РОССИЙСКАЯ НАУЧНО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ МОЛОДЕЖИ И ШКОЛЬНИКОВ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ «ШАГ В БУДУЩЕЕ – 2018»

**Онлайн-переводчики как средство изучения иностранных языков**

Автор: Кузнецова Яна Алексеевна

Титова Лада Витальевна,

Россия, Тюменская область, г. Тюмень,

Муниципальное автономное образовательное учреждение,

средняя общеобразовательная школа №25

9 класс,

 Научный руководитель:

Бондаренко Александра Сергеевна,

учитель немецкого языка МАОУ СОШ № 25

Тюмень 2018

**Аннотация**

**Научная статья**

Онлайн-переводчики как средство изучения иностранных языков

Кузнецова Яна Алексеевна, Титова Лада Витальевна

Россия, Тюменская область, г. Тюмень, МАОУ СОШ № 25 (к.2), 9 класс

Данное исследование посвящено онлайн-переводчикам как средствам изучения иностранного языка.

[**Целью**](file:///%5C%5C%D1%86%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%8E) нашего исследования является оценить эффективность использования сервиса онлайн-перевода текста при изучении иностранного языка.

В теоретической части мы изучили историю становления машинного перевода, рассмотрели периоды развития и сделали обзор онлайн-переводчиков, изучили их функциональные особенности.

В практической части мы провели анкетирование среди обучающихся школы. Результаты анализа показали популярность использования онлайн-переводчиков. Также нами было проведено тестирование онлайн-переводчиков, чтобы проверить эффективность перевода. Ошибки, допущенные программой, позволили нам выявить достоинства и недостатки машинного перевода.

В завершении исследования мы выделили выводы о качестве использования онлайн-переводчиков.

**Научная статья**

Онлайн-переводчики как средство изучения иностранных языков

Кузнецова Яна Алексеевна, Титова Лада Витальевна

Россия, Тюменская область, г. Тюмень, МАОУ СОШ № 25 (к.2), 9 класс

**ВВЕДЕНИЕ**

В последнее время многим стало очевидно, что знание иностранных языков может понадобиться не только в путешествии или на приеме гостей, для участия в научных конференциях или обмене мнениями с коллегами, но и в собственном доме, например, при просмотре популярных зарубежных кинолент, при чтении инструкций по использованию техники, или чтении популярных Web-страниц по интересующей тематике.

Наибольшую популярность набирает изучение иностранных языков в среднем образовательном учреждении, где учащиеся на постоянной основе изучают один иностранный язык, в некоторых же школах – два иностранных языка. Каждое занятие по иностранному языку — это перекресток культур, это практика межкультурной коммуникации, потому что каждое иностранное слово отражает иностранный мир и иностранную культуру: за каждым словом стоит обусловленное национальным сознанием представление о мире[4].

Традиционно для перевода слов используется печатные двуязычные словари.Однако, в век информационных технологий подрастающее поколение все больше использует различные ресурсы сети интернет. В связи с этим, наблюдается активный интерес к переводу иностранных текстов через онлайн-переводчики, которые являются бесплатными, не требуют установки; простыми и удобными в использовании. Для современных людей переводить текст с помощью обычного книжного словаря стало не модно. Зачем долго и кропотливо искать слово в толстом словаре, если можно перевести всю фразу или текст, не выходя из Интернета, за считанные секунды? Так что же такое онлайн-переводчик? Помогает ли использование электронных переводчиков в обучении иностранному языку или вредит? Стоит их использовать или нет? Поставленные вопросы обозначили **актуальность** исследовательской работы.

**Объект исследования:** онлайн-переводчики как средство изучения иностранного языка.

**Цель:** оценить эффективность использования сервиса онлайн-перевода текста при изучении иностранного языка.

**Задачи:**

* 1. познакомиться с историей появления машинного перевода;
	2. сравнить функциональные возможности онлайн-переводчиков;
	3. оценить популярность онлайн-переводчиков среди учеников;
	4. провести апробирование популярных онлайн-переводчиков;
	5. определить проблемы, возникающие при использовании машинного перевода;
	6. разработать рекомендации при работе с онлайн-переводчиками.

**Методы:**

1. Анкетирование

2. Апробирование.

3. Сравнительный лингвистический анализ текста.

4. Работа с ресурсами сети Интернет.

Нами была выдвинута **гипотеза** о том, что использование онлайн - переводчиков популярно среди подростков, однако не всегда является эффективным.

**1. Теоретическая часть**

**1.1.История становления машинного перевода**

История машинного перевода как научно-прикладного направления началась в середине прошлого века. В 1933 г. было запатентовано механизированное переводное устройство П.П. Смирнова-Троянского, своего рода лингвистический арифмометр. В марте 1947 г. Уоррен Уивер, директор отделения естественных наук Рокфеллеровского фонда, в переписке с Эндрю Бутом и Норбертом Винером впервые сформулировал концепцию машинного перевода, которую несколько позже (в 1949г.) развил в своем меморандуме “Translation”, адресованном фонду [1].

В 1952 г. состоялась первая конференция по машинному переводу в Массачусетском технологическом университете, а в 1954 г в Нью-Йорке была представлена первая система машинного перевода— IBM Mark II, разработанная компанией IBM совместно с Джоржтаунским университетом (это событие вошло в историю как Джорджтаунский эксперимент).

К началу 50-х годов целый ряд исследовательских групп в США и в Европе работали в этой области. В эти исследования были вложены значительные средства, однако результаты очень скоро разочаровали инвесторов. Одной из главных причин невысокого качества машинного перевода в те годы были ограниченные возможности аппаратных средств: малый объем памяти при медленном доступе к содержащейся в ней информации, невозможность полноценного использования языков программирования высокого уровня.

С развитием вычислительной техники в конце 70-х годов (появление микрокомпьютеров, развитие сетей, увеличение ресурсов памяти) машинный перевод вошел в эпоху "Ренессанса". При этом несколько сместились акценты: исследователи теперь ставили целью развитие "реалистических" систем машинного перевода, предполагавших участие человека на различных стадиях процесса перевода. 90-е годы принесли с собой бурное развитие рынка персональных компьютеров (от настольных до карманных) и информационных технологий, широкое использование сети Интернет (которая становится все более интернациональной и многоязыкой). Все это сделало возможным, а главное востребованным, дальнейшее развитие системашинного перевода.

* 1. **Обзор онлайн-переводчиков**

Машинный перевод – перевод, который осуществляет не переводчик, а специальная компьютерная программа, заданная определенным алгоритмом. Такими инструментами выступают онлайн-переводчики, которые представляютсобой электронный инструмент (словарь), доступный только при подключении к сети Интернет, автоматически выполняющий в режиме онлайн переводы целых текстов, а также отдельных слов, словосочетаний и фраз.

Сегодня немногие компании используют статистический машинный перевод в коммерческих целях, например, Microsoft использует свою собственную патентованную статистическую программу машинного перевода для перевода статей базы. Возобновился интерес к гибридизации, исследователи совмещают синтаксические и морфологические знания в статистических системах с уже существующими правилами [2; 3].

Наиболее популярными в последнее время стали онлайн переводчики, среди них пальму первенства завоевал Google-переводчик. Но Google-переводчик, как и другие инструменты автоматического перевода, имеет свои ограничения. Этот инструмент может помочь пользователю понять общий смысл содержания текста на иностранном языке, он не предоставляет точных переводов, особенно что касается профессиональной сферы.

Следующим популярным ресурсом является Translate.Ru. Качество перевода Translate.ru часто становится предметом шуток, но, несмотря на большое количество смешных переводов, общий смысл текста, переведённого с помощью алгоритмов машинного перевода, почти всегда понятен. Данный инструмент дает возможность улучшить качество перевода текстов, определяя их тематику, а также позволяет быстро и без дополнительных затрат интегрировать переводчик на сайте.

ImTranslator выполняет перевод выделенного текста, слов, фраз и веб-страниц на 91 языке, используя 3 разных переводчика (Google, MicrosoftBing, Translator). Более правильно будет назвать ImTranslator интерфейсом к различным переводчикам, т.е. всего одним нажатием кнопки можно перевести текст сразу несколькими переводчиками.

Что касается Яндекс переводчика, то следует отметить, что в службе используется самообучаемый алгоритм статистического машинного перевода, разработанный специалистами компании. Система строит свои словари соответствий на основе анализа миллионов переведённых текстов. Текст для перевода компьютер вначале сравнивает с базой слов, затем с базой моделей языка, стараясь определить смысл выражения в контексте. Направление перевода определяется автоматически. Возможны перевод отдельных слов, целых текстов и отдельных интернет-страниц (по ссылке).

**2. Практическая часть**

**2.1. Анализ результатов анкетирования**

Для того чтобы выяснить, прибегают ли к услугам онлайн-переводчиков ученики нашей школы и каким из них они отдают предпочтение, мы провели анкетирование. Из 400 опрошенных нами 85% ответили, что постоянно прибегают к помощи машинного перевода, 15% ответили, что знакомы с онлайн-переводчиками.

83% пользуются услугой онлайн-сервисов при выполнении заданий по иностранному языку. 12 % - при переводе текстов песен. 3% - при переводе названий фильмов, титров, надписей на футболках и этикетках и т.п. 2% - при работе с инструкциями и компьютером.

Данные анкетирования показали, что студенты отдают предпочтение таким электронным переводчикам, как Promt – 8%, Яндекс перевод–30%, GoogleTranslate – 62 %.

В результате можно сделать вывод о высокой популярности использования компьютерного перевода среди учеников школы. По результатам опроса, наибольшей популярностью пользуется компьютерный переводчик GoogleTranslate.

**2.2. Тестирование онлайн - переводчиков**

Теперь обратимся к качеству переведенного материала. Целью перевода с иностранного языка является установление отношений эквивалентности между исходным и переводным текстом; другими словами, оба текста должны нести в себе одно и то же сообщение. Качественным переводом считается тот, который точно передает смысл исходного текста, не прибавляя и не вычитая что-либо из него, не усиливая и не ослабляя какие-либо элементы смысла.

Учитывая, что онлайн-переводчики используют не только школьники, но и взрослые люди в своей работе, очень важно получить качественный перевод. Пользователи вправе ожидать получения на выходе связного текста, а не набора слов. Какой же онлайн-переводчик предоставляет самые близкие к оригиналу переводы?

Чтобы оценить качество услуг, предоставляемых упомянутыми выше онлайн-переводчиками, мы выбрали тексты песен и известных сказок из учебника немецкого языка и предложили перевести его на русский язык. Результаты представлены в приложении 1. Например, знаменитая сказка «Кот в сапогах» выглядит в оригинале так: «Mir ist es doch recht schlimm ergangen, mein ältester Bruder kann mahlen, mein zweiter auf seinem Esel reiten – was kann ich mit dem **Kater** anfangen?». После перевода с помощью машинного перевода получился следующий вариант: «Это было плохо для меня, мой старший брат может размалывать, моя вторая поездка на его осла - что я могу сделать с **похмелья**?». Нас здесь интересует слово «Kater», которое имеет два значения в немецком языке: кот и похмелье.

Следующие примеры были взяты просто из различной немецкой литературы. Напримерпредложение «Im Traum ist **der Decke** auf dem Boden gefallen» (Во сне **покрывало** упало на пол). Переводчик перевел предложение как «Во сне **крыша** упала на пол». Слово «Decke» имеет несколько значений: крыша, покрывало, крышка. Как мы видим, переводчик выбрал не те значения слов, в связи с этим, полностью искажается смысл предложения, который может поставить в замешательство пользователя. Так же очень заметны ошибки в грамматике.

Лучше всего с работой справился Translate.Ru. Он предоставил больше всего близких к оригиналу предложений. Остальные переводы имеют грубые грамматические и речевые ошибки, а также терминологические погрешности. В целом, анализ переводов, выполненных силами выбранных онлайн-переводчиков, свидетельствует о том, что пользователю предоставляются низкокачественные переводы.

Мы проанализировали и систематизировали эти ошибки.

Как мы убедились, перевод, выполненный при помощи компьютерного переводчика, не является корректным и требует редактирования и кропотливого сравнения с оригиналом. Стоит ли тогда вообще обращаться к онлайн-переводчикам, если затем приходится самостоятельно дорабатывать перевод?

Попробуем взвесить все достоинства и недостатки. Иногда получается, пусть даже интуитивно, понять смысл исходного текста. И если люди прибегают к помощи Интернет-сервисов именно в целях понимания общего смысла переводимого текста, а не точного, тогда онлайн-переводчик окажет им помощь. Однако, не стоит забывать, что данный инструмент не способен передавать эмоциональные оттенки речи, ее экспрессивность, а также перевести предложение, сохраняя в нем суть оригинального текста. Автоматический машинный перевод не в состоянии отражать даже простых лингвистических нюансов, он не справляются с переводом изолированных частей речи и слов во множественном и единственном числе. Безусловно, неоспоримым преимуществом онлайн-переводчиков является их доступность в любое время и в любом месте, где имеется доступ к Глобальной Сети,кроме того, пользователи ценят высокую скорость выполнения переводов.

Однако необходимо иметь в виду, что, скорее всего, на редактирование полученного перевода придется потратить практически все время (а иногда и больше), сэкономленное на онлайн-переводчике.

Чтобы получить как можно более точный машинный перевод, а не набор слов, нами предлагаются следующие рекомендации:

1. Избегайте ошибок и опечаток при вводе текста.

2. Не забывайте про знаки препинания, даже точка, не поставленная в конце предложения, может повлиять на качество перевода.

3. Помните про артикли и вводные слова.

4. Разбивайте текст или сложные предложения на простые фразы. Перевод подобного предложения: «Я вот что тебе скажу: где родился, там и пригодился, так у нас говорят» будет переведен некорректно.

5. При возможности подключите специальные словари по тематике переводимого текста.

**Выводы:**

Исследовательская работа позволила сделать следующие выводы:

1. Компьютерный перевод пользуется высокой популярностью среди студентов при низком уровне критичности к полученным результатам.

2. Компьютерный перевод текста не является точным и достоверным и способен исказить смысл текста на исходном языке.

3. Компьютерный перевод текста не является прозрачным и не воспринимается как оригинальный текст на переводящем языке.

4. В ходе исследования нашла свое подтверждение гипотеза о том, что лингвистические проблемы, возникающие при компьютерном переводе, препятствуют грамотному и адекватному переводу учебных текстов.

5. Не смотря на то, что системы онлайн-перевода постоянно совершенствуются и являются популярным и незаменимым инструментом для создания перевода, на сегодняшний день качество онлайн-переводчиков не является высоким.

6. Любой машинный перевод, сделанный в учебных целях, необходимо редактировать, уточнять и проверять на наличие лингвистических ошибок.

Не стоит забывать, что компьютерный перевод текста – это работа машины, которая не задумывается о том, что получается в итоге. Никакая машина, даже самая совершенная, не сможет заменить чувствительный и точный человеческий разум, а значит, и пользоваться ею надо с умом. Если вы хотите избежать ошибок, которые обычно допускаются при работе с текстами с привлечением машинного перевода, то следует знать особенности этого процесса во избежание нелепых фраз и курьезных ситуаций.

**Список литературы:**

1. Карцева Е.Ю., Маргарян Т.Д., Гурова Г.Г. Развитие машинного перевода и его место/Вестник РУДН, серия Теория языка. Семиотика. Семантика, 2016, № 3
2. Тагушева Н.Ю. (2015). Машинный перевод [Tagusheva N.Y. A Machinetranslation] // Ма-териалы научно-практической конференции «Ломоносов 2015». Москва: МГУ.
3. ТараскинА.А. (2015). Машинныйперевод [Taraskin A.A. A Machine translation]. URL: http://study-english.info/article065.php (дата посещения 01.04.2018).
4. Тер-Минасова С.Г. (2012). Языкимежкультурнаякоммуникация [Ter-MinasovaS.G.LanguageandInterculturalCommunication]. Москва: Слово.
5. Яндекс. URL: https://translate.yandex.ru
6. Google Trаnslate (Google) URL: https://translate.google.com/
7. Im Translator (Smartlink Corp) URL: http://imtranslator.net
8. Translate.ru (онлайн-переводчик компании ПРОМТ) URL: https://translate.ru
9. Windows Life Translator (Microsoft). URL: https://translator.microsoft.com

Приложение 1.

Примеры перевода стихотворений и песен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оригинал: | Художественный перевод: | Переводчик: |
| Der Abend wechselt langsam die Gewänder, die ihm ein Rand von alten Bäumen hält, du schaust:und vor dir scheiden sich die länder, ein himmelfahrendes und eins, das fällt, und lassen dich,zu keinem ganz gehörend, nicht ganz so dunkel wie das Haus, das schweigt, nicht ganz so sicher Ewiges beschwörend wie das, was Stern wird jede Nacht und steigt- und lassen dir (unsäglich zu entwirm) dein Leben bang und riesenhaft und reifend, so dass es, bald begrenzt und bald begreifend, abwechselnd Stein in dir wird und Gestirn.. | Цепляясь за кроны деревьев, день вечеру власть отдает, сереет, темнеет, чернеет и ночь покрывалом своим, свет дня, от меня отдаляя с надеждой, куда-то зовет, туда, где далекие страны, где вечер не станет родным, Мой дом одинокий, мой дом, что так грустно молчит, но в доме немрачно и край небосвода слегка осветила луна, мне грустно, душа беспокойна и сердце волнуясь, стучит и к дому родному дорога, в тот вечер почти не видна, Стемнело, на всем небосводе рассыпаны щедрой рукой ярчайшие звезды, а я на пороге один и все меньше грущу, ночь вечер сменяет и грусть затихает, приходит покой, приходит покой, тот желанный, который в ночи я ищу | Вечер медленно меняет одежду, который держит его край старых деревьев, ты смотришь:и перед тобою разошлись земли, небо и один, который падает, и пусть ты, ни к кому совсем не принадлежащий, не совсем так темно, как дом, который молчит, не так уж уж точно звать Вечное как то, что звезда становится каждую ночь и поднимается- и пусть ты (необъяснимо, чтобы вырваться) ваша жизнь взрыв и гигантский и зрелый, так что он, скоро ограниченный и скоро поймет, поочередно камень внутри вас будет и светила. |
| Wenn die Fussganger flitzen tapsend uber die Pfutzen, fliesst der Regen in Stromen dahin, unklar ist's allen Leuten bei dem Unwetter heute, warum ich froh und singlustig bin  | Пусть бегут неуклюже Пешеходы по лужам А вода по асфальту рекой И не ясно прохожим в этот день непогожий Почему я веселый такой  | Когда Ходьба течет повесть о Аах, дождь уносит тебя туда, непонятно всем людям принепогоды сегодня, почему я счастлива и одинока |
| Sie saßen und tranken am Teetisch und sprachen von Liebe viel. Die Herren, die waren ästhetisch, die Damen von zartem Gefühl.  | За столиком чайным в гостиной Спор о любви зашёл. Изысканны были мужчины, Чувствителен нежный пол.  | Они сидели и пили на чайном столеи много говорили о любви. Господа, которые были эстетически, дамы нежного чувства. |
| Der Domherr öffnet den Mund weit: „Die Liebe sei nicht zu roh, sie schadet sonst der Gesundheit.“ DasFräuleinlispelt: „Wieso?“  | Священник заметил: - Любовью, Пока её пыл не иссяк, Мы вред причиняем здоровью. - Девица опросила: - Как так?  | Домерр открывает рот широко: "Любовь не слишком сырая, в противном случае она вредит здоровью.“ Мисс lispelt: „Почему?“ |
| Nun liebe Kinder gebt fein Acht Ich bin die Stimme aus dem Kissen Ich hab euch etwas mitgebracht Ein heller Schein am Firmament  | Так, дорогие детки, будьте внимательны! Я голос из подушки. Я вам кое-что принёс, Яркое сияние на небосводе  | Теперь дорогие дети отдайте штраф Восемь Я голос из подушки. Я принес вам кое-что Яркий блеск на твердом |
| Achtung, fertig, los und lauf Vor uns bricht der Himmel auf Wir schaffen es zusammen Übers Ende dieser Welt Die hinter uns zerfällt  | Внимание! Приготовься и беги! Перед нами разверзлись небеса. Мы вместе убежим На край света, Пока мир позади нас рушится.  | Я не образованный, в Москве воздух загазованный. Перед нами распадается небо Мы создадим его вместе О конце этого мира Кто за нами распадается |
| Es war einmal ein Müller, der hatte drei Söhne, seine Mühle, einen Esel und einen Kater; die Söhne mußten mahlen, der Esel Getreide holen und Mehl forttragen, die Katze dagegen die Mäuse wegfangen. Als der Müller starb, teilten sich die drei Söhne in die Erbschaft: der älteste bekam die Mühle, der zweite den Esel, der dritte den Kater; weiter blieb nichts für ihn übrig. Da war er traurig und sprach zu sich selbst: »Mir ist es doch recht schlimm ergangen, mein ältester Bruder kann mahlen, mein zweiter auf seinem Esel reiten – was kann ich mit dem Kater anfangen? Ich laß mir ein Paar Pelzhandschuhe aus seinem Fell machen, dann ist's vorbei. | Было у мельника три сына, и оставил он им, умирая, всего только мельницу, осла и кота. Братья поделили между собой отцовское добро без нотариуса и судьи, которые бы живо проглотили всё их небогатое наследство. Старшему досталась мельница. Среднему осёл. Ну а уж младшему пришлось взять себе кота. Бедняга долго не мог утешиться, получив такую жалкую долю наследства. Братья, говорил он, - могут честно зарабатывать себе на хлеб, если только будут держаться вместе. А что станется со мною после того, как я съем своего кота и сделаю из его шкурки муфту? Прямохоть с голодупомирай | Когда-то был мельник, у него было три сына, его мельница, осел и кошка; сыновьям пришлось измельчать, ослы должны были забрать немного зерна и унести муку, а кошке пришлось поймать мышей. Когда умер мельник, три сына разделились на наследство: самые старые получили мельницу, второй - осла, третий - кошку; ему ничего не оставалось. Потом он был грустен и сказал себе: «Это было плохо для меня, мой старший брат может размалывать, моя вторая поездка на его осла - что я могу сделать с похмелья? Из пальто я вытащу пару меховых перчаток, потом все кончено. |

Примеры переводов предложений из немецкоязычных текстов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Im Traum ist der **Decke** auf dem Boden  | Во сне **покрывало** упало на пол |  Во сне **крышка** упала на пол |
| Ich ging nach **Bali fand** dort einen Bus. | Я ехала на **бал** на автобусе | Я пошел на **Бали** нашел там автобус |
| **Strausse** lagen auf einer Lichtung | **Страус** лежал на поляне | **Букет** лежал на поляне |
| Ich schiesse die **Nagel** in die rote Wand | Я вбил **гвоздь** в красную стену | Я толкнул **ногти** в красную стену |
| Ich habe in eine **Schussel Schale von den Samen** | Я положила **семечки в миску** | Я положил в **миску блюдо из семян** |
| Unsere Katze hat vier **Junge** bekommen. | У нашей кошки четыре **детеныша**. | У нашей кошки было четыре **мальчика**. |
| **Die Bank** war nass vom Regen. | **Скамейка** была влажной из-за дождя | Из дождя **банк** был влажным. |
| Auf die Bühne stehen zwei **Flügel**. | На сцене стояли два **рояля.** | На сцене два **крыла**. |
| Diese **Stoffe** wurden schon mehrfach verfilmt.  | Эта **тема** была экранизирована уже много раз. | Эти **ткани** были сняты несколько раз. |