

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра немецкого языка  
и методики его преподавания

**ПРИЧИНЫ ОШИБОК МАШИННОГО ПЕРЕВОДА  
НЕМЕЦКИХ ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ НА РУССКИЙ ЯЗЫК**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 421 группы  
направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»,  
профиль – «Иностранный (немецкий) язык»  
факультета иностранных языков и лингводидактики

Гожа Дарьи Юрьевны

Научный руководитель  
профессор каф. немецкого языка и  
методики его преподавания,  
канд. филол. наук, доцент

\_\_\_\_\_ Т.Н. Ступина

Заведующий кафедрой  
канд. филол. наук

\_\_\_\_\_ Е.В. Полянина

Саратов-2016

**Введение.** В XXI в. роль перевода в жизни человека и общества неуклонно растет. Переводимые тексты достаточно разнообразны по тематике, языку и жанровой принадлежности. Это обуславливает существование разных видов перевода, каждый из которых в своей общелингвистической основе, может иметь существенные особенности, что в свою очередь вызывает необходимость научной классификации видов перевода.

В настоящее время имеется достаточно широкий выбор программ, предназначенных для автоматизированного перевода различных текстов. За последние несколько лет качество перевода улучшилось. Однако компьютер еще плохо разбирается в грамматических нюансах, поэтому его главное назначение – переводы писем из электронной почты, страничек из Интернета (Web-страниц) или облегчение монотонной работы со словарем для школьников, выполнение для них перевода, который можно легко подправить.

Феномен машинного перевода в настоящее время активно исследуется как в лингвистике, так и в смежных науках. В фокусе внимания находятся такие фундаментальные проблемы как электронная лексикография, компьютерная лингвистика и машинный перевод, машинный перевод в аспекте семиотики и информатики, технология машинного перевода и многое другое. При этом в фокусе внимания находятся преимущественно художественные тексты.

**Актуальность** темы выпускной квалификационной работы обусловлена необходимостью выявления причин возникновения ошибок в автоматизированном переводе технических текстов с немецкого языка на русский.

**Объектом** работы являются немецкие технические тексты инструкций и их машинный перевод на русский язык.

**Предмет** составляет объяснительная парадигма искажений, неточностей и неясностей на лексическом, словообразовательном и морфологическом уровнях в переводе указанных текстов.

**Цель работы:** выявить жанровые особенности технических текстов с последующей систематизацией причин искажений, неточностей и неясностей в их машинном переводе с немецкого языка на русский язык.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи:**

- раскрыть сущность понятия «машинный перевод»;
- выявить жанровые особенности технических текстов;
- разработать модуль исследования материала ВКР;
- провести анализ причин ошибок в переводе немецких технических текстов на русский язык, исходя из уровневой организации языка.

**Методы исследования:** для решения поставленных задач использовались комплексный сопоставительный и компонентный анализ, описательный метод и лингвосмысловая интерпретация текста.

**Научная новизна** исследования состоит в комплексном характере анализа причин переводческих ошибок при использовании программы машинного перевода с обращением к электронным словарям и данным лингвистики текста об уровневой организации языка.

**Теоретическая значимость:** данная работа вносит вклад в разработку теоретических и практических аспектов изучения вопроса выявления переводческих ошибок в машинном переводе. Ее результаты тесно связаны также с такими дисциплинами, как «Язык и перевод», «Лексикография», «Лингводидактика» и др.

**Практическая ценность:** результаты исследования могут быть использованы в вузовском лекционном курсе «Введение в переводоведение», на практических занятиях по переводу, а также в работе учителя, преподающего перевод в школе, начиная с раннего обучения иностранному языку.

**Материал исследования** составляют 35 текстов технических инструкций на немецком языке и 35 их машинных переводов (общий объем: около 170 страниц).

**Структура работы:** данная ВКР состоит из введения, 1-й главы «Теоретические основы машинного перевода», 2-й главы «Анализ причин ошибок в переводе немецких технических текстов на русский язык при использовании программы машинного перевода на базе Google», заключения и списка использованных источников.

**Основное содержание работы.** Перевод — это не только лингвистический, но и культурный акт коммуникации на границе разных культур. Язык и культура взаимосвязаны: язык не только выражает культурную реальность, но и придает ей форму. Смысл лингвистического элемента ясен только тогда, когда он согласуется с культурным контекстом, в котором употребляется.

Переводом называется процесс передачи смыслового содержания и стилистических особенностей текста на одном языке средствами другого языка. Под эквивалентностью текста подразумевается исчерпывающая передача коммуникативно-функционального инварианта, т. е. в данном случае речь идет о максимальном приближении текста перевода к оригиналу. Требование адекватности же носит оптимальный характер: перевод должен оптимально соответствовать определенным коммуникативным целям и задачам.

Переводческие трансформации – это основа большинства приемов перевода, которая заключается в изменении формальных или семантических компонентов исходного текста при сохранении информации, важной для передачи смысла оригинала. Выделяют четыре элементарных типа трансформаций: перестановки, замены, добавления, опущения.

С точки зрения форм перевода различают письменный и устный переводы, а также их разновидности: переводы двусторонний, последовательный и синхронный. Кроме того, виды перевода можно

классифицировать и по участию человека в процессе перевода. Согласно данным критериям различают машинный перевод и перевод с участием человека. Примерно пятьдесят лет ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по машинному переводу во многих странах мира. За это время системы машинного перевода прошли три стадии своего развития: электронные переводчики первого поколения, Т-системы и, наконец, МТ-программы и ТМ-комплексы.

В связи с развитием научно-технического прогресса достаточно четко прослеживается связь переводоведения и лексикографии. Лексикография использует результаты исследований в области переводоведения для составления новых или дополнения и переиздания уже существующих словарей.

В мире существует очень много программ машинного перевода, которые делятся в зависимости от их функциональных возможностей на офисные, домашние и программы, работающие онлайн. Примером электронной программы машинного перевода онлайн является Google Переводчик.

Google Переводчик (англ. Google Translate) — веб-сервис компании Google, предназначенный для машинного перевода части текста или веб-страницы на другой язык. Для некоторых языков пользователям предлагаются варианты переводов, например, для технических терминов, которые должны быть в будущем включены в обновления системы перевода. Переводчик Google также интегрируется в различные браузеры, главным образом в Chrome, что позволяет достаточно быстро делать перевод WEB-страниц. Кроме того, переводчик Google позволяет не только делать перевод, но и воспроизводит звучание переведенных слов и фраз почти на всех используемых языках. Это упрощает обучение иностранным языкам.

Инструкции относятся к официально-деловому стилю и выполняют функцию предписания. Тексту инструкций присуще формальное, логическое, строгое изложение материала для того, чтобы исключить всякую

двусмысленность. В технических текстах наблюдается полное отсутствие выразительных элементов, которые придают речи эмоциональную насыщенность. Важная особенность языка технических текстов является их высокая стандартизованность, например:

*Sicherheitsmaßnahmen*

*Das Fußsprudelbad kann in folgenden Fällen nicht benutzt werden: bei gutartigen und bösartigen Geschwülsten, Hautentzündungen, Venenentzündungen und Thrombosen, offenen und frischen Wunden, blauen Flecken, gerissener Haut oder Varikosevenen, ungeklärten Unterschenkel- oder Gelenkschmerzen.*

- Bei der Schwangerschaft lassen Sie sich vor der Nutzung des Fußsprudelbads von Ihrem Arzt beraten.*
- Unterbrechen Sie die Massage, wenn Sie sich unwohl fühlen.*
- Es ist nicht gestattet, das Fußsprudelbad beim Anschwellen der Füße, beim Ausschlag oder einer anderen Entzündung zu benutzen.*
- Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren behandelnden Arzt.*

К синтаксическим особенностям текстов инструкций можно отнести частое использование безличных и пассивных конструкций, а также использование неопределенно-личных конструкций с местоимением Sie, которые следует переводить на русский язык преимущественно безличными оборотами, например:

*Stecker nicht am Kabel aus der Steckdose ziehen. - Нельзя вытаскивать штекер из розетки, держась за кабель.*

*Damit die Messungen exakt ausgeführt werden, soll die Waage nach dem Ausschalten nicht bewegt werden. - Для обеспечения корректности результатов не перемещайте весы после отключения.*

*Lassen Sie das Bügeleisen nicht unbeaufsichtigt, solange es ans Netz angeschlossen ist. – Не оставляйте включенный в розетку утюг без присмотра.*

Типология переводческих ошибок в данной работе представлена триадой: искажения, неточности и неясности. Искажение понимается как

ошибка, которая искажает смысл исходного текста, при которой текст перевода вводит в заблуждение получателя относительно предмета сообщения. Неточности – это ошибки, которые приводят к неточной передаче смысла оригинала, но не искажают его полностью. Неясности при переводе – это нарушения обязательных норм языка перевода, которые, однако, не влияют на эквивалентность перевода.

В результате исследования были выявлены ошибки машинного перевода на лексическом, словообразовательном и морфологическом уровнях, которые являются причинами возникновения искажений, неточностей и неясностей в тексте перевода на русский язык.

Причинами искажений, неточностей и неясностей смысла исходного текста на лексическом уровне являются явление многозначности и нарушение семантической валентности.

|                                                                                                                      |                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Gerät und Kanne nicht auf oder in die Nähe heißer Oberflächen, wie z.B. Herdplatten, stellen.</i></p>          | <p><i>Устройство и горшок не жарко на поверхности или вблизи поверхности является таким как Сайлентблоки, спросите.</i></p> |
| <p><i>Kanne ausschließlich nur in Verbindung mit dieser Kaffeemaschine benutzen und nur mit Kaffee befüllen.</i></p> | <p><i>исключительно использовать горшок в связи с этим кофеварке и залить кофе.</i></p>                                     |
| <p><i>Abstellfläche für Kanne nie abdecken.</i></p>                                                                  | <p><i>Abstellfläche для горшок никогда не покрывают.</i></p>                                                                |
| <p><i>Geräteteile während des Betriebs nur an den dafür vorgesehenen Griffen anfassen.</i></p>                       | <p><i>коснуться частей устройства во время работы только в специально предназначенных для ручек.</i></p>                    |

В приведенном выше отрывке текста программа-переводчик допустила следующие лексические ошибки: существительное „das Gerät“ имеет два значения: 1) прибор, аппарат, 2) гимнастический снаряд, из которых первое значение подходит по смыслу в приведенных выше предложениях.

Существительное „die Kanne“ в контексте данного предложения переводится как «чайник, кофейник (для заварки)».

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Um eine korrekte Funktion des Wärmereglers zu gewährleisten, darf dieser <i>weder</i> auf oder unter das Heizkissen gelegt, <i>noch</i> mit anderen Gegenständen zugedeckt werden. | Для обеспечения правильной работы регулятора тепла, это может поставить <i>ни</i> на или под грелку, <i>все еще</i> покрыты с другими объектами. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Двойной союз „weder ... noch“, который выступает в предложении в качестве отрицания и имеет значение „ни ... ни“. Однако программа-переводчик не распознает его как союз и переводит два компонента раздельно. Непонимание программой значения разделительного союза в данном случае приводит к полному искажению смысла исходного текста.

Кроме этого, неточности и неясности возникают в ряде случаев в результате отсутствия компонентов значения в словаре электронного переводчика.

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Um bei einer Überlastung des Fleischwolfs größere Schäden an Ihrem Gerät zu verhindern, verfügt der <i>Mitnehmer</i> über eine <i>Einkerbung</i> ( <i>Sollbruchstelle</i> ).                                                   | Для того, чтобы предотвратить перегрузку мясорубке более вредным для вашего устройства, имеет <i>драйвер</i> с помощью <i>режекторного</i> ( <i>заданного предела</i> ).                                                  |
| Bei Überlastung bricht der <i>Mitnehmer</i> an dieser Stelle. Der <i>Mitnehmer</i> kann jedoch leicht ersetzt werden. Ansonsten sind Ersatzteile mit <i>Sollbruchstelle</i> nicht Bestandteil unserer Garantieverpflichtungen. | При перегрузке, <i>водитель</i> ломается в этой точке. <i>Водитель</i> , однако, могут быть легко заменены. В противном случае, детали с <i>заданной точке разрыва</i> не является частью наших гарантийных обязательств. |
| Solche Ersatzteile sind beim Kundendienst käuflich <i>erhältlich</i>                                                                                                                                                           | Такие части являются <i>доступными</i> на обслуживание клиентов                                                                                                                                                           |

В исходном тексте и тексте перевода курсивом выделены слова, которые программа перевела неправильно. Причиной ошибок в переводе таких слов как „die Sollbruchstelle – место запрограммированного

разрушения“ и „erhältlich – имеющийся в продаже“ является отсутствие компонентов значения данных слов в словаре электронного переводчика. А компоненты значения таких слов как „der Mitnehmer – захват, поводок“, „die Einkerbung – зарубка, засечка, насечка“ имеются в словаре программа, однако в связном тексте она распознает их с ошибкой.

Причиной ошибок машинного перевода на словообразовательном уровне, приводящим к искажениям, неточностям и неясностям в переводе текста оригинала, является некорректный перевод сложных слов, например:

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der <i>Stoffüberzug</i> ist unter Beachtung der dort angebrachten Pflegesymbole maschinenwaschbar. Vor dem Waschen unbedingt das Heizkissen aus dem <i>Überzug</i> entfernen. | <i>Крышка ткани</i> можно стирать в стиральной машине в соответствии с прилагаемыми там символами по уходу. Не забудьте удалить перед мытьем грелку из <i>покрытия</i> . |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

В приведенном выше отрывке перевода текста технической инструкции курсивом выделено сложное слово „der Stoffüberzug – сменный чехол из ткани“, которое программа переводчик перевела неправильно, несмотря на то, что оба компонента значения сложного слова „der Stoff – ткань, материя“ „der Überzug – сменный чехол“ присутствуют в словаре электронного переводчика.

|                                                      |                                                      |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Erstickungs <i>gefahr!</i>                           | Удушье!                                              |
| Kinder nicht mit Verpackungsmaterial spielen lassen. | Не позволяйте детям играть с упаковочным материалом. |
| Verbrennungs <i>gefahr!</i>                          | Ожоги!                                               |
| Jeden Kontakt mit der Haut vermeiden.                | Избегать контакта с кожей.                           |

В приведенном выше отрывке перевода текста технической инструкции выделена курсивом непереуведенная часть сложного слова „die Gefahr – опасность“. Это слово не было переуведено несмотря на то, что данный компонент значения присутствует в программе-словаре.

Причины искажений, неточностей и неясностей машинного перевода объяснимы такими морфологическими особенностями немецкого языка, как перевод отделяемых приставок, немецкого управления глаголов и форм пассивного залога, например:

|                                                                                  |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Achtung!                                                                         | Внимание!                                                                          |
| Niemals <i>Ein-/Aus-Taste</i> und Umkehrlauf-Taste gleichzeitig benutzen.        | Никогда <i>Кнопка в / из</i> и кнопку обратного запуска использовать одновременно. |
| Nach einem Stromausfall <i>läuft</i> das eingeschaltete Gerät wieder <i>an</i> . | После сбоя питания бегущие перезапуске прибора.                                    |

Как видно из приведенного выше примера, ошибки, связанные с некорректным переводом отделяемых приставок, встречаются в переводе не только у глаголов, но и у существительных. В выделенном курсивом сокращении „*Ein-/Aus-Taste* – кнопка включения и выключения“ программа переводит каждый компонент отдельно. В последнем предложении программа переводит глагол „*laufen* – бежать“ вместо глагола с отделяемой приставкой „*anlaufen* – перезагружать (например, компьютер, прибор)“.

|                                                                                                                         |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis:                                                                                                                | Примечание:                                                                                                 |
| Presskegel kann sich <i>im oder gegen den Uhrzeigersinn</i> drehen. Drehrichtung kann während des Auspressens wechseln. | Пресс-конус может вращаться <i>против часовой стрелки</i> или. Вращение может изменяться в процессе отжима. |

В приведенном выше отрывке мы видим, что программа не распознает управление глагола в словосочетании „*sich im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen* – крутиться по или против часовой стрелки“, а переводит лишь предлог „*gegen*“, который стоит непосредственно перед существительным.

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Waage stellt 10 Speicherplätze zur Verfügung, in denen die persönlichen Daten wie Alter, Größe, Geschlecht und Modus (Athlet ja/nein) <i>eingegeben werden</i> . | Шкала обеспечивает 10 ячеек памяти, в которых (спортсмен да / нет) <i>быть введенный</i> персональные данные, такие как возраст, рост, пол и режим. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

В данном отрывке программа допускает ошибку, не рассматривая подчеркнутые курсивом глаголы „eingegeben werden“ как форму пассивного залога глагола „eingegeben - вводить“, что приводит к возникновению неясности в переводе.

**Заключение.** Итак, можно сделать следующие выводы:

Инструкции относятся к официально-деловому стилю и выполняют функцию предписания. Тексту инструкций присуще формальное, логическое, строгое изложение материала для того, чтобы исключить всякую двусмысленность. В технических текстах наблюдается полное отсутствие выразительных элементов, которые придают речи эмоциональную насыщенность. Важная особенность языка технических текстов является их высокая стандартизованность. К синтаксическим особенностям текстов инструкций можно отнести частое использование безличных и пассивных конструкций, а также использование неопределенно-личных конструкций с местоимением Sie, которые следует переводить на русский язык преимущественно безличными оборотами.

Типология переводческих ошибок в данной работе представлена триадой: искажения, неточности и неясности. Искажение понимается как ошибка, которая полностью меняет смысл исходного текста, когда текст перевода вводит в заблуждение получателя относительно предмета сообщения. Неточности – это ошибки, которые приводят к неточной передаче смысла оригинала, но не искажают его полностью. Неясности при переводе – это нарушения обязательных норм языка перевода, которые, однако, не влияют на эквивалентность перевода.

В результате исследования были выявлены причины ошибок машинного перевода на лексическом, словообразовательном и морфологическом уровнях, которые обуславливают возникновение искажений, неточностей и неясностей в тексте перевода на русский язык.

К причинам лексических ошибок, приводящим к искажениям, неточностям и неясностям в переведенном тексте, относятся явление многозначности и нарушение семантической валентности. В ряде случаев неточности и неясности возникают также по причине отсутствия компонентов значения в словаре электронного переводчика.

Причина ошибок машинного перевода, приводящая к искажениям, неточностям и неясностям в переводе текста оригинала, связана с немецким словообразованием, а именно с некорректным переводом сложных слов.

Причины искажений, неточностей и неясностей автоматизированного перевода объяснимы следующими морфологическими особенностями немецкого языка: перевод отделяемых приставок, немецкого управления глаголов и форм пассивного залога.

Перспективой продолжения изучения причин ошибок машинного перевода немецких технических текстов на русский язык является изучение проблем редактирования машинного перевода, т.е. участия человека в процессе автоматизированного перевода.