .....	27
2.1. Предпереводческий анализ технических регламентов на английском языке как этап стратегии перевода.....	27
2.1. Применение лексических и грамматических трансформаций в аспекте достижения адекватности перевода .....	31
2.3. Рассмотрение комплексных переводческих трансформаций как способа достижения адекватности при переводе с английского языка на русский .....	40
Выводы по второй главе.....	43
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	47
Приложение А. Анализ переводческих трансформаций, выявленных в процессе перевода .....	54

## ВВЕДЕНИЕ

В процессе глобализации с каждым годом перевод становится всё более востребованным видом деятельности. К сожалению, тенденция такова, что происходит рост числа переводчиков и, соответственно, заказов для них (спрос порождает предложение), но не всегда выполненные ими переводы являются адекватными. В данной работе мы подняли важные вопросы разграничения понятий «адекватный» и «эквивалентный» перевод, а так же выяснили основные приемы адекватной передачи текстов технических регламентов с английского языка на русский.

Адекватность является одним из центральных понятий современной теории перевода. Мы предполагаем, что наше исследование позволит нашим коллегам более углубленно изучить проблематику перевода технических регламентов, ведь мы не всегда успеваем следить за нововозникающими тенденциями в сфере технологий. Это и предопределило **актуальность** данного исследования.

**Объектом** исследования являются регламенты инженерно-гоночных соревнований SmartMoto Challenge, Formula Student Andorra и Castelloli Smart Scooter Challenge общим объемом 100.000 знаков.

**Предметом** исследования являются стратегии адекватного перевода технических регламентов, выявленные в процессе перевода регламентов по конструированию электромотоцикла, гоночного болида и электроскутера с английского на русский язык.

**Цель работы** – систематизация и описание приемов адекватного перевода с английского на русский язык, выявленных в ходе реализации переводческой стратегии.

**Задачи** исследовательской работы:

- 1) охарактеризовать научно-технический стиль, определить основные особенности научно-технического перевода;
- 2) определить основные характеристики технических регламентов в аспекте перевода

3) дать определение понятиям «адекватность», «эквивалентность» и «стратегия перевода»;

4) классифицировать переводческие трансформации как один из видов стратегий перевода;

5) произвести подсчет наиболее релевантных приемов адекватного перевода, выявленных в ходе реализации переводческой стратегии.

В ходе работы были использованы следующие **методы** исследования:

1) метод дефиниционного анализа;

2) метод трансформационного анализа;

3) метод сопоставления, при котором сравнивались два текста (оригинал и заверенный перевод);

4) метод сплошной выборки.

**Материалом** исследования послужили тексты оригинала регламентов и их переводы.

**Источником иллюстративного материала** послужили сами регламенты инженерно-гоночных соревнований SmartMoto Challenge, Formula Student Andorra и Castelloli Smart Scooter Challenge.

**Теоретической базой** исследования послужили работы Д. К. Катфорда, Б. Н. Климзо, А. О. Ушаковой, В. Н. Комиссарова, Л. К. Латышева, Н. Г. Надеждиной, И. С. Шалыта, В. В. Сдобникова и других ученых.

**Структура и основное содержание работы:** данная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и приложения.

Во **введении** обосновывается актуальность данной работы, определяются объект и предмет исследования, характеризуются цели, задачи, методы, практическая значимость исследования.

В **первой главе** «Специфика научно-технического перевода» рассматриваются особенности научно-технических текстов и проблематика их перевода, связанная с достижением наибольшей адекватности переведенных текстов путем использования переводческих трансформаций.

Во **второй главе** «Реализация стратегии адекватного перевода технических регламентов с английского языка на русский» анализируются этапы и приемы стратегии перевода, изучаются и систематизируются лексические, грамматические и комплексные переводческие трансформации, применение которых способствует достижению максимальной адекватности перевода технических регламентов.

В **заключении** обобщаются результаты, которые были получены в ходе данной работы.

**Список используемой литературы** включает 45 источников, 10 из которых опубликованы на иностранном языке.

В **приложении** представлен анализ переводческих трансформаций, выявленных в процессе перевода текстов, составляющих материал исследования.

# ГЛАВА 1. СПЕЦИФИКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА

## 1.1. Основные характеристики текстов технических регламентов

В эпоху развития новых технологий каждый из нас невольно становится свидетелем того, как всё большее и большее количество гаджетов и различных девайсов надолго входят в нашу жизнь. В этом, разумеется, нам здорово помогают глобализация и Интернет, позволяющие использовать технику практически в любой точке земного шара. Но как же мы разбираемся с аппаратами, с которыми до данного момента не имели возможности познакомиться? Как правило, мы прибегаем к помощи инструкций. Если же мы конструируем или используем что-то, к нам на помощь приходят технические регламенты. В данной работе мы бы хотели затронуть вопрос специфики таких регламентов, а также проанализировать их на предмет перевода, ведь такие технические инструкции используются людьми, говорящими на разных языках, откуда возникает резонный вопрос – как перевести регламент так, чтобы человек всё понял, как достигнуть максимальной адекватности при переводе таких текстов? Об этом и пойдет речь.

Для начала мы посчитали целесообразным охарактеризовать понятие «технический регламент» и выделить некоторые проблемы, возникающие в процессе его перевода. Прежде чем мы приступим к самому понятию регламента, мы хотели бы кратко затронуть тему научно-технических текстов в целом.

Н. П. Ординарцева считает, что «характерной стилевой чертой научно-технической литературы является логичность высказывания, которая достигается путем последовательным развертыванием мысли, введением точных определений и формулировок. Наиболее типичным лексическим признаком научно-технической литературы на любом языке является насыщенность текста специальными терминами и терминологическими

словосочетаниями, а также наличие реалий, клише, логико-грамматических лексических конструкций и сокращений» [24, с. 91–94].

Еще несколько особенностей различает А. В. Ооржак: «Научно-технические тексты – это тексты, которые содержат характеристики как научного, так и технического функционального стиля, среди свойств которых можно упомянуть информативную ценность, логику, последовательность, точность, объективность и ясность» [41, с. 70–72].

Исходя из работы С. И. Штаниной, среди жанров научно-технического стиля мы можем различить отчет, техническое описание, технический регламент, проектную документацию [35, с. 65–70].

Далее обратимся к самому сайту гонок SmartMoto Challenge, в одном из разделов которого мы можем узнать, что «Технический регламент состоит из стандартов, процедур и критериев планирования, регулирующих конструкцию и эксплуатацию электрического транспортного средства» [43].

Согласно Техническому регламенту Таможенного союза, «технический регламент – это документ или нормативный правовой акт, который устанавливает и подразумевает обязательное применение и исполнение требований к объектам технического регулирования и распространяется на: продукцию, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Технический регламент – регламент, устанавливающий нормы и характеристики для продукции, товаров и услуг или процессов с ними связанными и производственных методов. Тех. регламент также может требовать к терминологии, символам, упаковыванию, маркированию или этикетированию, либо быть целиком посвященным этим вопросам» [29, с. 4].

В. Ю. Лукьянова добавляет, что «технические регламенты разрабатываются с учетом следующих обязательных требований безопасности здоровья и окружающей среды: безопасность излучений, биологическая безопасность, взрывобезопасность, механическая,

радиационная и ядерная, термическая, химическая, электрическая и электромагнитная безопасность» [19, с. 72–79].

Теперь, когда мы дали определение понятию «регламент» и определили основные функции научно-технического текста в целом, можно поговорить и об особенностях перевода такого вида текстов.

Согласно следующей классификации, создателем которой является А. Нойберт, тексты научно-технического характера создаются как для носителей ИЯ, так и на носителях ПЯ, занимающихся в той или иной научной или 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 [7, с. 9–14].

С целью объяснить специфику перевода технического текста Дж. Бирн в своей работе «Технический перевод. Стратегии к применению» (Technical Translation. Usability strategies for translating technical documentation) обозначил следующие проблемы технического перевода:

1. Трудно определить точное место, которое технический перевод занимает в общей структуре переводоведения. Так как одной из характерных черт технических текстов является присутствие специальной терминологии, многие учёные относят к техническому переводу также юридический, юридический, маркетинговый перевод. Автор классификации видит сходство, проводя параллель с религиозными текстами, в которых также используется специфическая терминология, но при этом религиозный текст никогда не включается в список «технических».

2. Наличие терминологического аспекта тоже представляет некую сложность. Многие практики и теоретики перевода особое внимание уделяют терминологическим особенностям технических текстов. Согласно исследованиям П. Ньюмарка, термины занимают всего 5–10 % от всего

объема технического текста, но основной трудностью является не столько их перевод, сколько идентификация.

3. Не менее сложным явлением при переводе технических текстов представляется стилистика подобных текстов. В некоторых кругах считается, что только художественный текст обладает стилистикой и содержит в себе различные стилистические приемы, но это является лишь заблуждением. Разумеется, необходимо передавать стилистику и технических текстов, как и при любом другом виде перевода.

4. Следующая сложность касается уровня технического знания переводчика. Автор отмечает, что для переводчика важно уметь вести качественную поисковую работу, использовать параллельные тексты и уметь хотя бы немного разбираться в общих научных и технологических дисциплинах. Техническому переводчику необходимо заменить, взять на себя роль автора, который зачастую пишет технический текст, исходя из своего многолетнего опыта [36, с. 3–4].

Если мы говорим о роли переводчика, то мы не можем не упомянуть высказывание Б. Н. Климзо, автора замечательной книги «Ремесло технического переводчика», «инженер имеет преимущество перед лингвистом при переводе технического текста. Но выполнение определенных переводческих действий и совершенствование навыков переводчиком-лингвистом дает ему больше шансов выполнить качественный перевод технического текста, ведь кто серьезнее относится к своей непростой профессии технического переводчика, тот и становится в этой профессии лучше» [10, с. 431–435].

Как отмечает Дж. Уилльямс, «Роль технического переводчика заключается не только в том, чтобы быть передатчиком информации, но и конструктором процессуального дискурса и знаний посредством экспликации смысла, особенно по той причине, что зачастую технический переводчик может также взять на себя роль технического писателя. Исследования показали, что технические переводчики действительно

создают новый смысл, а не просто переупаковывают старую информацию. Это подчеркивает важную роль, которую играют технические переводчики в формировании смысловых связей независимо от того, на какое количество языков осуществляется технический перевод» [45, с. 12–13].

Если мы обратимся к особенностям перевода терминологической составляющей технических текстов, мы обнаружим, что «при переводе терминов необходимо учитывать контекст, так как многие термины многозначны, один и тот же термин может иметь различное значение в разных областях науки и техники или даже в пределах одной отрасли.

Приведем некоторые примеры. Так, термин «offset» в текстах по машиностроению переводится как отверстие, в металлургии – ответвление, смещение, в строительстве – отклонение, обходное звено, в компьютерной технике – разрегулировка, рассогласование. Даже в пределах одной области знаний наблюдаются серьезные смысловые различия терминов. Термин «offset» в текстах по нефтехимии трактуется далеко не однозначно – дистанция, непродуктивная скважина, спускной желоб, вынос, коррекция, отвод, сейсмический снос» [12, с. 114–118].

Также, существуют некоторые заблуждения, которые выразил в своей статье П. А. Шмитт: «Существует распространенное заблуждение, что техническая документация безусловно понятна и, следовательно, проста в переводе. Часто наивно полагают, что терминология однозначна и стандартизирована на международном уровне. Даже если термин используется неправильно, контекст задает его правильное значение, поскольку он облегчает понимание и дальнейшую коммуникацию. Настолько запутанными могут быть как специфические профессиональные термины, так и бытовая техническая реальность для носителей разных языков, что создает реальную проблему при переводе этих, казалось бы, "простых" и "однозначных" единиц» [42, с. 96–117].

Подводя итог обзору трудов зарубежных и отечественных исследователей по проблеме перевода технического текста, подчеркнем, что

одной из ключевых идей авторов является то, что технический переводчик, по словам М. Херманна, должен владеть инструментами технического писателя, что означает умение переводчика создавать такой текст на языке перевода, который средствами данного языка выразит категорию техничности [33, с. 171–180].

## **1.2. Разграничение понятий «адекватность» и «эквивалентность»**

В этой части работы мы хотели бы порассуждать на тему различия в понятиях «адекватность» и «эквивалентность», а также провести небольшой сравнительный анализ ученых, исследующих этот вопрос.

Для начала мы бы хотели дать определение понятию «эквивалентность». В понятие "эквивалентность" часто вкладывается разный смысл, поэтому в теории перевода эквивалентность рассматривается с разных точек зрения, к примеру: 1) О. Каде использует выражение «сохранение инвариантности на уровне содержания» [39, с. 83–94]; 2) по мнению Ю. Найды, эквивалентность это равноценность воздействия на адресатов исходного текста и переведенного текста; 3) сохранение структурно-семантического сходства исходного текста и переведенного текста и выполнение всех требований инвариантности [38, с. 24]; 4) полноценный перевод, при котором во вторичном тексте воспроизводится все содержание исходного текста и достигается воздействие на адресата [33, с. 171–180].

Один из основателей лингвистической теории перевода, Дж. Катфорд, рассматривая перевод как «операцию, производимую с языками, или процесс замены текста на одном языке текста на другом языке, предлагает в качестве критериев сопоставления текстов источника и перевода понятие «переводных эквивалентностей», определяя при этом «переводные эквивалентности как эмпирический феномен», что обнаруживается при сопоставлении текстов языка-источника и языка-цели, а также переводные

эквивалентности конкретного ситуативно обусловленного акта перевода [9, с. 55–56].

По мнению К. А. Касаткиной, достижение максимальной эквивалентности при переводе возможно лишь в том случае, если переводчик владеет всеми доступными технологиями, позволяющими достичь такую степень эквивалентности, которая будет отвечать всем ожиданиям автора текста и рецептора перевода [8, с. 119–123].

Точка зрения Л. К. Латышева такова, что эквивалентность является полноценной передачей денотативного содержания оригинала с соблюдением языковых и узуальных норм переводящего языка с сохранением структурно-семантических особенностей исходного текста и с учетом одинакового воздействия на получателя переведенного текста.

Также в своем труде «Технология перевода» Л. К. Латышев выделяет четыре основные концепции эквивалентности:

1. Концепция формального соответствия, согласно которой необходимо передать всё, поддающееся передаче, в том числе структурные особенности текста. Необходимо применять переводческие трансформации различного рода только в тех случаях, когда передача «напрямик» невозможна.

2. Концепция нормативно-содержательного соответствия, которая предъявляет переводчику только два требования: 1) передача всех существенных элементов содержания ИТ; 2) соблюдение всех узуальных норм как исходного, так и переводящего языка.

3. Концепция полноценного (адекватного) перевода, коррелирующая с понятием «адекватность» и подразумевающая исчерпывающую передачу содержания ИТ равноценными средствами двух (или более) языков.

4. Концепция динамической (функциональной) эквивалентности, в которой основной целью является достижение одинаковой реакции на текст

как получателя исходного текста, носителя одного языка, так и получателя ПТ и носителя языка, на который этот текст был переведен [15, с. 5–15].

Ввиду многообразия подходов к понятию эквивалентности, возникла необходимость в создании ее типологии. Немецкий лингвист В. Коллер выделяет пять типов эквивалентности:

1) денотативная эквивалентность – это равноценность текстов оригинала и перевода на уровне предметно-логического содержания;

2) коннотативная эквивалентность – это равноценность сигнификативных значений, зафиксированных в коллективном сознании носителей исходного языка (ИЯ) и переводящего языка (ПЯ);

3) текстуально-нормативная эквивалентность – это соблюдение языковых норм, узуальных предпочтений в ПЯ и сохранение структуры ИТ;

4) прагматическая эквивалентность – это равноценность воздействия на адресата ИТ и ПТ;

5) формально-эстетическая эквивалентность – это полноценная передача эстетических, языковых и индивидуально-стилистических особенностей ИТ [40, с. 225–258].

Определение адекватности перевода тревожит умы как наших соотечественников, так и зарубежных ученых. Мы хотели бы поделиться некоторыми их высказываниями по этому поводу.

По мнению Л. С. Дзевицкой, «Одной из основных целей перевода является передача информации на лексическом, грамматическом и стилистическом уровнях. Кроме того, основной задачей является передача прагматической функции текста (что хотел сказать автор и как это понимает читатель).

Выполнение этой функции достигается за счет адекватности перевода. Адекватность опирается на реальную переводческую практику, которая зачастую не позволяет на 100 % передать все коммуникативное содержание оригинала. В результате решение, принимаемое переводчиком, часто оказывается под угрозой. Другими словами, в процессе перевода с целью

передачи основного и существенного в оригинале текста (его коммуникативного отношения и коммуникативного эффекта) переводчику часто приходится нести определенные потери» [37, с. 25–31].

Что касается адекватности конкретно при переводе технических текстов, Б. Н. Климзо в уже упомянутой книге по этому поводу высказывается следующим образом: «на практике «профессиональному письменному техническому переводчику приходится иметь дело с добротным, полноценным, словарным и интралингвистическими видами перевода». В добротном переводе отсутствуют смысловые ошибки, искажения мысли автора, переводческие добавления/опущения, он написан с соблюдением грамматических и стилистических норм языка перевода. В полноценном переводе должны быть соблюдены все требования, предъявляемые к добротному переводу и, кроме того, выполнена дополнительная работа по обоснованному устранению ошибок и алогизмов автора исходного текста, уточнению автора, построению эквивалентов отсутствующих в словарях терминов, пересчету размерностей» [30, с. 18–26].

Не менее интересно мнение И. С. Шалыта по тому же вопросу. Он выделяет три уровня качества (или адекватности): высокое, хорошее и обычное. К высококачественному техническому переводу автор относит инженерно-грамотный перевод с полным устранением дефектов исходного текста (соответствует интерлингвистическому переводу в терминологии Б. Н. Климзо), технический перевод хорошего качества - это инженерно-грамотный перевод с ограниченным по времени устранением дефектов исходного текста, а обычное качество технического перевода отражается в лингвистически точном переводе [32, с. 4].

Как мы можем заметить, определения адекватности и эквивалентности тесно связаны друг с другом. На данном этапе нам хотелось бы разграничить эти понятия.

По мнению В. Н. Комиссарова, эквивалентный и адекватный перевод стоит рассматривать как неидентичные, но тесно связанные понятия.

Адекватный перевод трактуется им более широко и рассматривается в качестве синонима «хорошего» перевода, обеспечивающего необходимую полноту межъязыковой коммуникации в конкретных условиях, в то время как эквивалентность характеризуется как смысловая общность приравниваемых друг к другу единиц языка и речи [17, с. 105–113].

Известный лингвист А. Д. Швейцер разграничивает понятия «эквивалентность» и «адекватность». Первое различие проявляется в том, что эквивалентность ориентируется на результат перевода, степень соответствия перевода исходному тексту. Адекватность ориентирована на условия процесса перевода. Во-вторых, эквивалентность перевода оригиналу, как считает А. Д. Швейцер, определяется тем, насколько был выдержан в тексте перевода такой важный параметр как инвариант. Говоря об адекватности, лингвист отмечает, что данная категория предполагает сохранение при переводе функциональных доминант оригинала, его прагматики. Следовательно, переводчик иногда вынужден жертвовать эквивалентностью, производить опущения, передавая реципиенту только ключевую информацию [6, с. 39–42].

С другой стороны, Т. А. Егорова расценивает понятия адекватности и эквивалентности как синонимичные и взаимозаменяемые, опираясь на выдвинутое в свое время Дж. Кэтфордом определение *translation equivalence*, нашедшее перевод в отечественной лингвистике как «адекватность перевода» [5, с. 79–82].

Хотя исследователи по-разному трактуют соотношение понятий адекватности и эквивалентности, отдавая предпочтение одному из них и выдвигая его на передний план, тесная взаимосвязь и взаимозависимость понятий не подлежит сомнению. Понятие эквивалентности чаще всего определяется как смысловая общность исходного и конечного текстов, то есть, ориентирована на результат, тогда как адекватность рассматривается как качество переводческого решения как процесса. Адекватность обеспечивает и полноту межъязыковой коммуникации в конкретных

условиях, в то время как эквивалентность носит общий характер, здесь речь идет о требовании максимально возможного соответствия между текстом на языке оригинала и его переводом. Отклонения в адекватности отражаются на эквивалентности перевода и наоборот, несоблюдение эквивалентности приводит к искажению адекватности [21, с. 270–279].

Таким образом, мы хотели бы еще раз подчеркнуть факт того, что адекватность и эквивалентность текста коррелируют друг с другом, но, вопреки распространенному мнению, не являются одной и той же категорией. Достижение максимальной адекватности перевода является основополагающей целью любого переводчика. Зачастую для достижения этой цели необходимо использовать переводческие трансформации, о чем и пойдет речь в следующем параграфе нашей работы.

### **1.3. Стратегия перевода технических регламентов**

В завершающей теоретической части нашего исследования мы бы хотели затронуть тему стратегии перевода технических регламентов, ее особенностей и структуры.

Для начала необходимо дать определение понятию «стратегия перевода». Первоначально о данном понятии заговорил Х. П. Крингс, утверждая, что в стратегию перевода включены определенные планы переводчика, которые могут быть использованы для решения конкретных переводческих задач [25, с. 1–7].

Далее, мы бы хотели обратиться к более актуальному и релевантному источнику, а именно к статье В. В. Сдобникова. Он трактует данное понятие следующим образом: «стратегия перевода - это программа осуществления переводческой деятельности, формирующаяся на основе общего подхода переводчика к выполнению перевода в условиях определенной коммуникативной ситуации двуязычной коммуникации, определяемая специфическими особенностями данной ситуации и целью перевода...» [27, с. 165–172].

Разнообразие стратегий обусловлено различными задачами, которые необходимо решить переводчику в процессе перевода. При переводе любого типа текста важно применение предпереводческого анализа как этапа любой стратегии.

Согласно статье О. В. Куликовой, предпереводческий анализ профессионально ориентированного текста (коим и является технический регламент) включает в себя следующие элементы:

1. Сбор сведений о тексте (его авторе, типе, получателе текста, времени и дате публикации);
2. Анализ логико-семантической структуры текста;
3. Анализ терминологии;
4. Выявление жанрово-стилистических черт [14, с. 4–6].

Теперь рассмотрим некоторые стратегии, которые могут быть реализованы с помощью различных приемов в процессе перевода научно-технических текстов. А. С. Ступина предлагает к рассмотрению следующие виды стратегий:

1. Стратегия уяснения жанрово-стилевой принадлежности текста. Данная стратегия заключается в выявлении функционального стиля текста, его жанра и доминантной функции, которая должна быть передана при переводе.

2. Стратегия проб и ошибок. Данная стратегия применяется для выбора наиболее оптимального эквивалента лексической единицы из многочисленных предложенных словарных вариантов при недостаточно широком контексте.

3. Стратегия компрессии/декомпрессии. Реализация этой стратегии подразумевает использование способов добавления и опущения при переводе.

4. Стратегия компенсирующих модификаций. Данная стратегия подразумевает отказ от использования при переводе оригинальных грамматических и лексических форм.

5. Стратегия дословного перевода. Данная стратегия позволяет наиболее точно передать содержание терминологической единицы при отсутствии общепринятого соответствия [28, с. 467–469].

В данной статье указано, что реализация некоторых стратегий достижима благодаря использованию различных переводческих трансформаций, а именно: стратегия компрессии/декомпрессии предполагает использование комплексных лексико-грамматических трансформаций; вместе с этим, стратегия компенсирующих модификаций базируется на использовании лексических и грамматических трансформаций. Прежде чем мы окунемся в разнообразие классификаций переводческих трансформаций, мы хотели бы определить, каким образом их применение влияет на достижение адекватности перевода.

По утверждению автора следующей статьи, А. Ю. Олейника, применение различных переводческих трансформаций влияет на адекватность положительно, так как «принцип мотивированности переводческих приемов (особенно трансформаций) имеет большое значение не только для теории, но и для практики перевода, поскольку является эффективным средством в борьбе против переводческих вольностей». Также следует упомянуть, что автор обуславливает применение различных переводческих приемов отрицательными переводческими явлениями, не позволяющих полностью передать ИТ: к примеру, несоответствие узуальных норм, таких как категории существительных, когда в русском языке у существительного присутствует категория рода, а в английском языке – нет [23, с. 92–102].

Как отмечает А. А. Блюднева, текст обладает коммуникативной целью, которая состоит в передаче информации от одного лица другому, и потому, чтобы обеспечить полное и адекватное восприятие сообщаемых фактов получателю текста, переводчику нередко приходится прибегать к различным вспомогательным средствам, которые несут дискурсивно-прагматическую, а не фактическую информацию [3, с. 93–101].

В статье И. Ф. Беляевой и Г. Т. Хухуни «Семантические изменения лексических единиц и проблема адекватности перевода» отмечается, что в случае семантических сдвигов и отсутствия эквивалента у устаревшего слова необходимо использовать различные приемы перевода во избежание так называемого «лингвистического шока», то есть столкновения с языковыми элементами, выглядящими, с точки зрения носителя языка, смешно и/или неприлично, что при переводе сакрального текста представляется особо нежелательным [2, с. 78–88].

В статье Р. Р. Лукмановой, посвященной сравнительному анализу перевода и оригинала книги «Портрет Дориана Грея», подчеркивается, что анализ конкретного речевого произведения, а не абстрактной системы языка позволяет выявить и проанализировать переводческие трансформации, с помощью которых переводчик смог добиться той же цели, какая была у оригинала данного произведения [18, с. 735–738].

По мнению О. О. Дениной, «адекватный, или как его ещё называют, эквивалентный перевод осуществляется на уровне, необходимом и достаточном для передачи неизменного плана содержания при соблюдении соответствующего плана выражения, то есть норм переводящего языка. В процессе перевода часто оказывается невозможным использование соответствующих слов и выражений, которые нам даёт словарь.

Происходит это из-за различия систем исходного языка и языка перевода.

В подобных случаях переводчик прибегает к трансформационному переводу. Такой перевод заключается в преобразовании внутренней формы слова или словосочетания или же её полной замене для адекватной передачи содержания высказывания. Задача переводчика при достижении адекватности - умело произвести различные переводческие трансформации для того, чтобы текст перевода как можно более точно передавал всю информацию, заключённую в тексте оригинала, при соблюдении соответствующих норм переводящего языка» [4, с. 186–191].

В статье В. Н. Базылева имеет место быть следующее утверждение: «Все трансформации, осуществленные переводчиками, обусловлены стремлением использовать в переводе обороты речи, наиболее типичные в описываемых ситуациях. При этом переводчики выбирали отнюдь не самые близкие семантические соответствия, отдавая приоритет критерию частотности, типичности, идиоматичности речи – в широком смысле этого слова» [1, с. 75–79].

В статье Т. Левицкой и А. Фитермана «Почему нужны грамматические трансформации при переводе?» резюмируется следующее положение: «...переводческий выбор определяется лингвистическими факторами. Различие систем ИЯ и ПЯ, стилистические особенности оригинала, особенности языковой и речевой норм ИЯ и ПЯ, а также индивидуальный стиль автора исходного текста – это те обстоятельства, без которых нельзя объяснить использование переводческих трансформаций. Именно с их помощью возможен адекватный перевод, равноценный в плане воздействия исходного текста и текста перевода» [16, с. 12–28].

Теперь, мы полагаем возможным кратко подвести промежуточный итог, а затем перейти к вопросу типологии переводческих трансформаций, которые можно применить в процессе перевода. Итак, как нам удалось выяснить, применение переводческих трансформаций помогает достигнуть наивысшей степени как адекватности, так и эквивалентности перевода.

Типологией переводческих трансформаций занимались такие учёные, как В. Н. Комиссаров, Л. С. Бархударов, А. Д. Швейцер и другие. Их дело живо и сейчас, многие их последователи совершенствуют и оптимизируют предложенные ими классификации.

Л. С. Бархударов исходит из того, что «переводческие трансформации – это те многочисленные и качественно разнообразные преобразования, которые осуществляются для достижения переводческой эквивалентности («адекватности») перевода вопреки расхождениям в формальных и семантических системах двух языков» [31, с. 123–128].

А. Д. Швейцер пишет, что «термин «трансформация» используется в переводоведении в метафорическом смысле. На самом деле речь идет об отношении между исходными и конечными языковыми выражениями, о замене в процессе перевода одной формы выражения другой ...» [34, с. 156].

В. Г. Гак понимает под переводческой трансформацией «отход от использования изоморфных средств, наличных в обоих языках». Изоморфными средствами являются системные эквиваленты, которые характеризуются одинаковым денотативным значением и грамматической однотипностью [20, с. 170–175].

В. Н. Комиссаров в своих трудах утверждает, что «переводческие трансформации – это преобразования, с помощью которых можно осуществить переход от единиц оригинала к единицам перевода в указанном смысле. И, поскольку переводческие трансформации осуществляются с языковыми единицами, имеющими как план содержания, так и план выражения, они носят формально-семантический характер, преобразуя как форму, так и значение исходных единиц» [11, с. 138–142].

К. В. Кулемина в своей статье разделяет подход к определению «переводческой трансформации» как условного обозначения отношения между элементами исходного и переводного текстов, и это определение наиболее близко нам.

В этой же статье проводится сопоставительный анализ переводческих трансформаций и их значений по В. Н. Комиссарову и Л. С. Бархударову (см. приложение А). «Отличается сам подход к разделению трансформаций на типы: В. Н. Комиссаров подразделяет все трансформации на лексические, грамматические и комплексные лексико-грамматические, а Л. С. Бархударов – на замены, добавления, опущения и перестановки.

В. Н. Комиссаров включает в свою классификацию транскрибирование, транслитерацию, калькирование, у Л. С. Бархударова они никак не отражены.

Однако в указанных типологиях наблюдается и сходство. Приемы конкретизации и генерализации, антонимического перевода присутствуют

как в типологии В. Н. Комиссарова, так и в типологии Л. С. Бархударова.

Прием, определяемый В. Н. Комиссаровым как модуляция, Л. С. Бархударов трактует как замену следствия причиной и наоборот.

Приемы добавления и опущения упоминаются в системе трансформаций Л. С. Бархударова как основные типы. В. Н. Комиссаров эти два приема не включает в общую классификацию трансформаций, а рассматривает их как технические приемы перевода наряду с приемом перемещения лексических единиц, который в типологии Л. С. Бархударова называется перестановками [13, с. 143–146].

Существуют также и отдельные типологии определенных видов переводческих трансформаций, как, например, в статье Ш. М. Тиллаевой, где говорится о том, что для передачи максимально полной информации с одного языка на другой приходится прибегать к многочисленным межъязыковым лексическим и грамматическим трансформациям. Грамматические трансформации бывают следующими:

- 1) замена;
- 2) перестановка членов предложения;
- 3) опущение;
- 4) дополнение [44, с. 40–42].

Нам всё же наиболее близка по духу классификация переводческих трансформаций, указанная в методических рекомендациях ННГАСУ под авторством Н. Г. Надеждиной и О. А. Юдиной, которая базируется преимущественно на классификации, предложенной В. Н. Комиссаровым. Мы кратко перечислим их в этой части нашей работы, а дальнейшую их характеристику с примерами из технических регламентов, которые и являются объектом нашего пристального внимания, можно будет увидеть в практической части.

Итак, авторы подразделяют переводческие трансформации на три вида: лексические, грамматические и комплексные лексико-грамматические (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Классификация переводческих трансформаций

Лексические ПТ	Грамматические ПТ	Комплексные лексико-грамматические ПТ
1) Транскрибирование	1) Членение предложений	1) Антонимический перевод
2) Транслитерация	2) Объединение предложений	
3) Калькирование	3) Замена части речи	2) Описательный перевод
4) Лексико-семантические замены: а) конкретизация б) генерализация в) модуляция (смысловое развитие) г) целостное преобразование	4) Замена формы слова	
	5) Замена члена предложения	3) Компенсация
	6) Замена типа предложения	
5) Контекстуальная замена (оказиональное соответствие)	7) Изменение порядка членов предложения	

Помимо этого, авторы подчеркивают важность технических приемов перевода, которые, по их мнению, также являются переводческими трансформациями [22, с. 4–15]. Несмотря на аргументированность такой классификации, мы бы хотели ограничиться только тремя видами переводческих трансформаций: лексическими, грамматическими и комплексными лексико-грамматическими. В добавление к этому иногда выделяются и иные виды переводческих трансформаций, не всегда поддающихся классифицированию. К ним можно отнести приёмы идиоматизации и экспрессивизации [26, с. 58–63].

Таким образом, мы выделили основные категории переводческих трансформаций, примеры употребления которых будут исследованы нами в практической части работы.

### **Выводы по первой главе**

Полученные теоретические данные легли в основу практической части нашей работы. На начальном этапе исследования мы проанализировали

научные статьи, учебные пособия и монографии, посвященные вопросам научно-технического перевода и его особенностей, в частности, особенностей перевода технических регламентов. На следующем этапе исследования мы провели разграничение понятий «эквивалентность» и «адекватность», выяснив, что эти понятия сопоставимы, но не взаимозаменяемы, в частности, максимальной адекватности равен лишь пятый тип эквивалентности, позволяющий в должной мере реализовать все заданные функции технического регламента.

Далее, мы дали определение понятию «стратегия перевода», определили ее этапы и виды. Нами было установлено, что для реализации разных видов стратегий необходимо использование разных приемов, в частности, в стратегии компрессии/декомпрессии используются комплексные трансформации, в то время как для реализации стратегии компенсирующих модификаций необходимы лексические и грамматические трансформации.

После этого, мы дали определение понятию «переводческие трансформации» и классифицировали их, несмотря на многообразие точек зрения различных ученых, занимавшихся этим вопросом. Также, нами было выявлено, что использование переводческих трансформаций оказывает положительное влияние на адекватность перевода.

Полученная информация позволила нам провести более объемное исследование, посвященное вопросу прагматики употребления определенных переводческих трансформаций в контексте перевода технических регламентов инженерно-гоночных соревнований SmartMoto Challenge, Formula Student Andorra и Castelloli Smart Scooter Challenge.

Учитывая разнообразие существующих подходов изучения данной темы, мы обратились к трудам только авторитетных лингвистов-ученых, и, несмотря на то, что основополагающая информация по этой теме была выявлена довольно давно, актуальность свою эта тема сохраняет и по сей день.

Также в нашей работе были задействованы источники, в том числе и наших зарубежных коллег, таким образом, мы можем подчеркнуть, что данная тема хорошо изучена и актуальна не только у нас, но и за рубежом.

Учитывая все приведенные выше факты, мы можем сделать вывод об относительной актуальности нашего исследования, так как, несмотря на изученность данной темы другими учеными и студентами, перевод данных регламентов обеспечил нашему университету возможность принять участие в международных соревнованиях, разумеется, не без помощи кафедры теории и практики перевода.

В следующем, практическом разделе нашего исследования мы проведём подробный предпереводческий анализ текстов регламентов и выявим переводческие трансформации.

## ГЛАВА 2. РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ АДЕКВАТНОГО ПЕРЕВОДА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ

### 2.1. Предпереводческий анализ технических регламентов на английском языке как этап стратегии перевода

В данной части нашей работы мы хотим уделить особое внимание различным этапам и элементам стратегии перевода технических регламентов, для начала мы рассмотрим предпереводческий анализ таких текстов, а затем углубимся в переводческие трансформации, помогающие реализовать различные стратегии перевода, описанные в теоретической части нашего исследования.

Очевидно, что предпереводческий анализ текста необходим при переводе любых видов текстов, так как он позволяет собрать фоновую информацию о переводимом тексте и правильно выбрать стратегию, которой переводчик будет придерживаться для достижения максимальной адекватности переведенных текстов. В данном случае, мы проведем анализ трех переведенных нами регламентов; стоит заметить, что полученные данные будут идентичны, так как регламенты обладают одинаковой функцией и жанром, соответственно, критерии анализа будут указаны для всех регламентов одновременно (см. Таблицу 2).

Таблица 2 – Реализация критериев предпереводческого анализа

<b>Критерий предпереводческого анализа</b>	<b>Реализация критерия в аспекте перевода технических регламентов</b>
1. Источник	Групповой, авторами являются организаторы соревнований
2. Реципиент (получатель)	Текст регламентов адресован узкому кругу читателей, в частности, участникам команд, принимающих участие в соревнованиях
3. Коммуникативное задание	Технический регламент служит для ознакомления участников с порядком проведения соревнований и регулирует нормы конструирования транспортного средства

Продолжение таблицы 2

<b>Критерий предпереводческого анализа</b>	<b>Реализация критерия в аспекте перевода технических регламентов</b>
4. Стиль	Научно-технический
5. Жанр	Технический регламент
6. Ведущая функция	Денотативная
7. Ведущая композиционно-речевая форма	Описание
8. Вид текста	Письменный
9. Виды информации	Когнитивная, оперативная

Авторами всех текстов регламентов являются организаторы соревнований. Мы хотели бы подчеркнуть, что, несмотря на аутентичность текстов, иногда переводчикам команд, принимающих участие в соревнованиях, трудно понять, о чем идет речь в регламенте. Подобные явления возникают в связи с тем, что авторы регламентов не являются носителями английского языка, и, соответственно, допускают некоторые неточности в формулировках или ошибки.

Соревнования SmartMoto Challenge, Formula Student Andorra и Castelloli Smart Scooter Challenge традиционно проходят в Испании (Каталония) в разгар мотоциклетного и гоночного сезонов, таким образом, они давно приобрели международный масштаб. Из наших наблюдений следует, что участниками данных соревнований регулярно становятся команды из таких стран, как Польша, Турция, Германия, Франция, Бельгия, Россия, Испания, Швейцария и другие страны. Данное наблюдение позволяет нам сделать вывод о том, что необходима унификация языка соревнований, так как многообразие стран предполагает многообразие языков команд-участников. Также, здесь нельзя не упомянуть лингвокультурологический аспект, который базируется на унификации/универсальности картины мира различных стран, принимающих участие в соревнованиях.

Вероятно, как раз в целях универсальности языка соревнований и во избежание повторения концепта «Вавилонской башни» официальным языком соревнований был избран английский язык, известный своей простотой в изучении и лаконичностью. Но так ли просто понять

технический регламент соревнований на незнакомом, хоть и простом, языке? На помощь каждой команде пришли лингвисты-переводчики, чье участие в соревнованиях играет особую роль.

Переводчику в данном случае необходимо не только обладать знанием языка, но и иметь некоторые компетенции в области машиностроения и базовых физических процессов. Переводчику команды необходимо максимально точно передать все требования, предъявленные к конструированию и эксплуатации транспортного средства, на нем лежит большая ответственность за всю работу команды, как на подготовительном этапе, так и во время соревнований, где он должен обеспечить налаженную коммуникацию между судьями и участниками команды.

Следующим этапом предпереводческого анализа является анализ логико-семантической структуры текста. С точки зрения логики оформления текста, мы можем заметить, что наиболее яркой чертой здесь является разбиение текста на разделы и подразделы при помощи нумерации. Очевидно, такой формат поможет участникам соревнований быстрее находить необходимую информацию.

Взятые нами для исследования технические регламенты также обладают некоторым количеством креолизованных элементов, к примеру, для наглядности материала широко используются схемы, фотографии, макеты, рисунки. Также, мы можем увидеть некоторые логотипы спонсоров на титульном листе каждого из регламентов. В профессиональной среде переводчика существует утверждение, что логотипы компаний не подлежат переводу или адаптации, и мы полностью согласны с этим утверждением.

В целом, все три технических регламента логично и интуитивно понятно структурированы. Не можем не упомянуть, что именно такой формат регламентов (к примеру, вместо стандартно оформленных инструкций) позволил нашей команде максимально быстро и успешно пройти регистрацию на соревнования, которая проходила в форме

тестирования по вопросам, ответы на которые содержались в текстах регламентов.

Теперь перейдем к анализу терминологии текста. Как известно, при переводе любого профессионально ориентированного текста зачастую у переводчиков возникает трудность не только в выборе стратегии перевода таких терминов, но и в определении области, к которой они принадлежат. Важно помнить о том, что зачастую термины полисемантичны, вопреки распространенному мнению, и необходимо максимально точно определить сферу их употребления. Например, термин *suspension*, несмотря на относительную универсальность перевода, обладает совершенно разными значениями в разных областях: в области машиностроения – «подвеска», в сфере авиации – «подвес», с юридической точки зрения – «временное отстранение от должности».

В нашем случае, когда дело касается конструирования транспорта, а именно гоночного болида, электроскутера и электромотоцикла, самой оптимальной выбранной областью стала сфера машиностроения и автомобильной промышленности.

Наш опыт перевода данных регламентов натолкнул нас на мысль о том, что при переводе нами были использованы различные переводческие трансформации. Разумеется, трудно оценить выполненный нами же перевод с точки зрения адекватности. Тем не менее, наш перевод был не только проверен и отредактирован, но и использован для прохождения соревнований, что, по нашему мнению, означает, что мы достигли максимальной адекватности перевода текстов технических регламентов. Также, мы считаем, что нам удалось максимально передать прагматическую составляющую текста. Взяв за основу эту мысль, мы бы хотели приступить к непосредственному описанию примеров употребления различных трансформаций как одного из приемов достижения максимальной адекватности перевода.

## **2.1. Применение лексических и грамматических трансформаций в аспекте достижения адекватности перевода**

Среди видов переводческих трансформаций, как уже было упомянуто выше, нам хотелось бы выделить три основных: лексические, грамматические и комплексные лексико-грамматические трансформации. Начнем мы с лексических трансформаций, не придавая значения порядку рассмотрения того или иного вида трансформаций.

Лексические переводческие трансформации, как правило, заключаются в переводе лексической единицы ИЯ единицей ПЯ, не являющейся ее прямым эквивалентом. По сути, данная переводческая трансформация является отклонением от словарных соответствий. Существует несколько видов лексических трансформаций:

1. Транскрибирование.
2. Транслитерация.
3. Калькирование.
4. Лексико-семантические замены:
  - 1) конкретизация,
  - 2) генерализация,
  - 3) модуляция,
  - 4) целостное преобразование.
5. Контекстуальная замена (оказиональное соответствие).

Под транскрибированием понимается воспроизведение звуковой формы единицы ИЯ, то есть ее фонемного состава при помощи средств ПЯ. Преимущественно данный вид трансформаций применяется при переводе имен собственных.

К примеру, место дислокации соревнований – деревню Кастелльоли и одноимённый гоночный трек мы переводим в соответствии с правилами транскрипции различных слогов и букв с испанского языка на русский. Достаточно известный факт, что двойное сочетание букв *ll* (эль) в русском языке передается как звук *ль* либо *й* в зависимости от региона и диалекта

испанского языка. В данном случае речь идет о каталонском языке, где данное соответствие выражено фонемой *ль*, чем и обусловлено использование данной переводческой трансформации.

Также, не менее интересно использование данной трансформации и в контексте перевода названия региона *Catalunya*, что является его самоназванием. Здесь необходимо следовать правилу выбора устойчивых, постоянных соответствий между единицами исходного и переводящего языков, и по этой причине название этого региона будет передано на русский язык как *Каталония*.

Далее мы хотели бы уделить особое внимание приему транслитерации, который означает графическую (по буквам) передачу единицы ИЯ. Этот прием часто сопоставляется с приемом транскрибирования, так как зачастую графическая и звуковая формы имени собственного совпадают и трудно различить, конкретно какой прием используется при переводе той или иной лексемы.

В качестве примера можно рассмотреть уже устоявшееся соответствие в переводе названий соревнований и их адаптации на русский язык. Во многих случаях название соревнований *Formula Student* транслитерируется на русский язык как *Формула Студент*, к примеру, таково официальное название одного из этапов международных соревнований, проводимых в Москве, при этом в мероприятии участвуют российские/русскоговорящие команды, и нет необходимости вводить дополнительный официальный язык соревнований.

Несколькими абзацами выше мы уже затронули тему трудности разграничения транскрибирования и транслитерации, поэтому мы хотели бы рассмотреть пример того, как одинаковые категории входят в язык при помощи разных переводческих приемов. Традиционно названия моделей *Enduro/Scrambler* передаются на русский язык как «Эндуро»/«Скрэмблер». Обратим внимание, что первая лексическая единица стала устоявшимся соответствием при переводе с помощью транслитерации, в то время, как

вторая единица чаще упоминается в переводе, осуществленном с помощью транскрибирования (так как в данном случае буква *a* дает звук æ, что, согласно универсальной таблице транскрибирования с английского языка на русский, будет выражено буквой э), несмотря на единую категорию лексических единиц – моделей мотоциклов.

С другой стороны, мы не можем не упомянуть о том, что рассматриваемые нами регламенты всё же относятся к международному этапу соревнований, таким образом, во избежание двусмысленности и иносказаний необходимо осуществить перенос оригинала при переводе названий самих соревнований и основных спонсоров: SmartMoto Challenge, Formula Student Andorra, Castelloli Smart Scooter Challenge; компания Gas-Gas.

Также, мы хотели бы подчеркнуть, что перенос оригинала, по сути своей не являющийся переводческой трансформацией, обладает также функцией рекламы и позволяет внедрить в текст так называемую креолизованную лексику в виде названий спонсорских компаний и их логотипов (к примеру, на обложке регламентов), а также в виде схем и таблиц.

В качестве следующей переводческой трансформации мы рассмотрели калькирование. Калькирование – это замена составных частей лексической единицы ИЯ (морфемы/части словосочетания) их лексическими соответствиями в ПЯ. В качестве примера мы можем привести следующие предложения:

В предложении *Würth elektronik will offer a two hours course on electromagnetic compatibility* можно увидеть двусоставный термин, при этом одно слово в словосочетании имеет сразу два корня. На помощь нам приходит прием калькирования (поморфемный перевод), с помощью которого этот термин можно перевести как электромагнитная совместимость.

Более устоявшееся соответствие можно также обнаружить в выражении *smart components*, что можно перевести как *смарт компоненты*, или же *«умные» компоненты* в зависимости от степени ознакомления команды с «умными» системами. Несмотря на актуальность и новизну этой технологии, она уже распространилась далеко за пределы технологических центров стран по периферии, так что этот термин, безусловно, знаком всем.

Далее мы хотели бы рассмотреть лексико-семантические замены, и начнем мы с конкретизации. Конкретизация – это замена единицы ИЯ на единицу ПЯ с более узким значением. В качестве примера можно привести выражения *Static events/dynamic events*, обозначающие разные виды дисциплин, которые участникам предстоит пройти во время соревнований. Так как слово *events* в эквиваленте *события* обладает более широким контекстом, чем общепринятый среди русскоговорящих участников эквивалент *дисциплины*, нами было принято решение использовать эту единицу ПЯ с более узким значением. Таким образом, *Static events/dynamic events* переводится как *статические/динамические дисциплины*.

Теперь мы хотели рассмотреть переводческую трансформацию, обратную конкретизации – генерализацию. Генерализация заключается, соответственно, в замене единицы ИЯ на единицу ПЯ с более широким значением. Например, в разделах *Horn* и *Brakes* упоминаются не только сам гудок и тормоза, но также и другие элементы *сигнальной и тормозной систем*, что позволяет нам перевести названия этих разделов именно таким образом, так как *сигнальная и тормозная система* являются более широкими и всеобъемлющими понятиями.

Следующим пунктом нашего исследования стал прием модуляции, или смыслового развития. Модуляция подразумевает замену лексической единицы ИЯ на лексическую единицу ПЯ, которая не является словарным соответствием/эквивалентом, но может быть логически выведена из контекста.

В качестве примера можно привести заголовок одного из разделов, *1.12. MANDATORY EQUIPMENT FOR DRIVERS*, в котором *drivers* является термином, обозначающим водителя транспортного средства, но ввиду спецификации технического регламента и самой области необходимо перевести данный элемент как *пилоты*, что логично следует из контекста, понятного получателю информации – участнику соревнований. Таким образом, полный перевод данного заголовка будет звучать следующим образом – *1.12. ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ ДЛЯ ПИЛОТОВ*

Далее мы хотели бы уделить внимание скорее не отдельному переводческому приему, а их комплексу. Прием целостного преобразования подразумевает комбинированное использование различных переводческих трансформаций на уровне не только слов и словосочетаний, но и целых предложений.

Разберем данный переводческий прием на примере следующего предложения: *For having the safety stick, and thus, being ready for dynamic events 1.6.3.4, 1.6.3.5, 1.6.3.6, 1.6.3.7, 1.6.3.8, 1.6.3.9, 1.6.3.10 + 2.3.1 must be right*. Как мы можем заметить, предложение осложнено герундиальными элементами, союзами, названиями пунктов и модальным глаголом. Буквальный перевод, разумеется, не позволит нам добиться максимальной адекватности перевода, так как при передаче на русский язык, как минимум, будет неправильным порядок слов в предложении (сказуемое в конце предложения). Однако, если мы применим реверсивный порядок слов, конкретизацию, замену части речи, мы получим субъективно адекватное предложение, которое выполнит основную прагматическую функцию донесения информации до ее получателя: *Для получения наклеек и, следовательно, допуска к прохождению динамических дисциплин должны быть выполнены пункты 1.6.3.4, 1.6.3.5, 1.6.3.6, 1.6.3.7, 1.6.3.8, 1.6.3.9, 1.6.3.10 + 2.3.1.*

И последним, но не по значению, пунктом этого параграфа стало рассмотрение нами приема контекстуальной замены, или, как ее еще

называют, окказионального соответствия. Название приема говорит само за себя, контекстуальное соответствие заключается в замене единицы ИЯ на единицу ПЯ, чье значение является эквивалентным лишь в данном контексте. Такое явление случается нечасто, но в процессе нашей работы нам удалось найти два таких случая.

В первом примере термин *safety stick* может показаться достаточно сложным для адаптации на русский язык для переводчиков, не знакомых с «кухней» соревнований. К счастью, длительное пребывание в составе команды Togliatti Racing Team принесло свои плоды, и это позволило нам адекватно перевести этот термин, исходя из наблюдений самого переводчика. Дело в том, что на любых соревнованиях «Формула Студент» при прохождении тех инспекции участникам выдаются наклейки, сигнализирующие о сдаче/провале определенного теста. Именно это наблюдение позволяет нам в данном контексте перевести этот термин как «наклейки за прохождение тестов». Вероятно, в любом другом контексте подобный перевод будет неадекватным.

Во втором примере мы рассмотрели термин *energy recovery*. Часть двусоставного термина *recovery* имеет множество различных вариантов перевода в разных контекстах, начиная от здравоохранения и заканчивая сферой юрисдикции, но нами был использован вариант соответствия, встречающийся в контексте автомобильной и мотоциклетной промышленности – *рекуперация энергии*.

Грамматические трансформации помогают достичь максимальной адекватности перевода при структурно-семантических различиях между языками оригинала и перевода. В частности, русский язык относится в большей степени к синтетическим языкам, в то время как английский относится к аналитическим. Из-за этой разницы в языках зачастую возникает несоответствие, которое при переводе необходимо учитывать, например, то, что категория падежа присутствует в русском языке, но отсутствует в английском. Именно по причине большого количества различий между

языками перевода и оригинала грамматические трансформации занимают особое место среди всевозможных переводческих приемов.

К грамматическим трансформациям можно отнести:

1. Членение предложения/объединение предложений.
2. Замена части речи.
3. Замена формы слова.
4. Замена члена предложения.
5. Замена типа предложения.
6. Перестановка порядка членов предложения.

Членение предложения и объединение предложений являются противоположными по функции переводческими приемами, суть которых состоит в разделении излишне объемных предложений во избежание нагромождения грамматических структур и совмещении предложений во избежание тавтологии.

В качестве примера можно привести следующие предложения: *This test consists on maintaining the scooter inside a straight line path, marked with white lines as explained on APPENDIX 1, running around 20–30 km/h, when judges say, scooter must go out the path and automatically drops to 10 km/h.* В данном случае предложение осложнено нагромождением однородных членов предложения, причастными оборотами и подчинительной связью. Во избежание такого нагромождения структур в переводе нами было принято решение разделить это предложение на две части: *Этот тест состоит в удержании скутера на прямой траектории движения, отмеченной белыми линиями, как объяснено в ПРИЛОЖЕНИИ 1, чья скорость должна составлять примерно 20–30 км/ч. По сигналу судей скутер должен вывернуть с этой линии и его скорость должна автоматически упасть до 10 км/ч.*

В примере, иллюстрирующем объединение предложений, *It wins the last in a one to one challenge. 1 driver per team* мы видим, что во втором предложении отсутствует предикативная линия и предложения достаточно

небольшие по объему и не осложнены никакими грамматическими конструкциями. Именно поэтому данные предложения при переводе допустимо объединить в одно: *У команд одна попытка, заезд осуществляется двумя пилотами разных команд параллельно.*

Целый ряд грамматических трансформаций основан на несоответствии грамматических значений в ИЯ и ПЯ. Среди них можно выделить замену части речи, формы слова, членов и типа предложения.

Например, в предложении *There shall be an emergency button to stop the whole system if necessary* допустима замена выделенного прилагательного на существительное при условии изменения типа предложения и перестановки членов предложения местами. В оригинале мы видим предложение, осложненное подчинительной связью. Для упрощения текста регламента при переводе мы можем поменять тип предложения на простое, тем самым улучшив прагматику текста. Таким образом, мы получаем следующее предложение: *При необходимости должна быть предусмотрена аварийная кнопка для останова всей системы.*

Еще одним примером замены типа предложения может служить следующее: *The display on the handlebar shall have a drive ready icon to know the system is in this state*, где выделенный инфинитивный оборот трудно передать на русский язык за неимением аналогичной конструкции. В то же время, мы можем перевести данную конструкцию с помощью союза «чтобы», тем самым осложнив предложение придаточным предложением причины. В итоге мы получим следующее предложение: *Дисплей на руле должен иметь значок готовности привода, чтобы можно было узнать, что система находится в этом состоянии.*

Также довольно распространенным явлением является смена залога при переводе текстов с английского языка на русский, и наоборот. Данный прием служит для смещения акцента на определенный предмет/явление. К примеру, в предложении *On the other hand the manufacturers of the automotive industry will have a laboratory of ideas and an additional source of future market*

*and product technicians* мы видим, что основное логическое ударение падает на активное лицо – производителей, в то время как нам ближе идея того, что производители не сами получают что-то, а будут *снабжены* этим участниками соревнований. Таким образом, поменяв форму глагола (залог) с действительной на страдательную, мы получим следующее: *С другой стороны, производители автомобильной промышленности будут снабжены огромным количеством идей и дополнительным ресурсом молодых специалистов для будущего рынка продаж.*

Последняя, но не по значению грамматическая трансформация основана на перемещении членов предложения. Это достаточно распространенное явление используется переводчиками в основном для оптимизации логических связей между частями предложения, особенно в случае несовпадения грамматических структур в ИЯ и ПЯ.

В качестве примера мы можем рассмотреть следующий отрывок из регламента: *To review the various project areas SMC has defined three commissions for evaluation...* Здесь в самом начале предложения можно увидеть инфинитивную конструкцию, не имеющую аналога в русском языке, поэтому возникает необходимость ее замены/перемещения в другую часть предложения. В начале переведенного предложения рекомендуется обозначить действующее лицо. На основе этих аргументов мы можем предложить следующий вариант перевода: *Организаторами SMC были определены три оценочные комиссии для рассмотрения различных направлений проекта.*

Мы можем так же рассмотреть примеры, представленные в заголовках *Scoring overview* и *FEA works*. В первом случае заголовок означает подсчет всех очков, полученных за всё время проведения соревнований, таким образом, в русском (переводящем) языке намного логичнее структурировать заголовок так, чтобы переместить акцент именно на общем количестве полученных баллов и перевести эту фразу как *Общий подсчет баллов* без использования лексемы *обзор*. Во втором случае мы рассматриваем одну из

граф таблицы подсчета баллов, в которой производится начисление некоего количества баллов за *функционирование* системы ВЭД, так как буквальный перевод этой фразы может звучать как *ВЭД работает*, если по ошибке принять слово *works* за глагол 3 лица единственного числа, что, разумеется, не вписывается в рамки адекватного перевода.

Далее мы хотели бы приступить к рассмотрению комплексных лексико-грамматических трансформаций.

### **2.3. Рассмотрение комплексных переводческих трансформаций как способа достижения адекватности при переводе с английского языка на русский**

В последнем параграфе нашей работы мы хотели бы разобрать комплексные трансформации, которые подразумевают изменение как лексической и грамматической, так и синтаксической составляющей ИТ.

Классификация комплексных трансформаций:

1. Антонимический перевод.
2. Описательный перевод.
3. Компенсация.

Антонимический перевод выражается в замене семантической структуры исходного языка структурой переводящего языка, антонимичной (противоположной) по смыслу. Данный прием часто применяется во избежание двойного отрицания или же для облегчения процесса понимания того или иного текста.

Например, при переводе предложения *It is not allowed change some parts of the body during dynamic events* мы хотели бы подчеркнуть, что изменение любых частей транспортного средства без уведомления судей может повлечь за собой необратимые последствия. Именно по этой причине необходимо усилить семантику глагола и заменить его на антонимичный, так как глаголы с частицей «не» не всегда достигают должного эффекта. Таким образом, перевод этого предложения будет выглядеть так: *Замена/модификация любых*

*частей мотоцикла во время прохождения динамических дисциплин запрещена.*

Описательным переводом называют описание средствами переводящего языка лексической единицы исходного языка, не имеющей соответствия в ПЯ. Зачастую, лексическая единица ИЯ заменяется словосочетанием или целым выражением, эксплицирующим ее значение.

К примеру, в предложении *On the one hand, to provide to engineering and design schools the possibility of working in a real project for developing an electrical or combustion small formula car* подчеркнутое слово означает особый вид гоночного болида, чей принцип работы основан на *двигателе внутреннего сгорания*. Необходимо привести полную формулировку данного термина по нескольким причинам: 1) во избежание иносказаний; 2) в технической области не существует такого понятия, как *combustion car*. Именно по этим причинам мы предлагаем следующий перевод данного фрагмента: *С одной стороны, цель проекта - обеспечить инженерным и проектным школам возможность работы в реальном проекте по разработке небольшого гоночного болида с электродвигателем внутреннего сгорания*. Такой перевод кажется нам наиболее адекватным ввиду развертывания сокращений, которые могут быть незнакомы получателю данного текста.

В фрагменте *As usual in red rules changes from 2019 event* отсутствует сказуемое, которое позволило бы определить, что конкретно совершается с использованием красного цвета; однако, при детальном рассмотрении оригинала текста регламента можно заметить, что красным цветом шрифта выделены некоторые абзацы регламента с указанием на внесенные изменения по сравнению с регламентом предыдущего (2019) года. Таким образом, лексическое добавление в переводе *Как и в регламентах прошлых годов, красным выделены отличия от регламента предыдущего (2019) года* вполне оправдано необходимостью введения предикативной линии, без которой труднодостижима импликация смысла всего предложения.

В третьем примере, заголовке *1.11. TEAMS AND EVENTS AREAS* можно увидеть, что данное предложение включает в себя не просто некие зоны, а зоны, связанные с соревнованиями; как можно догадаться из контекста, эти зоны созданы в соответствии с различными видами дисциплин, проводимыми на данных соревнованиях, так как для некоторых видов динамических дисциплин требуются специализированные гоночные треки. Мы считаем целесообразным применение лексического добавления в целях подчеркивания именно процесса проведения соревнований и необходимости выделения приспособленных для этого зон, поэтому этот заголовок мы перевели как *1.11. КОМАНДЫ И ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ*.

Последней рассматриваемой нами трансформацией в этой работе стал метод компенсации. Компенсация подразумевает передачу утраченных семантических элементов исходного языка различными средствами переводящего языка. Вероятно, такое может случаться как с оригиналами, где возможно допущение семантических неточностей, так и в текстах, где автор намеренно скрывает часть семантических элементов.

В нашем случае мы хотели бы рассмотреть следующие связанные примеры: *Must be done day at night* и *Score: 0–30 day 0–45 night*. Вероятно, в первом примере допущены некоторые ошибки, что часто встречается среди людей, чьим родным языком не является английский язык. В данном случае, регламенты написаны на английском языке испанцами, что немного затрудняет понимание этого отрывка. Так как речь идет о проведении тестирования работы фар транспортного средства (скутера), логично предположить, что их испытание должно быть проведено как в дневное, так и в ночное время. Таким образом, мы можем предложить следующий перевод данного предложения: *Тест должен быть проведен в дневное и ночное время*.

Второй пример наглядно показывает невозможность применения буквального перевода, так как семантических компонентов «день» и «ночь» недостаточно для полной компенсации потерянного смысла. Очевидно, что

здесь, как и в первом примере, речь всё же идет о подсчете очков за тестирования, проведенные в дневное и ночное время. Наиболее адекватным, по нашему мнению, переводом будет выражение *Счет: от 0 до 30 баллов в дневное время, от 0 до 45 в ночное.*

Для более подробного ознакомления со всеми выделенными нами примерами использования переводческих трансформаций см. Приложение А.

Подводя итог этой части работы, мы хотели бы подчеркнуть, что нами также были разобраны наиболее крупные синтагмы текстов регламентов, которые отразили в себе примеры использования переводческих трансформаций. Опираясь на полученные данные (см. Таблицу 3), мы можем сделать вывод о том, что в представленных 24 синтагмах нами было выявлено 55 случаев использования переводческих трансформаций, среди которых лексические трансформации встретились нам 23 раза, грамматические – 20 раз, а комплексные – 12. Если переведем полученные данные в процентное соотношение, то мы получим 42 %, 36 % и 22 % соответственно упомянутым видам переводческих трансформаций.

Таблица 3 – Подсчёт частоты применения переводческих трансформаций

<b>Виды трансформаций</b>	<b>Доля в общем объеме выделенных трансформаций (в %)</b>	<b>Доля в общем объеме выделенных трансформаций (в ед.)</b>
Лексические	42	23
Грамматические	36	20
Комплексные	22	12
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>55</b>

### **Выводы по второй главе**

Итак, подводя итоги практической части исследования, мы можем сказать, что она делится на две основополагающих части. Сначала мы провели предпереводческий анализ текстов регламентов, а затем изучили приемы адекватного перевода, благодаря которым реализуются различные виды переводческих стратегий.

В ходе исследования было выявлено, что важнейшими этапами предпереводческого анализа в аспекте перевода технических регламентов является не только сбор фоновой информации, но и анализ терминологии, ведь термины являются одной из главных характеристик этого жанра.

Процесс реализации выбранных нами стратегий компрессии/декомпрессии и компенсирующих модификаций показателей использованием лексических, грамматических и комплексных трансформаций в следующих пропорциях: лексические трансформации применяются в 42 % случаев, грамматические составляют 36 % от общего числа рассмотренных трансформаций, в то время как комплексные лишь 22 %.

На основе проведенного нами исследования мы можем сделать промежуточный вывод о том, что применение переводческих трансформаций в рамках реализации переводческой стратегии не только возможно, но скорее даже необходимо для достижения максимальной адекватности перевода и для выполнения основной функции переводящего текста, прагматической функции, то есть донесения основных видов информации до ее получателя. В данном случае в роли получателя выступают участники соревнований, таким образом, мы можем подытожить, что мы полностью выполнили эти поставленные перед нами задачи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении нам хотелось бы подвести итог проделанной работе. Для начала стоит упомянуть, что научно-технический стиль давно перестал встречаться лишь в скучных инструкциях к телевизору – с ростом технического прогресса этот стиль буквально захватил весь наш мир. Глобализация внесла свою лепту, и теперь техника доступна людям практически в любой точке мира, соответственно, эксплуатация техники должна происходить по всем нормам, и для этого необходим перевод на множество языков мира. В первой главе нашей работы мы определили важность научно-технического перевода и выделили его особенности в соответствии с современными и актуальными работами ученых-лингвистов, что означает, что мы полностью справились с поставленной задачей.

Также, перед нами стоял вопрос определения понятия «адекватность» и его корреляции с понятием «эквивалентность». В изучении данного вопроса мы прибегли к трудам авторитетных ученых, в том числе и наших зарубежных коллег. Несмотря на давность некоторых исследований, они не потеряли своей актуальности и в наши дни, ведь понятие «адекватность» является не временным явлением в языке, а динамичным и постоянным мерилем «правильности» перевода.

В целом, мы можем сказать, что адекватным считается лишь перевод, обладающий пятым (максимальным) типом эквивалентности, при котором не только переданы все основные функции текста, но и соблюдены все нормы переводящего языка.

Также, мы уделили особое внимание понятию «стратегия перевода» и выделили некоторые ее виды и этапы, которые, по нашему мнению, необходимо применять для достижения максимальной адекватности перевода технических регламентов. Далее, мы провели подробный предпереводческий анализ текстов регламентов, который показал, что основное внимание переводчики должны уделять как сбору фоновой

информации, так и анализу терминологии, когда речь заходит о профессионально ориентированных текстах.

После проведения данного этапа исследования мы перевели три регламента международных соревнований с английского языка на русский, выделив наиболее яркие примеры применения переводческих трансформаций.

В рамках реализации стратегий компрессии/декомпрессии и компенсирующих модификаций мы обращали внимание на лексические (42 %), грамматические (36 %) и комплексные трансформации (22 %).

В результате проведенного исследования было выявлено, что наиболее влиятельными на достижение максимальной адекватности перевода стали **лексические и грамматические** виды трансформаций, поскольку их применение зачастую глобально изменяет текст перевода в положительную сторону по сравнению с их неиспользованием. Среди таких трансформаций можно увидеть, например, конкретизацию/генерализацию, различного рода грамматические замены, перестановки членов предложения, модуляцию (смысловое развитие).

В заключение хотелось бы дополнительно подчеркнуть, что использование переводческих трансформаций как приемов, реализующих различные виды стратегий адекватного перевода положительно влияет на достижение максимальной адекватности переводимого текста, ведь основным критерием адекватности по-прежнему остается выполнение прагматической функции текста – то есть передача всех аспектов информации получателю данного текста таким образом, чтобы информация была легкодоступна и понятна.

Такие знания можно было почерпнуть, лишь изучив этот аспект теории перевода полностью, тем самым мы в полной мере осветили этот вопрос.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Базылев В. Н. Обусловленность переводческих трансформаций // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2005. № 1. С. 75–79. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuslovlennost-perevodcheskih-transformatsiy> (дата обращения: 19.04.2020).
2. Беяева И. Ф., Хухуни Г. Т. Семантические изменения лексических единиц и проблема адекватности перевода // Слово. Словарь. Термин. Лексикограф [Электрон. текстовые дан. (15,6 Мб)]: Сборник статей по материалам Междунар. науч.-практич. конф. памяти д-ра филол. наук, проф. Юрия Николаевича Марчука (г. Москва, 1–2 марта 2019) / редкол.: отв. ред. Валуйцева И.И., отв. сек. Савченко Е.П., ред. англ. текста Улиткин И.А.; под общ. ред. Валуйцевой И.И. - М.: ИИУ МГОУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). С. 79 –88.
3. Блюднева А. А. Функциональная эквивалентность в переводе дискурсивного маркера you know на русский язык при субтитровании и дубляже художественных фильмов // Слово. Словарь. Термин. Лексикограф [Электрон. текстовые дан. (15,6 Мб)]: Сборник статей по материалам Междунар. науч.-практич. конф. памяти д-ра филол. наук, проф. Юрия Николаевича Марчука (г. Москва, 12 марта 2019) / редкол.: отв. ред. Валуйцева И.И., отв. сек. Савченко Е.П., ред. англ. текста Улиткин И. А.; под общ. ред. Валуйцевой И. И. - М.: ИИУ МГОУ, 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). С. 93 –101.
4. Денина О. О. Использование переводческих трансформаций для достижения адекватности перевода // Вестник ОГУ. 2015. № 11 (186). С. 186–191. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-perevodcheskih-transformatsiy-dlya-dostizheniya-adekvatnosti-perevoda> (дата обращения: 22.04.2020).
5. Егорова Т. А. Проблема определения адекватности и эквивалентности перевода // Вестник науки и образования. 2018. № 18-1 (54). С. 79–82.

- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-opredeleniya-adekvatnosti-i-ekvivalentnosti-perevoda> (дата обращения: 21.04.2020).
6. Емелина М. В. Пути достижения эквивалентности и адекватности при переводе онлайн-каталога Next // БГЖ. 2017. № 3 (20). С. 39–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-dostizheniya-ekvivalentnosti-i-adekvatnosti-pri-perevode-onlayn-kataloga-next> (дата обращения: 21.04.2020).
  7. Касаткина К. А. Специфика перевода текстов технических инструкций с английского языка на русский язык (на материале англоязычной инструкции Bosch Group) // Вестник Тольяттинского государственного университета. 2017. № 5 (7). С. 9–14
  8. Касаткина К. А. Эквивалентность как основной критерий качества перевода // Вектор науки ТГУ. 2017. № 3 (41). С. 119–123
  9. Катфорд Д. К. Лингвистическая теория перевода: об одном аспекте прикладной лингвистики. М.: Едиториал УРСС, 2004. 208 с.
  10. Климзо Б. Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. 3-е изд. – М.: Р. Валент, 2011. С. 431–435.
  11. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). – М.: Альянс, 2013. 253 с.
  12. Красавина О. И., Ветрова О. Г. Специфика перевода терминологии в научно-технических текстах // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Общество. Коммуникация. Образование. 2010. № 111. С. 114–118. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-perevoda-terminologii-v-nauchno-tehnicheskikh-tekstah> (дата обращения: 21.04.2020).
  13. Кулемина К. В. Основные виды переводческих трансформаций // Вестник АГТУ. 2007. № 5. С. 143–146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-vidy-perevodcheskih-transformatsiy> (дата обращения: 14.04.2020).

14. Куликова О. В. Предпереводческий анализ профессионально ориентированного текста // Мир науки. Педагогика и психология. 2018. № 3. С. 1–7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predperevodcheskiy-analiz-professionalno-orientirovannogo-teksta> (дата обращения: 26.05.2020).
15. Латышев Л. К. Технология перевода. М., 2008. 320 с.
16. Левицкая Т. Р., Фитерман А. М. Почему нужны грамматические трансформации при переводе? // Тетради переводчика. М., 1971. С. 12–28.
17. Липатова В. В., Литвинов А. В. Понятия эквивалентности и адекватности в преподавании перевода в высшей школе на современном этапе // Вестник РУДН. Серия: Лингвистика. 2011. № 4. С. 105–113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatiya-ekvivalentnosti-i-adekvatnosti-v-prepodavanii-perevoda-v-vysshey-shkole-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 21.04.2020).
18. Лукманова Р. Р. Создание адекватного перевода посредством переводческих трансформаций (на материале романа О. Уайльда «Портрет Дориана Грея») // Вестник Башкирск. ун-та. 2010. № 3. С. 735–738. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-adekvatnogo-perevoda-posredstvom-perevodcheskih-transformatsiy-na-materiale-romana-o-uaylda-portret-doriana-greya> (дата обращения: 22.04.2020).
19. Лукьянова В. Ю. Технический регламент в системе российского законодательства: монография. – М. : ИЗиСП при Правительстве РФ: Контракт. 2017. 240 с.
20. Морозова Ю. И. Моделирование трансформаций предикативных структур при французско-русском и русско-французском машинном переводе // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. 2012. № 15. С. 170–175. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-transformatsiy>

- predikativnyh-struktur-pri-frantsuzsko-russkom-i-russko-frantsuzskom-mashinnom-perevode (дата обращения: 20.04.2020).
21. Мошкович В. В. Взаимосвязь и взаимовлияние адекватности и эквивалентности // Вестник ЮУрГГПУ. 2012. № 10. С. 270–279. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosyaz-i-vzaimovliyanie-adekvatnosti-i-ekvivalentnosti> (дата обращения: 21.04.2020).
  22. Надеждина Н. Г., Юдина О. А. Методические указания к практическому курсу профессионально-ориентированного перевода для студентов, обучающихся по программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». Н. Новгород, ННГАСУ, 2015. 29 с.
  23. Олейник А. Ю. Обоснование положительной причины приемов перевода // Вестник СВФУ. 2016. № 3 (53). С. 92–102. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-polozhitelnoy-prichiny-priemov-perevoda> (дата обращения: 22.04.2020).
  24. Ординарцева Н. П., Ординарцева А. С. Лингвистические характеристики научно-технического функционального стиля (на примере науки об измерениях) // НиКа. 2009. С. 91–94. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lingvisticheskie-harakteristiki-nauchno-tehnicheskogo-funktsionalnogo-stilya-na-primere-nauki-ob-izmereniyah> (дата обращения: 10.04.2020).
  25. Парфенова Д. И. Основные этапы и механизм процесса перевода // Огарёв-Online. 2017. № 10 (99). С. 1–7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyye-etapy-i-mehanizm-protssessa-perevoda> (дата обращения: 26.05.2020).
  26. Перевышина И. Р. Теория и практика перевода. СПб. : Антология, 2007. 560 с.
  27. Сдобников В. В. Стратегия перевода: общее определение // Вестник ИГЛУ. 2011. № 1 (13). С. 165–172. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-perevoda-obschee-opredelenie> (дата обращения: 26.05.2020).

28. Ступина А. С. Реализация переводческих стратегий при переводе англоязычных научно-технических текстов // Научный альманах. 2017. № 3-2 (29). С. 467–469.
29. Технический регламент Таможенного союза РФ [Электронный ресурс]: URL: <http://www.tsouz.ru/db/techreglam/Documents/TR %20zдания %20VGS.pdf> (дата обращения 11.04.2020).
30. Ушакова А. О. Специфика технического перевода // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2017. № 4. С. 18–26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-tehnicheskogo-perevoda> (дата обращения: 21.04.2020).
31. Чистов В. А. Типология русско-английских переводческих трансформаций // Вестник СПбГУ. Язык и литература. 2007. № 1-II. С. 123–128. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-russko-angliyskih-perevodcheskih-transformatsiy-1> (дата обращения: 23.04.2020).
32. Шалыт И. С. Заметки о техническом переводе [Электронный ресурс]. URL: <http://i-shalyt.livejournal.com/579.html> (дата обращения: 20.04.2020).
33. Шамова Н. В. Разграничение понятий «эквивалентность» и «адекватность» в переводе // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2005. № 2. С. 171–180. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razgranichenie-ponyatiy-ekvivalentnost-i-adekvatnost-v-perevode> (дата обращения: 21.04.2020).
34. Швейцер А. Д. Теория перевода. – М.: Наука, 2009. 216 с.
35. Штанина С. И. Овладение жанрами научного стиля на занятиях по иностранному языку как аспект профессиональной подготовки магистрантов технического профиля // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. 2014. № 1 (191). С. 65–70. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ovladenie-zhanrami>

- nauchnogo-stilya-na-zanyatiyah-po-ino-strannomu-yazyku-kak-aspekt-professionalnoy-podgotovki-magistrantov (дата обращения: 19.04.2020).
36. Byrne J. Technical Translation. Usability strategies for translating technical documentation. Springer, 2006. 290 pp.
  37. Dsevickaya L. S. Adequacy of Translation of Terminological Lexicon in Texts with Economic Direction : Functional Aspect // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. 2017. № 5-6. P. 25–31. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adequacy-of-translation-of-terminological-lexicon-in-texts-with-economic-direction-functional-aspect> (дата обращения: 22.04.2020).
  38. Horn-Helf, B. Technische Übersetzung in Theorie und Praxis. Tübingen-Basel: Francke, 1999. 371 pp.
  39. Kade O. Aufgaben der Übersetzungswissenschaft. Zur Frage der Gesetzmäßigkeiten im Übersetzungsprozess // Fremdsprachen. Leipzig, 1963. N 7.2. S. 83–94.
  40. Koller W. Einführung in die Übersetzungswissenschaft. 5. Aufl. Wiesbaden, 1997. S. 225–258.
  41. Oorzhak A. V., Krapivkina O. A. Linguistic and pragmatic aspects of scientific and technical translation // Juvenis scientia. 2016. № 2. P. 70–72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/linguistic-and-pragmatic-aspects-of-scientific-and-technical-translation> (дата обращения: 12.01.2020).
  42. Schmitt P. A. Перевод, технология, культура: о междисциплинарной природе технического перевода / Translation, Technology, Culture - Remarks on Intercultural Aspects of Technical Translation // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода. 2017. № 1. P. 96–117. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perevod-tehnologiya-kultura-o-mezhdistsiplinarnoy-prirode-tehnicheskogo-perevoda-translation-technology-culture-remarks-on> (дата обращения: 21.04.2020).

43. SMC: Rules [Электронный ресурс]: SmartMoto Challenge URL: <http://www.smartmotochallenge.org/barcelona-smartmoto-challenge/rules.html> (дата обращения 11.01.2020).
44. Tillayeva S. M., Kurbanova S. H. About types of grammatical transformations // Достижения науки и образования. 2017. № 4 (17). P. 40–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/about-types-of-grammatical-transformations> (дата обращения: 23.04.2020).
45. Williams. J; Chesterman A. (2002). The Map: A Beginner's Guide to Doing Research in Translation Studies. Manchester: Saint Jerome Publishing. p. 12–13.

#### **Источники иллюстративного материала**

46. Barcelona SmartMoto Challenge [Электронный ресурс]: Rules. URL: <http://www.smartmotochallenge.org/barcelona-smartmoto-challenge/rules.html> (дата обращения 10.05.2020).
47. Formula Student Andorra [Электронный ресурс]: Rules. URL: <http://www.smartmotochallenge.org/formula-student-andorra/rules.html> (дата обращения 10.05.2020).
48. Castelloli Smart Scooter Challenge [Электронный ресурс]: Rules. URL: <http://www.smartmotochallenge.org/castelloli-smart-scooter-challenge/rules.html> (дата обращения 10.05.2020).

Приложение А  
**Анализ переводческих трансформаций, выявленных в процессе перевода**

№	Оригинал синтагмы	Перевод синтагмы	Примененные переводческие трансформации
1	From 0 to 250 points divided (1) <u>into</u> : structure and (2) <u>brakes</u> , (3) <u>lights</u> and ergonomics, (4) <u>smart components</u> , (5) <u>energy recovery</u> and reuse of components, and usability and maintenance.	Баллы (от 0 до 250) делятся (1) <u>по следующим критериям</u> : структура и (2) <u>тормозная система</u> , (3) <u>освещение</u> и эргономика, (4) <u>"умные" компоненты</u> , (5) <u>рекуперация энергии</u> и повторное использование компонентов, а также удобство использования и технического обслуживания.	(1) Компенсация (2) Генерализация (3) Модуляция (4) Калькирование (5) Оказиональное соответствие
2	There shall be an emergency button (1) <u>to stop</u> the whole system (2) <u>if necessary</u> .	(2) <u>При необходимости</u> должна быть (3) <u>предусмотрена аварийная кнопка</u> (1) <u>для остановки</u> всей системы.	(1) Замена части речи (2) Замена типа предложения (3) Добавление
3	The display on the handlebar shall have a drive ready icon (1) <u>to know</u> the system is in this state.	Дисплей на руле должен иметь значок готовности привода, (1) <u>чтобы можно было узнать</u> , что система находится в этом состоянии.	(1) Замена типа предложения
4	On the other hand the manufacturers of the automotive industry (1) <u>will have a laboratory</u> of ideas and an additional source of future market and (2) <u>product technicians</u> .	С другой стороны, производители автомобильной промышленности (1) <u>будут снабжены</u> огромным количеством идей и дополнительным ресурсом (2) <u>молодых специалистов</u> для будущего рынка (3) <u>продаж</u> .	(1) Модуляция (2) Модуляция (3) Добавление
5	The static (1) <u>events</u> will be carried out on the (2) <u>racetrack</u> (3) <u>facilities</u> following schedule on the website.	Статические (1) <u>дисциплины</u> будут проводиться в (3) <u>зданиях</u> (2) <u>гоночного комплекса</u> в соответствии с расписанием на веб-сайте.	(1) Конкретизация (2) Модуляция (3) Модуляция

Продолжение Приложения А

№	Оригинал синтагмы	Перевод синтагмы	Примененные переводческие трансформации
6	This test consists on maintaining the scooter (2) <u>inside</u> a straight line path, marked with white lines as explained on APPENDIX 1, (3) <u>running</u> around 20-30 km/h, (4) <u>when judges say</u> , scooter must go out the path and automatically (5) <u>drops</u> to 10 km/h. (1)	Этот тест состоит в удержании скутера (2) <u>на</u> прямой траектории движения, отмеченной белыми линиями, как объяснено в ПРИЛОЖЕНИИ 1, (3) <u>чьа</u> <u>скорость должна составлять</u> примерно 20-30 км/ч. (4) <u>По сигналу судей</u> скутер должен вывернуть с этой линии и его скорость <u>должна</u> автоматически <u>упасть</u> до 10 км/ч. (1)	(1) Членение предложения (2) Модуляция (3) Компенсация (4) Замена типа предложения (5) Замена форма слова
7	For having the (1) <u>safety stick</u> , and thus, (2) <u>being ready</u> for dynamic events 1.6.3.4, 1.6.3.5, 1.6.3.6, 1.6.3.7, 1.6.3.8, 1.6.3.9, 1.6.3.10 + 2.3.1 (3) <u>must be right</u> .	Для получения (1) <u>наклеек</u> и, следовательно, (2) <u>допуска к прохождению</u> динамических дисциплин (3) <u>должны быть выполнены</u> пункты 1.6.3.4, 1.6.3.5, 1.6.3.6, 1.6.3.7, 1.6.3.8, 1.6.3.9, 1.6.3.10 + 2.3.1.	(1) Окказиональное соответствие (2) Замена членов предложения (3) Перестановка членов предложения
8	It wins the last in a one to one challenge. (1) <u>1 driver per team</u> . (2)	У команд одна попытка, заезд (1) <u>осуществляется двумя пилотами разных команд параллельно</u> . (2)	(1) Модуляция (2) Объединение предложений
9	<u>It is not allowed</u> change some parts of the body during dynamic events.	Замена/модификация любых частей мотоцикла во время прохождения динамических дисциплин <u>запрещена</u> .	Антонимический перевод
10	The final (1) <u>projects</u> will be presented (2) <u>for verification</u> in a workshop (3) (7 days) at the CELLNEX-PARCMOTOR (4) <u>testtrack</u> in (5) <u>Castelloli</u> (Barcelona), 40 km North from Barcelona city, with no more than 20 teams.	Финальный (1) <u>этап соревнований</u> будет проведен в секции (3) (в <u>течение 7 дней</u> ) на (4) <u>гоночном треке</u> CELLNEX-PARCMOTOR в (5) <u>Кастелльоли</u> (Барселона) 40 км севернее Барселоны с участием не более 20 команд.	(1) Модуляция (2) Опущение (3) Компенсация (4) Модуляция (5) Транскрибирование

Продолжение Приложения А

№	Оригинал синтагмы	Перевод синтагмы	Примененные переводческие трансформации
11	(1) <u>To review</u> the various project areas SMC (2) <u>has defined</u> three commissions for evaluation: theoretical project evaluation commission, static events evaluation commission, dynamic events evaluation commission. (3)	Организаторами SMC (2) <u>были определены</u> три оценочные комиссии (1) <u>для рассмотрения</u> различных направлений проекта: теоретическая комиссия по оценке проекта, комиссия по оценке статических дисциплин, комиссия по оценке динамических дисциплин. (3)	(1) Замена части речи (2) Смена залога у глагола (3) Перестановка членов предложения
12	Barcelona Smartmoto Challenge will focus on a sector in which (1) <u>Spain / Catalunya</u> was a leader, and in which today also exist, different specialties (2) <u>of great impact</u> on media and entertainment.	Barcelona Smartmoto Challenge сосредоточится на секторе, в котором (1) <u>Испания / Каталония</u> была лидером, и в которой сегодня также существуют различные специальности, (2) <u>оказывающие большое влияние</u> на средства массовой информации и развлечения.	(1) Соответствие (2) Замена типа предложения
13	On the one hand, to provide to engineering and design schools the possibility of working in a real project for developing an electrical or <u>combustion small formula car</u> .	С одной стороны, цель проекта - обеспечить инженерным и проектным школам возможность работы в реальном проекте по разработке небольшого <u>гоночного болида</u> с электромотором или <u>с двигателем внутреннего сгорания</u> .	Описательный перевод
14	(1) <u>As usual</u> (2) <u>in red</u> rules changes from 2019 event.	(1) <u>Как и в регламентах</u> прошлых годов, (2) <u>красным выделены</u> отличия от регламента предыдущего (2019) года	(1) Модуляция (2) Замена типа предложения
15	Würth elektronik will offer a <u>two hours</u> course on <u>electromagnetic</u> compatibility	(1) <u>Компания</u> Würth elektronik предложит (2) <u>двухчасовой</u> курс по (3) <u>электромагнитной совместимости</u>	(1) Компенсация (2) Замена части речи (3) Калькирование
16	1.11. TEAMS AND EVENTS AREAS	1.11. КОМАНДЫ И ЗОНЫ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ.	Компенсация

Продолжение Приложения А

№	Оригинал синтагмы	Перевод синтагмы	Примененные переводческие трансформации
17	Must be done day and night.	Тест должен быть проведен в дневное и ночное время.	Описательный перевод
18	(1) <u>The faculty advisor</u> must be present (2) <u>during the competition</u> .	(2) <u>Во время проведения соревнований</u> (1) <u>научный руководитель</u> должен присутствовать (3) <u>на площадке</u> .	(1) Конкретизация (2) Перестановка членов предложения (3) Компенсация
19	Ask organization if interested.	Для более подробной информации просим обратиться к организаторам.	Целостное преобразование
20	A detailed <u>event handbook</u> will be sent to the teams some weeks before starting the event.	Более детальное <u>руководство по прохождению соревнований</u> будет выслано командам за несколько недель до их начала.	Модуляция
21	<u>They may use</u> any material that is used in frames and can support 150 kg in the middle.	<u>Допускается</u> использование любого материала, который обычно используется для рам и выдерживает в среднем 150 кг.	Замена типа предложения
22	Any kind of tyre <u>can be used</u> .	<u>Допускается</u> использование любых видов шин.	Смена залога глагола
23	A special award for using smartphone in scooter mobility apps.	<u>Присуждается</u> особая номинация за использование смартфона в системе передвижения скутера.	Компенсация
24	One front plate number and (1) <u>one</u> right side (1) <u>and other</u> left side (2) <u>will be mandatory</u> . (3)	(2) <u>Обязательно</u> наличие переднего и (1) <u>двух</u> боковых номерных знаков. (3)	(1) Модуляция (2) Замена части речи (3) Перестановка членов предложения