

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт психолого-педагогического образования  
Кафедра германской филологии

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:

Зав. кафедрой ГФ

\_\_\_\_\_ Б.А. Ускова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
**СИСТЕМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА**  
**В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ**  
**ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

Исполнитель:

Обучающаяся группы ИПК-401

Грибанова А.А.

(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель

\_\_\_\_\_ (подпись)

Фоминых М.В., канд.пед.наук, доцент

(Ф.И.О., ученая степень, звание)

Консультант методического  
раздела

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., ученая степень, звание)

Нормоконтролер

\_\_\_\_\_ (подпись)

Знаменская Т.А., канд.филол.наук, проф.

(Ф.И.О., ученая степень, звание)

Екатеринбург 2019

## Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Системы машинного перевода и компьютерные словари .....	7
1.1 Назначение и принципы работы систем машинного перевода.....	7
1.2 Анализ классификации систем машинного перевода.....	15
1.3. Типология ошибок машинного перевода .....	22
Выводы по первой главе.....	26
Глава 2. Практическое применение машинного перевода как учебного перевода на занятиях по английскому языку с целью повышения мотивации к изучению иностранного языка.....	28
2.1 Мотивация на занятиях по иностранному языку.....	28
2.2 Машинный перевод в методике преподавания иностранного языка .....	36
2.3 Конспекты учебных занятий с применением машинного перевода.....	56
Выводы по второй главе.....	69
Заключение .....	71
Список литературы .....	73
Приложения .....	80

## **Введение**

С каждым годом изучение иностранных языков становится все более актуальным и востребованным. При этом английский язык на протяжении длительного времени остается одним из наиболее востребованных для изучения. Данная ситуация способствует развитию методики преподавания языка, а также появлению новых методик в частности.

На сегодняшний день целесообразно привлекать современные технологии к процессу изучения языка, в том числе электронные словари и системы машинного перевода. Данные сервисы и программы значительно упрощают работу иностранным текстом, благодаря этому они широко используются обучающимися в учебной и бытовой деятельности. Также обучающиеся склонны переводить фрагменты иностранного текста, который они не понимают. Исходя из совокупности этих факторов мы можем сделать вывод, что на данный момент машинный перевод является практически неотъемлемой частью процесса обучения.

При этом зачастую машинный перевод используется обучающимися не качестве вспомогательного инструмента при работе с иностранным языком, а как способ получить ответ на задания преподавателя, не прилагая собственных усилий. В таком случае регулярное использование систем машинного перевода ведёт к регрессу у обучающихся. Однако, системы машинного перевода могут быть интегрированы в учебный процесс. При использовании систем машинного перевода в процессе обучения, обучающиеся могут получить полное представление о недостатках и особенностях работы данных систем. Также в ходе учебных занятий вырабатываются навыки работы с системами машинного перевода, которые подразумевают углубление в грамматический и лексический строй изучаемого языка и применение постредактирования текста.

**Актуальность исследования** обусловлена необходимостью привнесения в учебный процесс новых актуальных для молодого поколения

способов работы с иностранным языком. Подобный подход позволяет заинтересовать обучающихся и повысить уровень мотивации к изучению языка. Также внедрение машинного перевода в учебный процесс позволяет развить навыки использования машинных переводчиков у обучающихся, что ведет к улучшению качества перевода и развития языковой компетенции.

В связи с этим возникает **проблема**: какова роль использования машинного перевода в процессе обучения у студентов на занятиях по английскому языку?

В рамках данной проблемы была определена **тема** исследования: «Системы машинного перевода в методике преподавания иностранного языка».

Таким образом, **объектом** исследования данной работы является обучение иностранному языку с применением учебного перевода.

**Предметом** исследования являются системы машинного перевода и электронные словари.

Таким образом **цель** исследования состоит в выявлении возможностей и определении путей использования машинного перевода в целях повышения мотивации у студентов.

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

1. изучить и проанализировать психолого-педагогическую и научно-методическую литературу по проблеме;
2. рассмотреть особенности мотивации на занятиях по иностранному языку;
3. изучить специфику машинного перевода;
4. определить роль и место учебного перевода в обучении иностранному языку;
5. рассмотреть возможности использования машинного перевода в практике методики преподавания;

б. разработать методические материалы с использованием машинного перевода.

**Методической базой** для нашего исследования послужили труды Л.С. Бархударова, Н.А. Друцко, Л.К. Латышева, Ю.Н. Марчук, А.С. Молчанова, Л.Л. Нелюбина, Р.Г. Пиотровского, Н.Е. Солововой, А.Н. Щукина, M. Costa-jussà, J. Hutchins, J. Silva и др.

Решению поставленных в исследовании задач и апробации исходных положений служила совокупность взаимодополняющих и взаимопроверяющих **методов исследования**:

- теоретических: историко-логический, теоретический и сравнительный анализ социологической, психологической, педагогической литературы по теме исследования, а также литературы по теории машинного перевода, интерпретация, сравнение и систематизация, обобщение фактов;
- эмпирических: включенное наблюдение, диагностического исследования (педагогическое наблюдение); статистический анализ.

**Практическая значимость** заключается в создании методического комплекса, состоящего из четырёх учебных занятий с применением машинного перевода, способствующих повышению мотивации обучающихся на занятиях по английскому языку.

Разработанный нами комплекс учебных занятий является **новизной данного исследования**.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений. В первой главе мы рассматриваем понятие машинного перевода, этапы его развития, типы и особенности систем машинного перевода, а также типичные ошибки, возникающие в процессе машинного перевода. Вторая глава посвящена мотивации на занятиях по английскому языку, методическим аспектам работы

с учебным переводом, возможностям использования перевода и систем машинного перевода в процессе обучения, а также методическим разработкам с применением машинного перевода с целью повышения мотивации к изучению языка у студентов.

Результаты исследования были представлены на XVII-й Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков», состоявшейся при РГППУ 11 апреля 2019 года в г. Екатеринбург, а также на одиннадцатой международной студенческой научно-практической конференции «Актуальные проблемы лингвистики и методики» при УРГПУ Екатеринбург, 12 апр. 2019 г.

Результаты исследования внедрены в учебный процесс ФГАОУ ВО РГППУ (имеется акт о внедрении).

## Глава 1. Системы машинного перевода и компьютерные словари

### 1.1 Назначение и принципы работы систем машинного перевода

Для получения полного представления о процессе машинного перевода следует начать с определения процесса перевода в целом. Например, одним из первых специалистов по теории перевода в России Л.С. Бархударовым было предложено следующее определение: «Переводом называется процесс преобразования речевого произведения на одном языке в речевое произведение на другом языке при сохранении неизменного плана содержания, то есть значения» [Бархударов, 1975: 11].

Под машинным переводом в свою очередь принято понимать выполняемое на компьютере действие по преобразованию текста на одном естественном языке в эквивалентный по содержанию текст на другом языке, а также результат такого действия [Фролов, Панькова, 2008: 127].

Согласно толковому переводоведческому словарю Л. Л. Нелюбина машинный перевод определяется следующим образом:

1. Автоматический перевод текста на основе заданной программы, осуществляемой ЭВМ.
2. Отрасль языкознания, разрабатывающая теорию такого перевода на основе коренного пересмотра основных положений и методов лингвистики.
3. Автоматизированная обработка информации в условиях двуязычной ситуации – передача текста с одного человеческого (естественного) языка на другой.
4. Перевод с использованием машин (ЭВМ, компьютера).
5. Общий процесс переработки информации в условиях двуязычной ситуации на любом этапе использования (и развития) технических средств.

- б. Процесс перевода текста с одного языка (естественного или искусственного) на другой (естественный или искусственный), осуществляемый на электронной цифровой вычислительной машине [Нелюбин, 2011: 107].

Мысль об использовании электронно-вычислительных машин для перевода появилась практически век назад, одновременно с появлением подобных машин. Тогда же и начали появляться первые научные разработки данного вопроса, ученые из целого ряда стран заинтересовались возможностями использования машинного перевода [Марчук, 2007: 245].

Основоположниками машинного перевода стала американская компания ИВМ. Первая из их успешных разработок была направлена на перевод достаточно небольших объемов текста и представляла из себя прямой переводчик, подбирающий словарный эквивалент к каждому отдельному слову исходного текста.

Появление данного инструмента, относительно успешно справлявшегося с переводом, признаваемого качественным на тот момент, привело к заблуждению о простоте создания систем машинного перевода. Однако дальнейшие попытки исследований и усовершенствования подобных программ доказали сложность и разносторонность данной проблемы [Кан, 2011: 47].

Одним из первых мнение о возможности и необходимости создания машинного перевода высказал Чарльз Бэббидж еще в 19 веке. Бэббидж рассматривал такую возможность в ходе работы над собственной цифровой аналитической машиной, которую можно считать прототипом электронно-вычислительной машины, созданной лишь на век позже. Свою разработку он хотел использовать для хранения информации из словарей, то есть практически планировалось создание первых электронных словарей [Шаляпина, 1996: 105].



По мнению историка машинного перевода Джона Хатчинса, основоположником машинного перевода является советский ученый Петр Петрович Троянский. Именно троянский в ходе своих исследований создал схему механического устройства перевода. Данная схема была предложена им еще до начала использования первых советских электронно-вычислительных машин [Hutchins, 2000b: 192].

В 1947 году американский криптограф Уоррен Уивер высказал основную задачу машинного перевода. По его мнению, процесс перевода схож с дешифровкой.

Уже к 1949 году Уивер сформулировал обоснование возможности осуществления машинного перевода. Он высказал предположение, что любой иностранный текст можно представить в виде текста на родном языке, закодированного при помощи определенных символов. В таком случае для понимания текста необходимо узнать код и с его помощью расшифровать информацию [Слокум, 1989: 57].

Именно данное положение легло в основу систем машинного перевода, основанных на стратегии интерлингвы. В данном случае сам процесс перевода можно представить в виде двух этапов. В ходе первого этапа исходный текст переводится на специально созданный упрощенный язык-посредник. На следующем этапе полученный промежуточный текст выражается уже средствами языка перевода.

Машинный перевод развивался быстро и уже в 1952 году впервые была проведена научная конференция по вопросам машинного перевода, а в 1954 году состоялся ряд экспериментов, подтверждающих возможность эффективности и целесообразности дальнейшей разработки машинного перевода. В ходе данных экспериментов была разработана и представлена первая система машинного перевода, созданная компанией IBM, разработка получила название Mark II. В результате апробации система осуществила качественный перевод специально выбранных предложений. На момент эксперимента возможности системы были крайне ограничены.

В это же время в 1954 году был проведен первый советский эксперимент по машинному переводу, а позднее под руководством Ю.А. Моторина был создан первый алгоритм перевода, который было возможно использовать для обработки больших массивов текстов.

Не смотря на бурное развитие машинного перевода, в истории разработки подобных систем наблюдались периоды затишья. Один из таких периодов начался после выхода доклада ALPAC в 1966 году. Данный доклад был призван оценить появившиеся разработки в области машинного и дальнейшие перспективы. В докладе специалисты указали на сложность подобных разработок и их нерентабельность. В результате выхода данного доклада было значительно сокращено финансирование всех проектов, что привело к практически повсеместному прекращению работы над ними. Тем не менее с течением времени и в результате развития технологии к 70-м годам работа над проектами была возобновлена [Молчанов, 2014: 74].

Работа над разработкой систем машинного перевода велась по всему миру. Наиболее успешной и известной системой машинного перевода, разработанной в Советском Союзе, считается разработка, получившая название ЭТАП [Кан, 2011: 71].

В 70-х годах Всероссийский институт научной и технической информации, а именно группа ученых под руководством Г. Г. Белогова, занялась разработкой технологии машинного перевода. К 1933 году в данном институте была разработана система RETRANS, данный машинный переводчик представлял собой систему фразового перевода и работал с русским и английским языками. RETRANS использовался в ряде государственных структур и научных организаций, а том числе в министерстве обороны [Карасев, 2014: 117].

Позднее, в 80-х годах в результате распространения компьютеров начали появляться коммерческие системы машинного перевода. На данном этапе разработка машинных переводчиков начала окупать себя. Для использования на персональных компьютерах были созданы системы прямого

перевода, способные анализировать тексты и преобразовывать их опираясь на обширные словарные базы.

Именно в этот период была создана технология перевода Translation memory. В ходе своей работы данная система сохраняет фрагменты перевода и в дальнейшем на основании уже существующих в памяти данных предлагает возможные варианты перевода. Данная технология остается актуальной и на сегодняшний день и активно используется во многих современных переводческих инструментах.

К 90-м годам начался новый пик развития систем машинного перевода. В данный период персональные компьютеры были уже достаточно широко распространены, началась активная популяризация интернета, что привело к увеличению числа пользователей систем машинного перевода. Благодаря этому на развитие машинного перевода выделялось больше средств, что привело к скачку в данной области.

За свою историю системы машинного перевода прошли путь от систем прямого перевода к трансфертным и далее интерлингвистическим системам. Таким образом к настоящему моменту можно выделить статистические и основанные на правилах подходы к машинному переводу [Hearne, 2014: 221].

Возвращаясь к понятию системы машинного перевода можно сказать, что она в свою очередь представляет собой компьютерную программу, способную производить преобразования текста с одного языка на другой. Она позволяет упростить задачу переводчику. Тем не менее системы машинного перевода плохо справляются с переводом текстов, включающих в себя большое количество сложных предложений. Подобные программы в большинстве случаев производят перевод на уровне словосочетаний и успешно справляются с формализованными текстами, такими как официальные документы, инструкции и технические описания. Такие тексты как правило состоят из простых распространённых предложений и не содержат сложных конструкций [Новожилова, 2014: 70].

Машинный перевод используется в современном мире как для получения качественного перевода текстов, так и просто для понимания текста на иностранном языке, теснь передачи его смысла.

Среди сфер применения машинного перевода выделяют: ускорение и удешевление перевода больших объемов текста, например, официальные документы; оптимизация работы переводчика, когда переводчик лишь редактирует машинный перевод и интернет, то есть перевод интернет-сайтов и различных переписок на иностранном языке [Молчанов, 2014: 72].

Большую роль подобные системы играют в сфере маркетинга и рекламы, а также в коммерческой сфере продаж в целом. Также машинный перевод широко используется во всех прочих сферах деятельности, нуждающихся в переводе большого количества текстов в короткие сроки [Карасев, 2014: 117].

Главной целью систем машинного перевода в наши дни является помощь переводчику путём уменьшения количества информации, которую ему нужно перевести «с нуля». Исходя из этого разрабатываются системы, дополняющие технологию памяти переводов статистическими данными [Zhechev, 2010: 47].

Несмотря на быстрое развитие большого количества технологий машинного перевода, ни одна из них не может полностью заменить профессионального переводчика. Среди факторов, затрудняющих машинный перевод выделяют:

1. языковую неоднозначность, которая может быть, как лексического, так и грамматического характера;
2. наличие сложных синтаксических структур, которые могут значительно различаться в языке оригинала и в языке перевода;
3. различия в порядке слов в предложении; наличие анафорических связей в тексте;
4. наличие идиом, смысл которых невозможно передавать посредством пословного перевода [Шевчук, 2013: 222].

В наши дни системы машинного перевода широко используются как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни. Они позволяют быстро понять общий смысл текста на иностранном языке или в сжатые сроки перевести ряд документов [Поваляев, 2001: 74]. Таким образом, они значительно ускоряют процесс понимания, перевода и финальной обработки текста.

Первые системы машинного перевода характеризуются стратегией прямого или пословного перевода. Данная стратегия состоит в том, что каждое слово или словосочетания исходного языка система заменяет эквивалентом имеющимся в языке перевода. В подобных системах не моделируется языковая система в целом и принципы ее функционирования. Для функционирования системы с подобной стратегией достаточно правил словарных соответствий.

Следующей, модификацией первой появившейся стратегии, становится стратегия с трансфером. В данном случае преобразования не сводятся лишь к замене лексических единиц. Системы с трансфером также включают в себя процедуры анализа и синтеза. В ходе перевода создается некое промежуточное представление, которое в результате приспособливается к языку перевода.

Развитие стратегии трансфера в свою очередь привело к появлению глубокого лингвистического анализа. Он подразумевает под собой анализ исходного текста на всех языковых уровнях и последующий многоуровневый синтез языка перевода. [Баранов, 2011: 217]

Недостатки систем прямого перевода, стали толчком к появлению стратегии интерлингвы или языка-посредника. Она представляет собой систему, в которой перевод производится через один или несколько языков посредников. Анализ здесь ведется в категориях исходного языка, а синтез в свою очередь в категориях языка перевода. В качестве языков-посредников могут выступать языки представления синтаксической и семантико-синтаксической структуры, чисто семантические языки, языки глубинной семантики, приближающиеся к концептуальному представлению в категориях теории знаний [Мамедова, 2006: 77].

Для успешного выполнения своих функций, современная система машинного перевода должна включать в себя две составляющие: средства грамматического анализа и двуязычные словари. Словари в свою очередь должны содержать необходимую семантическую, морфологическую и синтаксическую информацию о лексических единицах языков.

Как правило, работа системы машинного перевода заключается в последовательности следующих операций:

1. Первый этап представляет собой ввод текста в систему с последующим его анализом, выявлением соответствий между словоформами и лексемами, имеющимися в словаре. Подобный анализ является достаточно трудоемким процессом для компьютера, так как в ходе поиска также выявляется место каждого слова в синтаксической структуре предложения и прочие данные касающиеся других уровней организации языковой системы. Таким образом, компьютер производит анализ лишь с использованием информации о грамматических свойствах слова.
2. На втором этапе в первую очередь происходит перевод устойчивых выражений и идиом, они после перевода исключаются из последующего анализа. Также определяются основные характеристики всех слов исходного текста, такие как время, число и прочие. Выявляется принадлежность текста к той или иной части речи.
3. На третьем этапе происходит финальный грамматический анализ текста, окончательно определяется грамматическая информация, которая необходима для перевода.
4. Происходит синтез форм слов и грамматических конструкций предложения на языке перевода. На этом этапе происходят синтаксические преобразования, необходимые в связи со спецификой того или иного языка [Пиотровский, 1979: 59].

Следует отметить, что процесс перевода является достаточно вариативным и может включать в себя другие этапы, также перечисленные этапы могут быть изменены или дополнены исходя из требований, продиктованных особенностями той или иной языковой пары. Таким образом, в каждом конкретном случае применяется отдельный, учитывающий все необходимые для создания наиболее качественного перевода аспекты, алгоритм.

## 1.2 Анализ классификации систем машинного перевода

Машинный перевод постоянно развивается, появляются новые системы каждая из которых основывается на все более новых технологиях и работает по разным принципам. Одновременно с этим развиваются уже имеющиеся и зарекомендовавшие себя системы. В результате этого мы имеем большое количество машинных переводчиков различающихся множеством характеристик. Для удобства выбора наиболее подходящей для конкретной цели системы машинного перевода, а также для упрощения последующих разработок в этой сфере целесообразно классифицировать все системы машинного перевода.

В наши дни выделяют целый ряд оснований для классифицирования систем машинного перевода [Беляева, 2007: 47]. Одним из таких оснований является количество языков, с которыми работает система. В данной классификации выделяют бинарные, работающие с одной парой языков, и многоязычные, включающие в себя целый ряд языков, системы. Также выделяют классификацию по направленности перевода. Исходя из нее системы могут подразделяться на однонаправленные, когда перевод производится исключительно с языка А на язык Б, и много направленные, когда языки могут меняться местами в зависимости от запросов переводящего.

Согласно классификации специалиста по машинному переводу Лари Чайлдса (Larry Childs) все «электронные переводчики» можно разделить на

три группы: FAMT (Fully – automated machine translation) - полностью автоматический перевод, HAMT (Human – assisted machine translation) - автоматизированный машинный перевод при участии человека и MANT (Machine – assisted human translation) – перевод, осуществляемый человеком с использованием компьютера.

Говоря о автоматизированном переводе предполагают процесс обработки компьютером текста, введенного на одном языке с последующим его выводом на другом языке. Подобный вид перевода подразумевает появление ряда проблем. Основной из них является трудность языка как такового. Несмотря на появление программ, анализирующих контексты, основываясь на теории вероятности, адекватный полностью автоматизированный машинный перевод текстов до сих пор является невозможным. Полностью автоматизированные системы перевода являются скорее несбыточной мечтой. Все они в той или иной мере на данный момент требуют участия человека [Рябцева, 1986: 167].

Автоматизированный машинный перевод при участии человека представляет собой автоматизированный машинный перевод текста, который был отредактирован человеком до или после обработки компьютерной программой. Данный вид перевода применим как правило к текстам узкой тематики или текстам, содержащим сложные грамматические конструкции. Перед началом обработки текста средствами машинного перевода, переводчик изменяет текст так, чтобы сделать его понятным компьютерной программе. После, переводчик редактирует полученный результат.

Перевод, осуществляемый человеком с использованием компьютера. При подобном виде перевода компьютерная программа выступает лишь в качестве инструмента упрощающего и ускоряющего процесс перевода, человек при этом остается центральной фигурой в этом процессе. Данный вид требует большего уровня знания языка и затрат времени. Вся ответственность за выбор лексики и смысл переведенного текста полностью ложится на переводчика [Семенова, 2008: 224].



До последнего времени работы в сфере машинного перевода разделялись на два основных направления: статистический машинный перевод (Statistical Machine Translation, SMT) и машинный перевод, основанный на правилах (Rule-based Machine Translation, RBMT) [Молчанов, 2014: 73].

SMT представляют собой самообучающиеся системы. Программа анализирует множество текстов одинакового содержания на разных языках. В результате этого анализа система находит существующие закономерности и использует их для осуществления перевода. Качество перевода подобной системы может быть достаточно высоким только в том случае, если система уже проанализировала достаточное количество текстов. Исходя из этого можно сказать, что работать с подобными системами могут лишь крупные компании, так как для этого необходимы большие вычислительные мощности и обширная база текстов [Новожилова, 2014].

То есть исходя из тезиса, что, единожды использовав какую-либо единицу, человек скорее всего использует ее еще раз, система создает двуязычный словарь, где указаны варианты перевода каждой конкретной единицы и вероятность каждого из вариантов [Hearne, 2014: 210].

Таким образом, подобный словарь имеет значительные отличия от классического словаря. В нем присутствуют как наиболее, так и наименее вероятные варианты перевода, при этом выбран будет наиболее вероятный из представленных, который в свою очередь может не подходить к конкретному контексту.

Изначально системы статистического машинного перевода представляли собой системы пословного перевода (Word-based translation — WBT). В них каждое слово переводилось отдельно, без учета каких-либо связей между словами. На данный момент используются фразовые переводчики (Phrase-based translation — PBT). Они позволяют анализировать цепочки словоформ обычно длиною до 7 слов [Jehl, 2016: 4]. Это позволяет получить контекстуальную информацию при анализе и использовать ее для

выбора наиболее подходящего варианта при переводе, что разрешает лексическую неоднозначность при переводе полисемантических слов.

К преимуществам систем статистического машинного перевода относят быструю настройку, легкость добавления новых направлений перевода и гладкость выполняемого перевода. Недостатками являются: наличие большого количества грамматических ошибок, нестабильность перевода и «дефицит» параллельных корпусов.

Статистические методы перевода привлекают в своей работе сложные алгоритмы и вероятностные модели, но тем не менее они не относятся к языку как к лингвистическому объекту, что является значительным недостатком. Программа рассматривает текст как поток данных, в котором необходимо найти соответствия [Карасев, 2014: 117].

Несмотря на это фразовые системы статистического машинного перевода показывают лучшие показатели среди машинных переводчиков на протяжении последних лет [Silva, 2015:13].

В случае с RBMT-системами правила для перевода создаются человеком. Они состоят из двуязычных словарей и грамматик. На основе имеющихся там данных текст поэтапно преобразуется с одного языка на другой. Подобный подход к машинному переводу называют классическим. Исходя из специфики системы качество перевода зависит от того насколько полно и качественно описан естественный язык, с которым работает система.

Достоинствами этих систем является большая точность, предсказуемость результата и возможность настройки на предметную область. Основным недостатком считают длительность сложность разработки подобных систем [Молчанов, 2014: 72].

RBMT-системы в свою очередь можно разделить на три группы:

1. Системы пословного перевода (Dictionary Based Machine Translation);
2. Трансферные системы (Transfer Based Machine Translation);

### 3. Интерлингвистические системы (Interlingua).

Самой простой из перечисленных систем является пословный перевод. Данная система может быть успешно использована только для перевода списков отдельных слов. Качество перевода текста подобной системой является крайне низким, поэтому в настоящее время они практически не используются.

Самый распространенный тип — трансферные системы. В ходе перевода данная система производит анализ исходного предложения, производит изменение его структуры исходя из требований языка перевода, так называемый «трансфер» и формирует предложение на языке перевода.

Интерлингвистические системы используют в своей работе промежуточный метаязык. На первом этапе происходит преобразование предложений исходного текста на предложения на универсальном метаязыке, после чего из полученного результата синтезируется итоговый перевод. Данные системы являются самыми сложными в разработке.

Производительность RBMT-систем может составлять от нескольких слов до нескольких сотен слов в секунду и зависит от целого ряда факторов, включающих в себя, например, сложность грамматики и количество используемых словарей [Молчанов, 2014: 74].

Как SMT, так и RBMT-системы имеют свои недостатки, которые существенно влияют на качество перевода. Их наличие привело к попыткам создания гибридных систем, соединяющих в себе преимущества и минимизирующих недостатки обоих типов систем. За счет этого гибридные системы могут выполнять более качественный перевод текстов, что делает их всё более популярными.

В основном на данный момент гибридные переводчики представляют собой систему статистического перевода, с подключенным к ней перечнем правил. Также ведутся разработки систем, основанных на правилах, дополненных статистической информацией [Costa-jussà, 2015: 9].

Таким образом, на данный момент среди систем гибридного машинного перевода выделяют:

1. Rule-based machine translation с пост-обработкой статистического подхода;
2. Statistical machine translation с предварительной обработкой по Rule-based подходу;
3. Полная интеграция RBMT и SMT.

Работа подобной программы заключается в том, что в отличие от предшествующих типов систем, где создается лишь один вариант перевода, гибридная система машинного перевода генерирует несколько вариантов перевода, используя различные конструкции и значения слов. После чего вероятностная модель языка позволяет выбрать из них наиболее частотный. Развитие этой технологии перевода позволила добиться терминологической точности перевода и единства стиля всего текста [Борисова, 2014: 55].

Отдельно выделяют технологию памяти переводов (Translation Memory), которая использует правила перевода и сравнивает текст с имеющейся постоянно пополняющейся базой переводов. Найдя в базе совпадения, программа предложит ранее одобренный перевод [Карасев, 2014: 117].

При работе подобной программы сохраняется, как введенный пользователем текст, так и его перевод. Таким образом, программа представляет собой простую базу данных, каждая запись которой представляет собой единицу (предложение или абзац) параллельных текстов (как правило, на двух языках). Позднее при нахождении программой совпадений, отображается уже знакомый системе перевод. Переводчик может отредактировать полученный перевод или оставить предложенный вариант [Кутузов, 2007: 246].

Большая часть подобных программа использует так называемый алгоритм нечеткого соответствия (fuzzy matching). Он позволяет подбирать не только идентичные предложения в памяти программы, но и частично схожие.

Такой подход позволяет существенно улучшить работу программы, расширяя круг вариантов.

В начале использования, подобные программы могут быть недостаточно эффективны, но, когда базы пополнятся достаточным количеством результатов, перевод станет качественным и точным в подавляющем большинстве случаев.

К основным достоинствам систем, основанных на памяти переводов относят: улучшение последовательности перевода, что может стать очень важным при работе нескольких переводчиков над одним текстом и увеличения точности и единообразия перевода, например, при переводе специализированной лексики в текстах с узкой тематикой.

Тем не менее они обладают и целым рядом недостатков, таких как: возможное отсутствие связи между предложениями в тексте и высокая стоимость лицензионного программного обеспечения [Грабовский, 2004: 95].

Также допущенная и подтвержденная переводчиком случайная ошибка будет повторяться далее, так как данный вариант будет в памяти программы как правильный. Выполненный в программе перевод может оказаться однообразным и «сухим», если переводчик не обладает достаточным опытом.

На сегодняшний день последним поколением машинных переводчиков является нейронный машинный перевод (Neural Machine Translation, NMT). Частично данные системы схожи со статистическими системами машинного перевода, так как в ходе своей работы они анализируют параллельные данные и, исходя из полученных закономерностей и зависимостей, производят перевод текста. Тем не менее, нейронный машинный перевод основывается на другом вычислительном подходе, в данном случае используется механизм двунаправленных рекуррентных нейронных сетей, построенный на матричных вычислениях. Данный подход позволяет выстраивать более сложные вероятностные модели по сравнению со статистическими системами [Колганов, 2018].

Для обучения нейронных систем также необходимо предоставление параллельных корпусов, однако в данном случае для получения адекватного перевода необходимо гораздо больше корпусов, по сравнению со статистической системой, а значит и больше времени на обучение.

Не смотря на необходимость предоставления гораздо больших вычислительных мощностей и большего количества данных, нейронные системы машинного перевода способны анализировать и выводить принципы по которым производится перевод, и как результат выдавать наиболее качественный перевод, по сравнению с другими системами, наиболее приближенный к переводу, выполняемому человеком.

### 1.3. Типология ошибок машинного перевода

Для полного понимания особенностей работы систем машинного перевода целесообразно рассмотреть ошибки, которые данные системы совершают в процессе преобразования с одного языка на другой. Рассмотрение типологии ошибок также позволит в полной мере увидеть возможности как машинного перевода в целом, так и возможности использования его при обучении иностранному языку в рамках учебных занятий.

В процессе перевода системы машинного перевода допускают ряд ошибок. В большинстве случаев появление данных ошибок обусловлено различиями между языком исходным языком и языком перевода. Рассмотрение этих ошибок, а также причин их появления позволяет лучше понять различия языков, а также увидеть их на примерах, предоставленных системой машинного перевода.

На данный момент не существует единой общепринятой классификации ошибок машинного перевода, тем не менее ряд исследователей подразделяют ошибки на 5 больших групп, каждая из которых включает в себя ряд меньших подгрупп [Vilar, 2006: 699]. При этом ошибки, полученные в результате

машинного перевода, могут быть взаимосвязаны, то есть появление одной ошибки может стать причиной для появления другой ошибки или целого ряда ошибок.

В качестве одной из пяти групп ошибок выделяют пропущенные слова. К данной категории относят ошибки, заключающиеся в пропуске слов в результате машинного перевода. При этом выделяют пропуск так называемых главных и второстепенных слов. Под главными словами в данном случае понимаются глаголы и существительные. Пропуск главных слов ведет к достаточно грубым ошибкам, так как слова данных частей речи несут в себе основной смысл и их пропуск ведет к тому, что смысл предложения зачастую полностью теряется. Пропуск второстепенных слов в предложении ведет к появлению грамматических ошибок, таким образом в эту группу входят все слова, используемые для построения грамматически правильной формы предложения [Hutchins, 2015: 127].

Следующая группа ошибок представляет собой ошибки, связанные с неправильным порядком слов. При появлении данной ошибки смысл остается понятным в большинстве случаев. В этой группе выделяют ошибки на уровне слова и ошибки на уровне фразы. Когда речь идет об ошибке на уровне слова для получения правильного перевода необходимо изменить место одного слова в предложении. В случае ошибки на уровне фразы необходимо перенести ряд идущих последовательно слов.

Наиболее обширной и часто встречающейся при машинном переводе группой ошибок является появление неверных слов. Она включает в себя 5 подгрупп первая из которых – смысловые ошибки. Использование неподходящего по смыслу слова ведет к тому, что смысл предложения становится непонятным или значительно изменяется. Такие ошибки могут возникать, когда в процессе перевода системе не удастся подобрать лексический вариант или он выбирается неверно в следствие сложности разрешения лексической неоднозначности.

Следующая подгруппа включает в себя слова, которые были употреблены в неверной грамматической форме. Подобные ошибки зачастую встречаются при использовании систем машинного перевода для перевода на языки грамматика которых подразумевает словоизменение. В большинстве случаев они выражаются в неправильном согласовании по роду или числу. Также сюда входят случаи употребления слов одной части речи в случаях, когда необходимо употребить родственное слово другой части речи.

В третью подгруппу входят варианты перевода, включающие в себя лишние слова. С развитием систем машинного перевода подобные ошибки практически перестали возникать. На данный момент ошибки, связанные с появлением лишних слов появляются в результате работы с инструментами распознавания речи встроенными в переводчик, а не в результате работы собственно системы машинного перевода.

К четвертой подгруппе следует относить стилистические ошибки, такие как неправильный выбор слова из ряда синонимов. Также в эту подгруппу входят ошибки, возникающие в результате многократного повторения слова, в тех случаях, когда целесообразно заменить данное слово синонимами.

Пятая подгруппа – ошибки, возникающие в результате перевода идиоматических выражений, то есть случаи их дословного перевода. Система машинного перевода не всегда распознает подобные выражения и в результате переводит их дословно вместо подбора эквивалентного выражения.

Также возможно появление ошибок связанных с появлением неизвестных слов. В данном случае можно выделить две подгруппы ошибок. Ошибки первой подгруппы вызваны появлением слов в целом неизвестных системе, также сюда входят случаи, когда системе неизвестна основа конкретного слова. Во вторую подгруппу входят слова в неизвестной для системы форме. Эти ошибки могут возникать при недостаточном объеме словарных баз машинного переводчика и их несвоевременном обновлении. В результате обработки таких слов системой машинного перевода они остаются неизменными, то есть остаются в тексте перевода на исходном языке.



Зачастую такие ошибки появляются при переводе нераспространенных имен собственных, а также при работе слов, используемых в какой-либо узкой сфере [Mossop, 2014: 172].

К последней группе относятся пунктуационные ошибки. Подобные ошибки в большинстве случаев не влияют на смысл и не изменяют его. Они возникают при переводе с языка, где правила пунктуации не фиксированные.

Данная классификация отражает особенности работы систем машинного перевода и систематизирует ошибки, совершаемые программой в процессе работы. Информация о типах возможных ошибок позволяет адекватно оценить возможности машинного переводчика. Также знание классификации ошибок позволяет выявить все ошибки, появившиеся в результате перевода, и в последствие исправить их для получения качественного перевода.

## **Выводы по первой главе**

В первой главе были рассмотрены системы машинного перевода и электронные словари. Обзор машинных переводчиков был начат с определения понятия перевод, так как оно включает в себя основные положения, которые также в свою очередь распространяются на машинный перевод. Был дан ряд определений машинного перевода в полной мере отражающих суть и особенности данного вида перевода.

Далее мы рассмотрели историю возникновения и развития машинного перевода и систем машинного перевода. Отмеченные основополагающие для развития машинного перевода даты. В хронологическом порядке выделены этапы развития и ключевые события. Дана краткая характеристика каждого этапа развития машинных переводчиков.

Описаны сферы применения машинного перевода, а также цели использования подобных систем, отмечается, что основными целями являются упрощение и ускорение профессиональной деятельности переводчикам и бытовой перевод. Даны этапы машинного перевода, при этом отмечено, что в ходе перевода могут быть добавлены или исключены некоторые из этапов.

Рассмотрены различные классификации систем машинного перевода. Выделены такие основания для классификации как: количество языков, с которыми работает система, направленность перевода, степень участия человека в процессе перевода.

Наибольшее внимание уделено классификации по подходу, на котором основан машинный переводчик. В данной классификации выделены: статистический машинный перевод, машинный перевод основанный на правилах и гибридный перевод. Описаны достоинства и недостатки каждой группы машинных переводчиков. Как последняя разработка отдельно выделен нейронный машинный перевод.

Описана типология ошибок, возникающих в ходе машинного перевода. Ошибки разделены на пять больших групп. Выделены такие ошибки как: пропущенные слова, неправильный порядок слов, неверные слова, неизвестные слова и пунктуационные ошибки. Каждая из групп описана в большинстве случаев выделены подгруппы.

Первая глава дает полное представление о машинном переводе, его развитии, а также о системах машинного перевода их разновидностях и особенностях.

## **Глава 2. Практическое применение машинного перевода как учебного перевода на занятиях по английскому языку с целью повышения мотивации к изучению иностранного языка**

### 2.1 Мотивация на занятиях по иностранному языку

Для того, чтобы добиться хороших результатов в освоении иностранного языка, обучающимся нужна достаточная мотивация. Мотивация является одним из главных двигателей совершенствования языковых навыков, который обеспечивает заинтересованность обучающихся на занятиях английского языка. Мотивацию можно охарактеризовать как интерес обучающихся к процессу обучения, готовность и стремление изучать иностранный язык. Заинтересованность содействует концентрации внимания и увеличивает впечатления, которые испытываются в процессе обучения. Также заинтересованность служит стимулом для повторного изучения материала и расширяет экстралингвистические знания обучающихся, что дает толчок для формирования языковых навыков.

Под мотивацией обычно понимают систему подталкивающих импульсов, которые направляют учебный процесс на углубление изучения иностранного языка, на улучшение процесса обучения и поддержание желания развивать тягу к освоению речевой деятельности иностранного языка.

Преподаватель сталкивается с определенными задачами во время учебного процесса. Очень важен аспект межличностных отношений и формирование эмоциональной состоятельности, что предоставит повышенную результативность при изучении иностранного языка [Герасимова, 2015: 226].

Основной мотив, который определяет учебный процесс и формирует к нему отношение, является главным в общей мотивационной структуре. Это познавательный мотив, потому что он основывается на непрерывном стремлении к овладению языковыми навыками. Также фигурирует

взаимосвязь с такими сторонами учебной деятельности, как содержательная и организационная. В ходе учебной деятельности начинают открываться и появляющиеся частные мотивы, которые отвечают за установление, принятие, урегулирование и разрешение поставленных задач для успеха в достижении определенных целей изучения иностранного языка [Яшнева, 2017: 174].

Познавательный мотив имеет следующее влияние на процесс обучения: заинтересованность в иностранном языке благоприятствует образованию мотивов к разбору явлений языка, разнообразным занятиям с изучаемым языком, различным по форме и содержанию, совершенствованию лингвистического мышления; возможность применения иностранного языка как способа передачи и получения информации, приобретение новых знаний с помощью языка, ознакомление с культурой государства изучаемого языка, а также с его историей и развитием, личностный рост составляет мотив отношения к изучаемому языку как незаменимому средству когнитивной деятельности.

У человека, осваивающего иностранный язык, могут быть следующие мотивы [Дворникова, 2014: 80]:

1. Самоутверждение – желание утвердиться в обществе; этот мотив сопряжен с чувством собственного достоинства, стремлением к признанию, с уважением к себе. Человек стремится убедить других, что он стоящий и значительный, хочет получить некоторый статус в социуме, уважение и ценность.

2. Саморазвитие – самосовершенствование, работа над собой. Это очень ценный и актуальный мотив, побуждающий обучающегося много заниматься, трудиться и расти. Этот мотив возникает от потребностей и особенностей человека, внутренне стимулирует действовать, подталкивает к саморазвитию. Иностраный язык способствует духовному росту и общему процессу развития человека.

3. Достижение – мотив добиться успехов, хороших результатов в своей деятельности. Это стремление пробуждается, когда выполняются сложные

задания, и возникает желание успешно их выполнить. Мотивация достижения играет большую роль в любой деятельности наравне со знаниями и способностями и навыками обучающихся. Те, у кого есть высокий мотив достичь успеха, стремятся к хорошим результатам и много работают, чтобы добиться выполнения определенных целей. Во время изучения иностранного языка обучающийся должен поставить перед собой высокие цели и всячески стараться достичь их. В таком случае он приобретет значительные знания и навыки, добьется хороших результатов.

4. Идентификация – желание человека иметь сходство с другими, равно как быть похожим на своих любимых персонажей, кумиров. К примеру, многие хотят понимать песни понравившихся групп, тексты любимых произведений.

5. Аффилиация – мотив установить и поддерживать коммуникацию с другими людьми, наладить контакт и общение. Ценность общения и является сутью аффилиации. Аффилиативным общением называют общение такого типа, которое дает удовольствие, захватывает, заинтересовывает и нравится человеку. Этот мотив возникает в результате коммуникации с носителями изучаемого языка. У обучающегося есть стремление получить как можно больше знаний об изучаемом языке, о его отличительных чертах, а также о людях, которые говорят на этом языке.

6. Просоциальный мотив. Этот мотив сопряжен с пониманием и осмыслением значения деятельности в обществе. Человек уделяет большое внимание изучению иностранного языка из-за того, что понимает и признает большое социальное значение учения.

Так же, как и психология, методика обучения иностранному языку принимает активное участие в вопросе роста мотивации, поддержания и развития интереса при изучении языка. Уже неоднократно подчеркивалось, что этот вопрос труден и многосложен. Приводятся всевозможные подходы к урегулированию и разрешению этого вопроса.

Способы решения соотносятся с:

1. разработкой специального комплекса упражнений, который поможет обучающимся ощутить плоды своей деятельности;
2. привлечением эмоций в учебный процесс;
3. направленностью педагогического влияния педагога, существованием поощрений и стимулов;
4. применением дополнительных материалов на занятиях;
5. личностной индивидуализацией;
6. созданием комплекса внеурочных занятий, которые усиливают мотивацию при изучении языка.

Можно утверждать, что усиление мотивации проходит посредством [Дворникова, 2014: 82]:

1. привлечения обучающихся в индивидуальную работу на занятиях;
2. контроля навыков, знаний и умений;
3. проблемности условий и заданий.
4. информации по страноведению и расположенность обучающихся.

Опираясь на различные исследования по психологии, которые рассматривали мотивацию и заинтересованность в процессе изучения иностранного языка, преподаватель должен направить определенные усилия на формирование и развитие внутренней мотивации учения обучающихся. Внутренняя мотивация идет от самой деятельности и характеризуется большой стимулирующей силой. Когда обучающемуся нравится заниматься устной деятельностью, читать, улавливать и воспринимать иноязычную речь и познавать новую информацию, если вся эта деятельность подталкивает и поощряет его, то с уверенностью можно утверждать, что обучающийся заинтересован в процессе обучения, замотивирован, и у него есть все условия для совершенствования языковых навыков и достижения хороших результатов. Сейчас большое внимание уделяется такому подходу, как личностно-ориентированный. Играет роль индивидуальность обучающихся. Внимание к личности, осознание ее ценности в обществе имеет большое значение в процессе гуманизации воспитания и обучения.

Утверждается, что увлеченность к изучению иностранного языка основывается на внутренних мотивах, а те, в свою очередь, исходят из иноязычной деятельности. Именно поэтому сохранение заинтересованности в процессе обучения зависит от становления и развития у обучающихся внутренних мотивов. Принимаются во внимание те основополагающие, ведущие параметры, которые свойственны обучающемуся: собственный опыт, параметры деятельности, круг интересов и предрасположенности, настроения и ощущения, взгляды на мир, репутация в коллективе. Это дает возможность замотивировать обучающихся [Куликова, 2011: 17].

При изучении иностранного языка есть основные важные условия становления надежной и высокой мотивации:

1. Содержание учебного материала. Преподаватель обязан постоянно принимать во внимание характер потребностей обучающихся, знать, на каком уровне находятся эти потребности и какая у них перспектива развития. Все это важно учитывать при создании тематических планов, разработке учебных занятий и выборе наглядных материалов. Учебный материал должен быть приемлемым для обучающихся, он должен основываться на уже имеющихся для обучающихся знаниях. Нужно, чтобы материал можно было связать с личным жизненным опытом. Но вместе с тем учебный материал должен быть в достаточной степени сложным.

2. Организация образовательной деятельности. Программа учебного материала прорабатывается и запоминается обучающимися в ходе образовательной деятельности. Важную роль в достижении успеха в процессе учебной деятельности играет направленность этой деятельности, а также цели и задачи преподавателя и обучающихся. Немаловажно также и то, на чем сосредоточены эти цели и задачи. Процесс обучения может представлять собой самостоятельную цель, а также может выступать лишь способом для того, чтобы добиться каких-то целей, которые не связаны с содержанием учебного процесса [Куликова, 2011: 21].



Считается, что процесс усвоения каждой стадии или темы образовательной программы должен складываться из трех ведущих этапов: мотивационный, операционально-познавательный и рефлексивно-оценочный этапы [Герасимова, 2015: 225].

Мотивационный этап способствует осознанию целей и задач освоения определенного раздела учебного плана и его контента. Данный этап как правило представляет собой следующие учебные действия:

1. Построение определенной проблемной ситуации, которая поможет обучающимся плавно вникнуть в намеченную тему программы. Такую ситуацию можно создать различными способами:

а) установлением перед обучающимися такой задачи, которую можно решить лишь посредством ознакомления и усвоения данной темы;

б) речью преподавателя о том, как важна эта тема с теоретической и практической точки зрения.

2. Формулирование главной учебной задачи. Эта задача указывает обучающимся, на чем они должны сфокусироваться в процессе освоения учебной темы, куда направить свои усилия. Таким образом формируется основа для организации каких-либо конкретных целей, которые ориентированы на овладение учебного материала.

3. Самоконтроль и оценивание потенциальности дальнейшей деятельности в области изучения темы. Вслед за формулировкой главной учебной задачи, ее осознанием и принятием, планируют и разбирают порядок дальнейших действий. Обучающимся рассказывают о том, сколько времени они будут изучать данную тему, какие знания и умения им потребуются для ее изучения. Можно проанализировать знания, которые уже имеются, приобретенные знания, а также какие упущения, недоработки и недочеты остались, чему обязательно нужно уделить внимание на следующем этапе.

В ходе операционально-познавательного этапа происходит изучение содержания темы программы. Обучающиеся осваивают те учебные действия и операции, которые входят в содержание темы. От этого этапа формирования

мотивации зависит то, станет ли понятным для обучающихся содержание и отдельные части программы, смогут ли они справиться со всеми учебными действиями и операциями и решить все главные учебные задачи, которые были определены на предыдущем этапе [Яшнева, 2017: 177].

Заключительным этапом в ходе освоения темы является рефлексивно-оценочный этап. На этом этапе обучающиеся овладевают навыками анализа своей учебной деятельности, дают ей оценку и соотносят достижения с тем, что было поставлено основными учебными целями и задачами. Важно доброкачественно провести данный этап, потому что он играет очень большое значение в процессе становления мотивации в ходе учебной деятельности. Немаловажную роль играет хороший анализ работы обучающегося при ее оценивании. Нужно не только сообщать о погрешностях и недочетах в работе, но и раскрыть причины их появления. Также следует акцентировать внимание и на всех продвижениях, успехах, которые были сделаны в процессе освоения темы.

Есть разнообразный набор методов мотивации и стимулирования когнитивной деятельности. В общем и целом, выделяют четыре блока базовых методов мотивации в соответствии с влиянием на разные области личности [Яшнева, 201:178].

Мотивационные методы:

1. Основанные на эмоциях:

а) похвала;

б) критика;

в) познавательная игра;

г) образование ситуаций успеха;

д) самостоятельный подбор заданий;

е) создание ясных и ярких образов;

ж) стимулирующее оценивание;

з) поддерживание стремления стать важной личностью.

2. Познавательные методы:

- а) основа на практический опыт;
- б) потребность в познании;
- в) выполнение креативных заданий;
- г) “мозговой штурм”
- д) коллективная работа, проекты;
- е) стимулирование поиска различных решений;
- ж) формирование проблемной ситуации.

### 3. Волевые методы:

- а) требования к обучению;
- б) уведомление о требуемых результатах;
- в) выстраивание серьезного отношения к обучению;
- г) оценивание своей деятельности и исправление;
- д) моделирование будущей работы;
- е) анализ деятельности;
- ж) препятствия, способствующие познанию.

### 4. Общесоциальные методы:

- а) поиск взаимопомощи и новых контактов;
- б) формирование ситуации сотрудничества;
- в) обоюдная проверка;
- г) разбор результатов;
- д) интерес к итогам работы в коллективе;
- е) стимулирование желания быть похожим на другую значимую личность;
- ж) поддержание стремления принести пользу обществу.

Можно заключить, что одной из самых важных задач для преподавателя является мотивирование обучающихся.

Существует множество способов и условий для становления надежной, устойчивой мотивации обучения. Чтобы хорошо замотивировать обучающихся, нужно использовать не один из приемов, а все существующие. Эти приемы должны быть использованы в комплексе, потому что только один

из них не будет эффективен в процессе мотивации, не принесет какого-либо результата. Взаимосвязь содержания обучения, приемов введения новой информации с интересами обучающихся способствует становлению положительной мотивации. Удачно подобранный материал развивает и закрепляет все, что составляет мотивацию: желания, интересы, настроения, побуждения. Преподаватель обязан находить такие материалы для обучения, которые подходят для создания хорошей мотивации и представляют собой достаточную познавательную, коммуникативную и профессиональную значимость. Также материалы должны быть достаточно креативными, побуждать к мыслительной деятельности и благоприятствовать увеличению и продвижению пределов когнитивной деятельности обучающихся.

Таким образом, можно утверждать, что задания с применением систем машинного перевода способствуют повышению мотивации студентов. Машинный перевод как инструмент хорошо знаком и интересен обучающимся, при этом большинство использует данные системы бездумно, не выполняя никаких дополнительных действий по работе с материалом для успешного перекодирования. Исходя из этого, аудиторная работа с машинным переводчиком позволит углубить знания в сфере изначально интересной обучающимся, что даст толчок к дальнейшей самостоятельной работе в данных системах с применением специальных действий подразумевающих работу с языковым материалом. Применение в процессе современных технологии и сервисов также вызывает у обучающихся интерес и мотивацию к выполнению заданий, подразумевающих работу с иностранным языком на разных уровнях.

## 2.2 Машинный перевод в методике преподавания иностранного языка

Методика преподавания иностранного языка, в частности английского, постоянно развивается и совершенствуется. Отношение методистов к тем или иным методикам трансформируется. В настоящее время рядом

исследователей рассматриваете вопрос возможности применения систем машинного перевода в процессе обучения. При этом важно заметить, что машинный перевод, представляет собой отдельный вид перевода. Исходя из этого следует начать рассмотрение с понятия учебного перевода в целом, его особенностей и возможностей использования в образовательном процессе.

В течение предыдущего столетия отношение методистов к использованию учебного перевода в практике преподавания иностранного языка в значительной степени разнилось. Часть ученых считали, что необходимо преподавать иностранный язык без использования заданий на перевод, другие считали, что учебный перевод можно выделить как одну из важнейших и наиболее эффективных методик изучения языка [Мильтруд, 2007: 111].

Несмотря на это в современном мире перевод рассматривается как одна из целей обучения языку, способствующих овладению языком в целом и различными видами речевого общения в частности. Перевод также широко используется как средство обучения языку, способствующее усвоению речевых конструкций, существующих только в изучаемом языке или различных ввиду несоответствия грамматических форм и синтаксиса языков.

Дидактика письменного перевода на протяжении последних лет становится всё более приоритетной задачей в лингводидактике. Подобная тенденция наблюдается в связи с повсеместным увеличением спроса на качественный перевод, который может быть выполнен исключительно компетентными специалистами, владеющими языком на высоком уровне [Соловова, 2010: 472].

Крайне актуальными вопросы, связанные с возможностью, актуальностью, эффективностью и целесообразностью использования перевода в процессе обучения иностранному языку становятся в последнее время. Несмотря на очевидное отсутствие новизны данных вопросов, их актуализация связана с попытками сделать процесс обучения всё более

эффективным и результативным путем уточнения и развития существующих методов обучения.

Эти вопросы отражают в себе с одной стороны необходимость точечного исследования актуальных и на сегодняшний день конкретных аспектов использования учебного перевода в процессе обучения, таких как, например, использование перевода в качестве средства контроля, целесообразность использования данного метода при обучении письму и чтению и при решении ряда других дидактических задач. При этом также эти вопросы обращают наше внимание на более общие и комплексные проблемы дидактики такие как вопрос установлении и разграничении специфики обучения разным видам речевой деятельности, и дифференциация методов и приемов обучения исходя из различия целей и форм обучения [Друцко, 2017].

Все имеющиеся на данный момент концепции, освещающие вопрос использования учебного перевода в процессе обучения, достаточно четко поляризованы. Существуют два крайних подхода, они включают с себя переводно-грамматических и совокупность беспереводных методов.

Можно заметить, что сторонники переводно-грамматического метода обучения активно используют учебный перевод в своей деятельности с целью формирования языковой компетенции, а сторонники беспереводных методов полностью исключают или сводят к минимуму использование в своей деятельности данного метода обучения. При этом при изучении методических материалов и общих положений концепций, предлагаемых сторонниками обоих методов, становятся очевидными различия в трактовке термина «перевод». Появление подобных разногласий ведет к необходимости уточнить значение данного термина.

Под переводом традиционно понимается определенный вид речевой деятельности, а именно сам процесс и результат данного процесса, представленный в виде текста перевода. Следует отметить, что сам процесс перевода и продукт перевода необходимо рассматривать как предмет дедуктивной и индуктивной теории перевода, где в свою очередь объективный

и нормативный подходы к объекту соответственно. Исходя из этого, при использовании перевода как метода обучения, собственно процесс и продукт перевода должны быть дифференцированы и их следует расценивать как предметы различных методологических подходов [Reinhold, 2017:192].

Перевод является процессом перекодированием информации, представленной на исходном языке, в сообщение на языке перевода. Важным аспектом перекодирования при этом выступает передача не только содержания, но и стилистических особенностей оригинала. Адекватная передача исходного текста осуществляется при помощи целенаправленного выбора подходящих в конкретном случае и эквивалентных конструкций и языковых средств. Исходя из этого перевод представляет собой сложный лингвистический процесс, при котором прослеживаются семантико-стилистические соответствия между двумя языками, задействованными в процессе перевода.

Опираясь на данное определение понятия перевод следует отличать собственно перевод от выделяемой некоторыми учеными в качестве особого вида перевода интерпретации, также характеризуемой как перевоссоздание оригинала.

При интерпретации сообщение не перекодируется согласно всем правилам перевода, а передается через описание, при котором интерпретатор выстраивает структуру и выбирает языковые средства самостоятельно, не опираясь на исходный текст [Гавриленко, 2015:120].

Интерпретированный текст нельзя приравнивать к переведенному, так как в нем сохраняется лишь смысл исходного фрагмента, что ведет к недостаточной полноте передачи. Однако предпринимались попытки создания модели перевода объединяющей в себе собственно перевод и интерпретацию. Интерпретация при этом, следует подчеркнуть, не может считаться одним из подвидов перевода. Деятельность интерпретатора не может быть спрогнозирована лингвистически и организована иначе, чем

деятельность переводчика. Таким образом, интерпретация является отдельным видом деятельности [Иванов, 2015: 43].

В методике преподавания иностранного языка дифференциация интерпретации и собственно перевода имеет ключевое значение. Различение двух этих видов деятельности принципиально важно при обсуждении эффективности и целесообразности использования переводного метода обучения. При этом интерпретация также может быть применена для изучения языка, например, в работах, когда обучающимся предлагается текст на одном языке для последующего его пересказа на другом.

Следует отличать понятия «учебный перевод» и «перевод» в целом. Под учебным переводом принято понимать такой перевод, который используется в рамках учебных занятий в качестве приема обучения языку. Он представляет собой прием, нацеленный на расшифровку обучающимися текста на иностранном языке, которая нацелена на его понимание в ходе изучения иностранного языка. В рамках учебных занятий он используется в учебно-методических целях. Важно заметить, что в рамках преподавания иностранного языка перевод не является целью обучения, то есть он является средством обучения различным видам речевой деятельности [Мишкурин, 2014: 20].

В отличие от реального перевода для учебного подбираются тексты низкого или среднего уровня сложности в соответствии с уровнем знаний обучающихся. Временные рамки, отведенные на выполнение перевода, не являются настолько жесткими, также требования к результату перевода остаются довольно низкими по сравнению с требованиями к результату обычного перевода. Исходя из этого можно заметить, что учебный перевод не сравним с профессиональной деятельностью переводчика, но при этом он позволяет получить необходимые обучающемуся умения и навыки.

На сегодняшний день становится очевидной польза использования учебного перевода. Но при этом даже сейчас часть ученых не выделяют учебный перевод в качестве необходимой составляющей обучения переводу.



Е. И. Пассов, например, заявляет, что при обучении не следует применять перевод, а необходимо добиваться сознательного сопоставления иностранного языка с родным. С.Ф. Шатилов же придерживается мнения, что учебный перевод может быть использован в качестве метода обучения иностранному языку только в том случае, когда иные методы не дают результата [Олейник, 2014: 139].

Часть методистов полностью отказываются от использования учебного перевода, так как считают его использование нецелесообразным и даже негативным. При этом большинство ученых считают, что учебный перевод является важным элементом в системе изучения иностранного языка, особенно на начальных этапах, когда он позволяет усвоить материал опираясь на родной язык. В начале процесса изучения иностранного языка обучающиеся сопоставляют свой родной язык и иностранный язык, так как без этого будет невозможно понимание лексических единиц и грамматических конструкций.

Стоит заметить, что учебный перевод не считается обязательным аспектом изучения иностранного языка, то есть изучение может проходить и без использования данного метода. На заключительном этапе изучения языка обучающийся должен понимать иностранный текст непосредственно в процессе его восприятия без использования перевода.

При этом исключение учебного перевода из процесса обучения представляется практически невозможным. Для полноценного овладения иностранным языком он должен быть включен в курс изучения. Тем более в процессе выполнения заданий, обучающиеся, в первую очередь, стремятся перевести иностранный текст [Гавриленко, 2015: 126].

При рассмотрении переводного метода обучения, его плюсов и минусов, принято понимать под ним исключительно письменный перевод. В процессе обучения языку несомненно письменный перевод является наиболее часто используемым, но при этом в ряде случаев целесообразнее применить именно устный учебный перевод, также эффективны методические разработки,

направленные на письменный перевод аудируемого текста или наоборот, устный перевод письменного текста.

Для четкого понимания всех аспектов переводного метода в рамках методики преподавания иностранного языка следует также более подробно рассмотреть переводно-грамматический метод в частности. Нельзя полностью характеризовать данный метод лишь использованием учебного перевода в процессе обучения. В данном случае перевод следует рассматривать как прием обучения, который в свою очередь используется в различных методах. При этом, как известно, метод представляет собой модель обучения, состоящая из перечня различных приемов. Методика в свою очередь структурирует данные приемы исходя из целей и особенностей процесса обучения. Исходя из этого, можно сказать, что из одного метода обучения может выходить целый ряд методик, адаптированных под конкретную ситуацию. При этом методика выступает связующим звеном между приемами и методами, что ведет к широкой вариативности использования приемов даже в рамках одного метода [Иванов, 2014:18].

Зачастую в силу ряда объективных обстоятельств тот или иной прием становится основополагающим в определенном методе, таким образом, что метод и прием практически приравниваются друг к другу. Однако метод представляет собой совокупность приемов, и мы не можем говорить о какой-либо детерминированности. Из чего можно сделать вывод, что использование учебного перевода в учебном процессе и отведение данному методу значительного количества учебных часов не дает основание делать вывод о применении переводно-грамматического метода обучения [Олейник, 2014:139].

Переводно-грамматический метод несет в себе представление о концепции обучения в целом. Данный метод основан на тезисе, что обучающийся сможет решать на иностранном языке те коммуникативные задачи, которые способен решать на родном языке, если овладеет не только

обеими языковыми системами, но и системой языковых соответствий, то есть научиться переходить от одной системы к другой [Латыше, 1988:100].

При разработке данного метода обращается особое внимание на подбор материала на используемых в обучении языках и установления системы соответствий между ними, именно они составляют методический базис метода. При этом основным приемом, направленным на усвоение и закрепление материала, считается письменный перевод [Друцко: 2017].

Нельзя сказать, что переводно-грамматический метод коммуникативно ориентирован, так как он был сформулирован до появления теории речевой деятельности. Исходя из этого, можно вывести различия между переводом, используемым в качестве приема в рамках определенного метода, и переводом как методом обучения. В качестве метода перевод может быть использован при работе с обучающимися уже владеющими грамматическими навыками иностранного языка, а перевод как прием следует использовать для развития речевых навыков. В данном случае прием перевода может быть использован как для развития у обучающихся навыков устной, так и письменной речи. Метод в свою очередь используется для обучения письменной речи, которая становится основой для развития навыков устной речи. Таким образом, обучение с использованием учебного перевода для обучения письменной речи не может быть названо переводно-грамматическим на основании только этого факта [Гавриленко, 2015: 120].

При обучении иностранному языку, как известно, обучающийся стремится перевести материалы для удобства и лучшего усвоения, то есть перевод в данном случае является психологической необходимостью и в таком случае эту необходимость целесообразно использовать в методических целях [Латышев, 1988: 123].

Перевод наиболее эффективен при системном изучении языка, где он позволяет рассмотреть лексические единицы в их языковом окружении с учетом всех связей и стилистических акцентов. Овладение системой языка в

свою очередь является неотъемлемой частью обучения различным видам речевой деятельности.

Также учебный перевод в значительной мере способствует развитию коммуникативной компетенции у обучающихся. Обучающийся неосознанно переносит знакомые речевые навыки из родного языка на иностранный язык, что представляет собой этап опосредования. В данном случае учебный перевод может структурировать и организовать этот стихийный процесс.

Кроме уже очевидной результативности учебного перевода при обучении письму, данный метод может быть в ряде случаев эффективно использован при обучении чтению.

Как прием перевод является довольно универсальным инструментом в обучении. Он может применяться при любой продолжительности и форме обучения, для обучающихся лингвистических и нелингвистических специальностей любых возрастов [Щукин, 2004: 283].

Также он может быть использован как составная часть практически любого метода обучения, исключая прямой метод. В каждом из методов в свою очередь перевод может быть применен на различных этапах обучения для достижения различных целей.

В рамках переводно-грамматического метода перевод является основным приемом обучения. В настоящее время он сохраняет свою актуальность. Также он может быть применен и в рамках суггестопедического метода обучения. В данном случае преподавание ведется через язык-посредник. Перевод позволяет улучшить понимание и степень усвоения материала, а также может выступать в качестве средства контроля знаний [Латышев, 1988: 82].

Также при использовании аудиального метода перевод позволяет раскрыть значение лексической единицы и может выступить в качестве инструмента контроля понимания обучающимися материала.

Перевод зачастую исключается из аудиовизуального метода обучения, хотя многие авторы отмечают это в ряду недостатков данного метода, так как

перевод мог бы существенно упростить процесс введения нового материала [Убоженко, 2014: 40].

Одним из методов, позволяющих в полной мере проявить все возможности учебного перевода в процессе обучения, является сознательно-практический метод. В полной мере возможности данного метода можно рассмотреть на примере программы разработанной для обучения иностранных студентов в советских вузах. В данной программе четко прослеживается программный принцип обучения, нацеленный на обучение студентов навыкам как бытового, так и профессионального общения, а также в данной программе в одной из первых перевод выделяется в качестве отдельного аспекта обучения [Щукин, 2004: 394].

Для начала следует рассмотреть возможность обучения при помощи перевода на различных этапах обучения. В данном вопросе существуют два полярных представления. Часть исследователей находят это возможным только в тот момент, когда обучающийся уже в достаточной мере владеет языком, подобного мнения придерживаются авторы рассматриваемой программы. Другие в свою очередь считают, что перевод стоит использовать только на начальном этапе обучения. В последние годы большинство ученых сходятся во мнении, что учебный перевод может быть использован на любом из этапов обучения. При этом в каждом конкретном случае задания на перевод могут быть подобраны в соответствии и целями обучения, уровнем знаний обучающихся и содержанием программы [Латышев, 1988: 61].

В ситуациях, когда обучающиеся только начинают изучение языка при помощи перевода можно развить навыки письма и говорения, применяя его как дополнительный аспект, а впоследствии задания могут быть усложнены вплоть до самостоятельного использования.

В начале обучения языку важно рассматривать язык в первую очередь как средство бытового общения, а также в качестве возможности для понимания иноязычных научных текстов [Брагилевский, 2018: 47].

В тех случаях, когда перевод используется в качестве средства обучения языку для общения в языковой среде наиболее важно научить обучающегося правильно изъясняться на изучаемом языке, а также развивать навык понимания устрой речи при аудировании. В данном случае перевод может быть использован на любом этапе работы от знакомства с новым материалом до контроля полученных знаний. На данном этапе перевод позволяет сформировать языковое сознание при сопоставлении лексических, грамматических и стилистически особенности двух языков. Целенаправленность обучения достигается благодаря выработанном в результате сопоставления представления о специфике изучаемого языка, что показывает обучающимся причину совершаемых ошибок. При таком подходе появляется возможность наиболее эффективно и емко преподнести учебный материал, избегая появления ошибок, возникающих в результате взаимодействия языковых систем. Также именно сопоставление позволяет создать упорядоченное представление об изучаемом языке у обучающихся. Исходя из этого для формирования языковой компетенции во многие учебные пособия, ориентированные на начальный уровень обучения, включают задания на перевод [Щукин, 2004: 219].

Позднее в процессе обучения наиболее значимым считается формирование структурно-вербального понимания содержания материала у студентов, так как на данном этапе, на иностранном языке преподносятся данные по специальности обучающихся в ходе лекций или самостоятельного чтения научной литературы. Именно на данном этапе у обучающихся наблюдается наибольшее количество лексико-грамматических ошибок. Следствием данных ошибок в свою очередь становятся логические ошибки [Олейник, 2014: 141].

Наиболее подходящими в данном случая являются упражнения на перевод, так как они позволяют комплексно и разностороннее рассмотреть текст. При помощи подобных заданий студенты получают как структурно-вербальное, так и содержательное понимание материала. В данном случае

может быть использован как устный, так и письменный перевод, при этом на данном этапе должны уже формироваться начальные навыки перевода у студентов. Впоследствии благодаря этому студенты должны переключаться на структуру изучаемого языка без затруднений.

При переходе обучающихся на продвинутый этап обучения перевод становится самостоятельным аспектом. На данном этапе он позволяет углубить и отточить полученные знания, когда на основном этапе он является средством усвоения нового материала. Такая тенденция наблюдается, так как перевод признается эффективным при обучении языку. В ходе выполнения заданий на перевод у обучающихся вырабатываются навыки работы с синтаксическими особенностями языка. На продвинутом уровне обучения при помощи учебного перевода можно не только закрепить уже полученные обучающимися знания и навыки, но также преодолеть интерференцию и ввести новый материал повышенного уровня сложности [Гавриленко, 2015: 121].

Выбирая материал для учебного перевода на данном этапе важно учитывать функционально-стилистические характеристики текста, а также целесообразно группировать материал по жанрам и темам, отдельно выделять материал, направленный на работу с тем или иным языковым явлением. На продвинутом уровне основной упор делается на перевод целых текстов, в соответствии с принципом преемственности обучения. Усложнение выражается не только в увеличении объемов для перевода, но также и в расширении перечня жанров текста [Щукин, 2004: 227].

Выше изложены возможности использования учебного перевода при обучении студентов не лингвистических специальностей. При обучении студентов лингвистов возможности применения перевода значительно расширяются. При этом в данном случае применение учебного перевода, его объемы и виды обусловлены конкретной специализацией обучающихся. Дополнительно к учебному переводу студентами некоторых специальностей может изучаться профессиональный перевод.

Профессиональный и учебный перевод, как указано выше, различаются по ряду характеристик и уровню требований. При этом профессиональный перевод используется лишь в подготовке будущих профессиональных переводчиков. В свою очередь при подготовке переводчиков большее внимание уделяется обучению навыкам перевода, отдельно изучается теория перевода и сопоставительная грамматика [Семенов, 2014: 131].

Целесообразно частично включать профессиональный перевод в обучение студентов лингвистов, иностранных студентов, обучающихся на иностранном языке и студентов, чья будущая профессиональная деятельность будет связана с переводом. Также данный аспект обучения важен для научных сотрудников, для чтения специализированной литературы на иностранном языке. При этом для студентов, для которых перевод не является частью будущей профессиональной деятельности, но при обучении которых, используется ученый перевод, следует включать в программу основы теорию и основы перевода, так как знания об языке в целом способствуют лучшему изучению данного языка. Исходя из этого, можно сказать, что комплексное представление о переводе как виде деятельности позволяет лучше овладеть навыками перевода [Убоженко, 2014: 37].

Любой качественно выполненный перевод должен быть адекватным, то есть он должен соответствовать всем нормам языка, стилистическим и стилевым в том числе. Данное требование позволяет считать учебный перевод приемом, который в полной мере обеспечивает эффективное обучение. При этом важно, чтобы обучающиеся владели основными навыками перевода. При обучении с помощью учебного перевода следует избегать буквального перевода, используя принцип вариативности перевода и применять переводческие трансформации.

При выполнении заданий требования к переводу в основном продиктованы конкретными целями и содержанием обучения. При этом выделяется обязательный минимум вопросов теории перевода, который должен быть рассмотрен для успешного обучения при помощи учебного



перевода. В него входят общие вопросы перевода, включающие в себя различные классификации видов перевода, определение понятия перевод и рассмотрение различных переводческих трансформаций и правил перевода, а также возможностей использования словаря при переводе. Также сюда включены некоторые лексико-фразеологические вопросы раскрывающие аспекты работы с средствами выразительности речи, специализированной лексикой и лексикой не имеющей эквивалента в языке перевода. Также важно рассмотреть грамматические вопросы, главным образом вопрос грамматического эквивалента при переводе. Последней группой становятся стилистические вопросы, рассматривающие сохранение стилистики текста при переводе [Гавриленко, 2015: 117].

Возвращаясь к переводу как к деятельности в целом, можно выделить два этапа. Как первый этап выделяется понимание оригинального текста на иностранном языке. В качестве второго этапа выделяют выражение данного текста средствами языка перевода с сохранением плана содержания. При этом стоит помнить, что в двух языках часто не бывает полностью эквивалентных лексических единиц и конструкций, а дословный перевод часто искажает смысл исходного текста [Друцко, 2017].

Исходя из этого в ходе обучения, преподаватель должен создать условия для понимания обучающимися процесса перевода и степени различий между различными языковыми системами через языковые параллели.

Процесс обучения письменному переводу строится в соответствии с основными дидактическими принципами:

- принцип учета психологических особенностей функционирования мыслительных механизмов переводчика в процессе письменного перевода;
- принцип проблемности и приоритета творческой активности;
- принцип аутентичности учебного материала;
- принцип когнитивной направленности;

- принцип обучения письменному переводу в контексте диалога культур;
- принцип систематичности;
- принцип доступности.

Учебный перевод позволяет в полной мере рассмотреть лингвистическое своеобразие иностранного языка в сравнении с родным языком обучающегося. Подобное сопоставление позволяет сформировать у обучающихся вторичное языковое сознание. Также в ходе перевода аутентичных иностранных текстов происходит знакомство с историческими событиями страны изучаемого языка, реалиями жизни и характерными особенностями менталитета [Одинокая, 2017: 15].

Многими методистами подчеркивается возможность применения учебного перевода для решения широкого спектра образовательных задач. Работа, связанная с переводом, способствует всестороннему развитию обучающихся, так как он может совмещать в себе целый ряд видов речевой деятельности, таких как письмо, чтение, аудирование и говорение. Для успешного выполнения задания в условиях двуязычия учащимся необходимо постоянно совершенствовать и активизировать знания.

Исходя из градации фаз письменного перевода, выделяемых, например, Х. Крингсом, переводческая деятельность состоит из трех этапов. На первом этапе происходит подготовка, включающая в себя анализ исходного текста и ориентирование в условиях переводческой задачи. В ходе второго этапа осуществляется собственно перевод. На третьем этапе происходит контроль готового текста, заключающийся в заключительном редактировании [Hearne, 2014: 220].

В ряд основных требований к процессу обучения переводу на данный момент ставят задачу пересмотра подхода к выбору учебного материала. Наиболее подходящим материалом для формирования умений считаются законченные тексты, что способствует пониманию текстов как продуктов текстовой деятельности.

В процессе подготовки специалистов, владеющих переводческими компетенциями, выделяют три этапа, которые в последствии перекликаются с этапами обучения переводу [Брагилевский, 2018: 49].

На первом этапе происходит формирование текстотипологической компетенции. В ходе данного этапа перед обучающимся ставится задача овладеть предпереводческим анализом. Подобный подход позволяет соотнести максимальное количество текстов на исходном языке и языке перевода, что позволяет понять особенности иностранного лингвокультурного сообщества, для лучшего понимания иностранного языка.

Второй этап направлен на развитие в обучающихся операциональной компетенции. На этом этапе совершенствуется уровень владения социокультурной компетенцией, обучающиеся должны подстраивать переводимый текст для адекватного коммуникативного эффекта в другой лингвокультурной среде. Также целью этого этапа является формирование умения видеть и нестандартно решать переводческие проблемы.

Третий этап заключается в профессионализации навыков и умений письменного перевода. В ходе профессионализации, обучающие изучают специфику перевода специальных текстов, а также знакомятся со сложными профессиональными инструментами перевода.

Обучение переводу позволяет развить в обучающихся коммуникативную и лингвистическую компетенции. Также переводческая деятельность позволяет повысить уровень владения языком в целом и систематизировать лексические и грамматические знания. Обучающийся развивает умение преобразовывать предоставленный материал с учетом несовпадения объема лексических значений единиц в языках [Щукин, 2004: 233].

По мнению большого числа исследователей (В.Н. Базылев, Л.С. Бархударов, Н.К. Гротовский, В.Н. Комиссаров и др), перевод представляет собой сложный и специфический вид речевой деятельности. Человеку, осуществляющему перевод, в ходе своей деятельности приходится

последовательно совершать различного типа выбор, основываясь на своих лингвистических знаниях. При этом процесс носит целостный и эвристический характер.

Для того, чтобы учебный перевод стал органичной частью системы заданий следует выстраивать урок так, чтобы сначала обучающиеся актуализировали изучаемый материал в ходе одноязычных заданий, и лишь потом переходили к переводу материалов по данной тематике. При этом в большинстве случаев на одноязычные задания должно отводиться больше времени чем на задания по переводу. Но в отдельных случаях распределение времени зависит от целей обучения, уровня обучающихся и используемого метода.

Таким образом, использование перевода в процессе обучения может значительно повысить уровень знаний обучающихся, их заинтересованность и уровень мотивации к изучению языка. При этом в качестве одного из видов перевода в процессе обучения может использоваться машинный перевод.

На данный момент применение систем машинного перевода в практике преподавания иностранного языка не распространено. Тем не менее задания с использованием подобных систем могут привести к росту заинтересованности обучающихся в изучении языка, а также развить их языковые навыки.

Машинный перевод и задания, предусматривающие его использование, могут применяться как в рамках аудиторных занятий, так и во время самостоятельной работы обучающихся. Применение подобных заданий позволит обучающимся лучше понять принципы работы систем машинного перевода и в последствии осознанно использовать их в процессе обучения и иных видах деятельности, учитывая все особенности данных систем [Сысоев, 2014: 118].

Работа с машинным переводчиком в рамках учебных занятий состоит из нескольких этапов. На первом этапе обучающимся предлагается текст или фрагмент текста. В некоторых случаях обучающимся может быть

предоставлена возможность самостоятельного подбора текста, в зависимости от конкретного выполняемого задания и цели его выполнения.

На следующем этапе происходит непосредственно машинный перевод данного фрагмента при помощи системы машинного перевода. В качестве подготовки к данному этапу обучающимся может быть предоставлена возможность самостоятельно выбрать предпочтительную систему машинного перевода или несколько систем в зависимости от специфики выполняемого задания.

Также при выполнении некоторых типов заданий в качестве подготовки к этапу машинного перевода обучающимся может быть предложено отредактировать имеющийся текст в соответствии со спецификой языка перевода [Одинокая, 2017: 16].

После того как текст переведен системой машинного перевода следует этап постредактирования. На данном этапе вариант перевода предложенный машинным переводчиком следует отредактировать, исправив все допущенные ошибки.

В качестве заключительного этапа может быть проведен анализ. Исходя из целей и ожидаемого результата обучения могут быть проанализированы конкретные группы ошибок, полученные в результате машинного перевода, или все ошибки в целом. Может быть проведён сравнительный анализ результатов работы различных систем машинного перевода, также для сравнения может быть выбран машинный и профессиональный перевод одного текста.

Важно заметить, что в зависимости от специфики конкретного задания некоторые этапы могут быть опущены, а то же время при необходимости в ряде случаев могут быть добавлены иные этапы, не перечисленные ранее [Брагилевский, 2018: 48].

В учебных целях могут быть использованы различные типы заданий, предполагающих использование машинного перевода. Выбор заданий зависит от конкретных целей обучения, а также от уровня знаний обучающихся. На

начальном этапе работы с машинным переводом следует изучить электронные словари. Подобные программы предлагают перечень синонимичных значений переводимого слова, что способствует расширению словарного запаса обучающихся и формированию языковой компетенции. При этом в большинстве случаев пользователь получает перечень контекстов к различным значениям, что упрощает подбор наиболее подходящего слова языка перевода, а также способствует лучшему пониманию различий между синонимичными лексическими единицами и упрощает процесс запоминания новой лексики [House, 2015: 77].

Кроме электронных словарей могут быть использованы непосредственно системы машинного перевода. В данном случае развитие языковой компетенции достигается за счет необходимости постредактирования машинного перевода. Несовершенство машинных переводчиков ведет к появлению ряда лексических, грамматических и стилистических ошибок, их выявление и исправление позволяет улучшить языковые навыки обучающихся. В результате выполнения подобных заданий, обучающиеся тренируются замечать ошибки в тексте, что в свою очередь ведет к их уменьшению в собственной речи обучающихся.

Также отобрав для выполнения задания с использованием машинного перевода аутентичные тексты или тексты, связанные с историей или реалиями страны изучаемого языка, можно добиться формирования социокультурной компетенции.

Использование машинных переводчиков в процессе обучения ведет к развитию учебно-познавательной компетенции. Также это позволяет обучающимся впоследствии использовать машинный перевод в обучении и в бытовых целях с учетом особенностей и недостатков подобных систем, что позволит значительно улучшить качество и скорость перевода. Предоставление обучающимся возможности самостоятельно отобрать текст для машинного перевода, с учетом критериев, обобранных исходя из

специфики задания, также позволяет развить учебно-познавательную компетенцию.

Возможно применение различных вариаций подобного задания. Обучающиеся могут получить уже выполненный системой перевод для постредактирования. Подобный подход исключает непосредственно этап машинного перевода, но в данном случае в качестве материала для работы сохраняются ошибки, связанные с различиями языков, что способствует формированию у обучающихся понимания различий языковых систем [House, 2015: 73].

Задания могут выполняться в небольших группах. В данном случае может выполняться перевод как при помощи одной системы, так и рядом машинных переводчиков с дальнейшим сравнением и постредактированием.

Таким образом, возможности использования машинного перевода в процессе обучения включают в себя:

- применение электронных словарей для более обширной работы с лексическим материалом изучаемого языка;
- анализ перевода, полученного с помощью систем машинного перевода;
- выполнение заданий с использованием машинного перевода, предусматривающие постредактирование полученного перевода;
- выполнение заданий с использованием машинного перевода, предусматривающие предредактирование текста;
- постредактирование полученного текста без выполнения непосредственно машинного перевода;
- использование заданий на сравнение переводов, выполненных различными системами машинного перевода.

## 2.3 Конспекты учебных занятий с применением машинного перевода

Использование систем машинного перевода в процессе обучения ведёт к повышению познавательной активности учащихся, позволяет развить лексические грамматические и стилистические навыки, благоприятствует созданию положительной мотивации к предмету, даёт стимул к самостоятельной работе над языком.

В данный момент системы машинного перевода широко используются обучающимися всех направлений подготовки на всех этапах обучения иностранному языку, при этом до последнего времени не было представлено методических разработок, предлагающих интегрировать систем машинного перевода в образовательный процесс.

Цель разработанного нами комплекса заключается в способствовании повышению мотивации студентов к изучению английского языка средствами машинного перевода.

Задачи методической разработки:

- обогатить лексический запас обучающихся и закрепить понимание стилистических различий синонимов;
- развить грамматические навыки и способствовать пониманию грамматических различий языков;
- совершенствовать умения монологического и диалогического обсуждения материалов, представленных преподавателем;
- способствовать развитию психологических процессов у студентов, таких как мышление, воображение, память, внимание и др.

Данная методическая разработка представляет собой комплекс из 4 учебных занятий положительностью 90 минут. Каждое учебное занятие включает в себя задания, подразумевающие использование машинного перевода.



В результате использование данного методического комплекса в образовательном процессе, обучающиеся должны:

- знать принципы работы с системами машинного перевода;
- уметь использовать электронные словари и системы машинного перевода;
- уметь анализировать лексику и грамматические структуры языков.

## **Занятие 1**

Тема: «Машинный перевод»

Цели занятия:

*Основная цель:* повышение мотивации студентов к изучению английского языка средствами машинного перевода.

*Сопутствующая цель:* формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала воспитание информационной культуры обучающихся.

Задачи:

*Дидактические задачи:*

- Познакомить обучающихся с машинным переводом и системами машинного перевода;
- сформулировать правила работы с машинным переводчиком;
- систематизировать знания об ошибках, появляющихся в результате машинного перевода.

*Воспитательные задачи*

- формировать кругозор;
- формировать основы для дальнейшего самостоятельного изучения и овладения знаниями;

*Развивающие задачи*

- отражать новые, еще не получившие освещения в учебниках и учебных событиях, знания.

Тип занятия: изучения нового материала

Вид занятия: комбинированное

Методы обучения:

1. Пассивные методы: лекция, опрос
2. Активные методы: беседа, дискуссия, самостоятельная работа
3. Интерактивные методы: обсуждение интернет ресурсов

План учебного занятия:

Этап учебного занятия	Время отводимое на этап
1 Организационный момент	5 минут
2 Объяснение нового материала	40 минут
3 Закрепление нового материала	20 минут
4 Применение новых знаний	15 минут
5 Подведение итогов	10 минут
<i>Итого:</i>	<i>90 минут</i>

Продолжительность учебного занятия: 90 минут

### ХОД УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Этап	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Методы и средства	Результат
1.Организационный момент	Приветствие студентов.	Приветствие преподавателя.	Беседа.	Обучающиеся настроены на предмет, сформировано умение слушать и вступать в диалог. Сформирована самооценка на основе успешной учебной деятельности.
2.Объяснение нового материала	Чтение лекционного материала (см. Приложение 1)	Конспектирование материала	Лекция	Прослушан и законспектирован учебный материал. Сформировано представление о машинном переводе и системах машинного перевода.
3.Закрепление нового материала.	Рассмотрение конкретных систем машинного перевода и результатов	Обсуждение систем машинного перевода и переводов, выполненных	Беседа Опрос Интернет ресурсы	Закреплено понимание различий ряда систем машинного перевода, специфики их работы и особенностей машинного перевода в целом.

	их работы Обсуждение	данными системами		
4.Применение новых знаний	Организация работы обучающихся с системами машинного перевода Организация обсуждения результатов машинного перевода (см. Приложение 2, задание 1)	Перевод фрагментов текста при помощи систем машинного перевода Обсуждение результатов машинного перевода	Самостоятельная работа Беседа Дискуссия	На практике применены получение знания. Получены навыки для продолжения изучения материала по теме. Развиты коммуникативные навыки.
5.Подведение итогов.	Проверка понимания изученного материала (опрос по теме) Выдача домашнего задания (перевод самостоятельно выбранного фрагмента художественного или публицистического текста с русского языка на английский при помощи машинного переводчика)	Ответы на вопросы по теме «машинный перевод» Запись домашнего задания	Беседа Опрос	Оценен процесс и результат деятельности. Обобщен изученный материал. Обучающиеся настроены на дальнейшее изучение учебного материала.

## Занятие 2

Тема: «Системы машинного перевода»

Цели занятия:

*Основная цель:* повышение мотивации студентов к изучению английского языка средствами машинного перевода.

*Сопутствующая цель:* развитие навыков работы с системами машинного перевода.

Задачи:

*Дидактические задачи:*

- обеспечить развитие грамматических и лексических навыков;
- способствовать овладению умением использовать системы машинного перевода.

*Воспитательные задачи*

- формировать интерес к изучению предмета;
- способствовать развитию культуры взаимоотношений при работе в парах, группах, коллективе.

*Развивающие задачи*

- создать условий для развития критического мышления;
- содействовать развитию умения анализировать.

Тип занятия: применения знаний

Вид занятия: практика

Методы обучения:

1. Пассивные методы: опрос
2. Активные методы: беседа, самостоятельная работа
3. Интерактивные методы: работа в малых группах

План учебного занятия:

Этап учебного занятия	Время отводимое на этап
1 Организационный момент	5 минут
2 Актуализация опорных знаний	15 минут
3 Формирование новых способов деятельности	20 минут
4 Применение новых знаний и способов деятельности	20 минут
5 Самостоятельная работа с использованием полученных знаний	20 минут
6 Подведение итогов	10 минут
<u>Итого:</u>	<u>90 минут</u>

Продолжительность учебного занятия: 90 минут

## ХОД УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Этап	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Методы и средства	Результат
1.Организационный момент	Приветствие студентов. Подготовка обучающихся к учебной деятельности	Приветствие преподавателя. Подготовка к учебной деятельности	Беседа.	Обучающиеся настроены на практическое применение изученного материала.
2.Актуализация опорных знаний	Предложение повторить материал по теме: «Машинный перевод» Организация обсуждения лекционного материала	Обсуждение лекционного материала Ответы на вопросы	Беседа опрос	Актуализирован изученный материал. Обучающиеся вспомнили основные положения по теме и подготовились к выполнению заданий.
3.Формирование новых понятий и способов деятельности	Распределение обучающихся на мини-группы. Организация выполнения анализа текстов перевода полученных в ходе выполнения домашнего задания.	Анализ полученных в ходе выполнения домашнего задания текстов перевода Исправление ошибок	Работа в малых группах	Закреплено понимание различий различных систем машинного перевода, специфики их работы и особенностей машинного перевода в целом. Развитие грамматического навыка. Формируется культура работы в группе.
4.Применение новых знаний и способов деятельности	Организация выполнения задания с использованием электронного словаря АBBY Lingvo Live (см. Приложение 2, задание 2.)	Поиск перевода и контекстов в электронном словаре АBBY Lingvo Live Составление предложений с приложенным словом в разных значениях	Выполнение задания Самостоятельная работа	Созданы условия для развития навыков поиска информации. развит лексических навыков. закреплены навыки использования машинного перевода

	Организация проверки задания	Чтение и обсуждение написанных предложений.		
5. Самостоятельная работа с использованием полученных знаний	Организация перевода фрагмента текста с последующим сравнением с вариантом машинного перевода (см. Приложение 2, задание 3)	Перевод текста Выполнение машинного перевода текста Сравнение вариантов перевода	Самостоятельная работа	Развиты лексические навыки и навыки перевода. Развита самоорганизация обучающихся. Развиты аналитические навыки.
6. Подведение итогов.	Организация обсуждения электронных словарей, их преимуществ и недостатков Выдача домашнего задания (подготовка докладов о различных системах машинного перевода в малых группах на английском языке)	Обсуждение возможностей использования электронных словарей, их преимуществ и недостатков Запись домашнего задания	Беседа	Оценен процесс и результат деятельности. Сформировано мнение о возможности использования систем машинного перевода.

### **Занятие 3**

Тема: «Ошибки машинного перевода»

Цели занятия:

*Основная цель:* повышение мотивации студентов к изучению английского языка средствами машинного перевода.

*Сопутствующая цель:* отработка способов работы с системами машинного перевода

Задачи:

Дидактические задачи:

- повторить грамматические конструкции пассивного залога;
- систематизировать знания о машинных переводчиках;
- выполнить задание с использованием машинного перевода.

Воспитательные задачи

- содействовать развитию интереса к изучению иностранного языка;
- содействовать развитию эстетического вкуса, культуры речи.

Развивающие задачи

- развивать умения обобщать данные и делать выводы;
- способствовать формированию самостоятельной познавательной деятельности.

Тип занятия: применения знаний

Вид занятия: практика

Методы обучения:

1. Активные методы: беседа, опрос, доклад, дискуссия
2. Интерактивные методы: дидактическая игра, самостоятельная работа,

План учебного занятия:

Этап учебного занятия	Время отводимое на этап
1 Организационный момент	5 минут
2 Актуализация опорных знаний	20 минут
3 Систематизация знаний	25 минут
4 Применение новых знаний и способов деятельности	30 минут
5 Подведение итогов	10 минут
<u>Итого:</u>	<u>90 минут</u>

Продолжительность учебного занятия: 90 минут

### ХОД УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Этап	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Методы и средства	Результат

1.Организац ионный момент	Приветствие студентов.	Приветствие преподавателя.	Беседа.	Обучающиеся настроены на предмет, сформировано умение слушать и вступать в диалог.
2.Актуализация опорных знаний	Проведение игры, нацеленной на повторение грамматических правил (passive voice) Проверка правильности составления грамматических конструкций (см. Приложение 2, задание 4)	Повторение конструкций passive voice в игровой форме	Дидактическая игра	Актуализация знаний по построению грамматических форм пассивного залога. Развитие грамматического навыка.
3.Систематизация знаний	Организация представления докладов подготовленных в ходе выполнения домашнего задания	Выступления с докладами Обсуждение	Доклад Дискуссия	Систематизированы представления обучающихся о системах машинного перевода, их достоинствах и недостатках. Расширение кругозора и лексического запаса обучающихся
4.Применение новых знаний и способов деятельности	Организация выполнения задания с использованием машинного переводчика (см. Приложение 2, задание 5)	Перевод фрагментов текста при помощи систем машинного перевода с последующим редактированием	Выполнение задания Самостоятельная работа	Закреплены навыки выполнения машинного перевода. Созданы условия для развития лексических и грамматических навыков. Повышен уровень понимания структуры изучаемого языка.
5.Подведение итогов.	Организация обсуждения возможностей использования машинных переводчиков Выдача домашнего задания (самостоятельно подобрать сложный, по мнению обучающихся,	Обсуждение возможностей использования машинных переводчиков Запись домашнего задания	Беседа	Оценен процесс и результат деятельности. Обобщены результаты работы с заданиями.



	текст для машинного перевода, перевести его при помощи любого машинного переводчика, принести выполненный системой перевод на следующее занятие)			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

#### **Занятие 4**

Тема: «Возможности машинного перевода»

Цели занятия:

*Основная цель:* повышение мотивации студентов к изучению английского языка средствами машинного перевода.

*Сопутствующая цель:* закрепление знаний и навыков связанных с работой систем машинного перевода.

Дидактические задачи:

- создать условия для отработки навыков применения машинного перевода;
- обеспечить усвоение специфики м машинного перевода;
- создать условия для отработки навыков анализа ошибок, полученных в результате машинного перевода.

Воспитательные задачи

- формировать кругозор и общую культуру;
- способствовать развитию культуры взаимоотношений при работе в парах, группах, коллективе.

Развивающие задачи

- создать условия для развития коммуникативных навыков;
- создать условия для развития таких аналитических способностей.

Тип занятия: закрепления знаний

Вид занятия: практика

Методы обучения:

1. Пассивные методы: опрос
2. Активные методы: беседа
3. Интерактивные методы: работа в малой группе

План учебного занятия:

Этап учебного занятия	Время отводимое на этап
1 Организационный момент	5 минут
2 Актуализация опорных знаний	20 минут
3 Применение новых знаний и способов деятельности	30 минут
4 Систематизация знаний	20 минут
5 Рефлексия учебной деятельности	10 минут
6 Подведение итогов	5 минут
<u>Итого:</u>	<u>90 минут</u>

Продолжительность учебного занятия: 90 минут

## ХОД УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Этап	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Методы и средства	Результат

1.Органи зационн ый момент	Приветствие студентов.	Приветствие преподавателя.	Беседа.	Обучающиеся настроены на предмет, сформировано умение слушать и вступать в диалог. Сформирована самооценка на основе успешной учебной деятельности.
2.Актуал изация опорных знаний	Объяснение задания: обучающиеся должны «по цепочке» исправлять ошибки, полученные в тексте машинного перевода. Для работы используется текст, полученный в ходе выполнения домашнего задания.	Исправление ошибок. Предложение собственных примеров полученных предложений с ошибками.	Работа в группе	Актуализирован изученный материал. Закреплён навык поиска и исправления ошибок. Развиты навыки работы в коллективе
3.Примен ение новых знаний и способов деятельн ости	Организация выполнения задания на машинный перевод фрагмента текста с предваритель ным редактирован ием Организация дискуссии (см. Приложение 2, задание б)	Выполнение задания обсуждение	Работа в группе дискуссия	Освоен новый алгоритм работы с машинным переводчиком. Развиты коммуникативные и аналитические навыки.

4. Систематизация знаний	Организация выполнения группового задания на перевод и постредактирование текста с использованием машинного переводчика (см. Приложение 2, задание 7)	Выполнение группового задания с использованием систем машинного перевода	Работа в группе	Развиты навыки работы в группе. Развиты аналитические способности обучающихся. Закреплены навыки работы с системами машинного перевода и постредактирования.
5. Рефлексия учебной деятельности	Организация составления обучающимися собственного определения машинного перевода, а также перечня плюсов и минусов машинного перевода в целом и отдельных систем в частности	Формулирование собственного определения машинного перевода и составление перечня плюсов и минусов	Работа в группе Беседа	Повторены теоретические знания по теме.
6. Подведение итогов.	Подведение итогов по изучению и использованию машинных переводчиков	Обсуждение результатов обучения	Беседа Опрос	Оценен процесс и результат деятельности. Обучающиеся замотивированы на самостоятельную работу с системами машинного перевода.

Таким образом за время практической деятельности по применению систем машинного перевода было проведено 4 аудиторных занятия по 90 минут. Основной целью разработанного методического комплекса являлось повышение мотивации студентов к изучению английского языка средствами машинного перевода. Экспериментальная проверка уровня повышения мотивации в данном исследовании не предполагалась.

## **Выводы по второй главе**

Во второй главе мы рассмотрели мотивацию обучающихся при изучении иностранного языка. Были выделены основные мотивы, рассмотрены распространенные способы повышения мотивации, а также изложен перечень подходов к решению вопроса роста мотивации, поддержания и развития интереса при изучении языка. Мы описали виды мотивации и механизмы ее развития, а также выделили и описали условия становления мотивации.

Был описан мотивационный этап как составляющая процесса усвоения каждой стадии или темы образовательной программы. Выделены и описаны четыре блока базовых методов мотивации в соответствии с влиянием на разные области личности и обозначено влияние применения систем машинного перевода в обучении на мотивацию обучающихся

Далее мы описали понятие и место учебного перевода в современной методике преподавания английского языка. Были отмечены мнения исследователей о возможности использования учебного перевода в процессе обучения, рассмотрено изменение отношения к учебному переводу в течение развития методики преподавания английского языка.

Были выделены и описаны подходы к использованию перевода в процессе обучения, представляющие собой полярные переводно-грамматический и беспереводные методы. Описаны особенности данных методов и целесообразность их использования в различных ситуациях, в том числе при разных уровнях подготовки обучающихся.

Определено место учебного перевода в современной методике преподавания иностранного языка, описаны возможности его использования на разных этапах обучения, выделены умения, навыки и компетенции, развиваемые при использовании учебного перевода в процессе обучения.

Мы выделили основные дидактические принципы, в соответствии с которыми строится процесс обучения переводу. Были описаны этапы работы с переводом в процессе обучения, выделены критерии предъявляемые к

учебному переводу, а том числе к результату перевода выполняемого обучающимися и к заданиям, предусматривающим использование перевода.

Были рассмотрены возможности использования машинного перевода в процессе обучения в рамках переводного метода. Также были выделены и описаны этапы работы с машинным переводом в рамках учебных занятий и при самостоятельной работе обучающихся.

Мы описали типы и специфику заданий с использованием машинного перевода, а также типы систем, которые могут быть использованы для выполнения подобных заданий.

В результате нами была представлена методическая разработка, включающая в себя конспекты четырех учебных занятий, предполагающих изучение систем машинного перевода и их использование в обучающих целях.

Применение данной методической разработки в процессе обучения позволит повысить уровень мотивации обучающихся к изучению английского языка, в том числе и самостоятельному, способствует формированию языковой, социокультурной и учебно-познавательной компетенций, а также ведет к развитию лексических, грамматических и стилистических навыков.

## **Заключение**

В настоящее время машинный перевод широко используется как миллионами пользователей в повседневной жизни, так и студентами в процессе обучения. При этом преподаватели зачастую не пытаются включить данный инструмент в образовательный процесс, или даже запрещают использование машинных переводчиков, что вызывает у студентов отторжение.

Подобный подход значительно снижает уровень мотивации к изучению языка. Использование с свою очередь в процессе обучения современных технологий и возможностей сети интернет, в том числе машинных переводчиков, напротив позволяет заинтересовать обучающихся и привлечь их к работе с языковым материалом.

Укрепление и повышение мотивации обучающихся является одной из основных задач преподавателя, а также выделяется в качестве важного условия для повышения уровня знаний обучающихся и успешного усвоения учебного материала.

Мы можем утверждать, что применение систем машинного перевода при обучении иностранным языкам может положительно влиять на уровень мотивации обучающихся к изучению языка. Подобные задания также позволяют развивать языковые навыки студентов, а также аналитические способности и навыки работы с системами машинного перевода.

Для того, чтобы достичь цели и доказать актуальность нашего исследования, нами были решены поставленные задачи; изучен и обобщен теоретический материал по психологии, педагогике, методике обучения иностранному языку и теории машинного перевода.

Нами были рассмотрены особенности работы и применения систем машинного перевода, рассмотрены особенности учебной мотивации, в том числе на занятиях по английскому языку, определена роль у место учебного перевода в процессе обучения, а также описаны его особенности, рассмотрены

возможности использования машинного перевода в практике методики преподавания иностранного языка.

В результате нами был разработан методический комплекс учебных занятий с применением машинного перевода. Данный комплекс включает в себя 4 учебных задания продолжительностью 90 минут. Каждое учебное задание предусматривает работу с системами машинного перевода или электронными словарями, а также дополнительную работу с языковым материалом.

Практическая ценность данной работы заключается в возможности использования на практике методических разработок с использованием машинного перевода и перспективе дальнейших исследований в плане изучения мотивации.

Перспектива исследования состоит в том, что разработанные методические разработки с использованием машинного перевода могут быть использованы в практике методики преподавания иностранного языка.



## Список литературы

1. Ариян М. А. Основы общей методики преподавания иностранных языков: теоретические и практические аспекты: учеб. пособие / М. А. Ариян, А. Н. Шамо́в; отв. Ред. А. Н. Шамо́в. - М.: ФЛИНТА: Наука, 2017. - 224 с.
2. Баранов А. Н. Введение в прикладную лингвистику. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. — 360 с.
3. Бархударов Л. С. Язык и перевод. М.,1975.
4. Беляева Л. Н. Лингвистические автоматы в современных гуманитарных технологиях: Учебное пособие. – СПб.: Книжный дом, 2007. – С. 36-40.
5. Беляева Л. Н. Лингвистические технологии в современном сетевом пространстве: language worker в индустрии локализации: монография. - СПб.: Книжный дом, 2016. - 134 с.
6. Беляева Л. Н. Переводные терминологические словари: проблемы слияния и конвертации // Терминология и знание: мат -лы V междунар. симп., Москва, 3 -5 июня 2016 г. / Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова РАН [и др.]; отв. ред. С. Д. Шелов. - М., 2017. - С.194-206.
7. Брагилевский Д. Ю. Информационные технологии и обучение переводу // Вопросы методики преподавания в вузе. 2018. №24, , С. 45-51.
8. Гавриленко Н.Н. Методика реализации компетентного подхода при обучении переводу // Программно-методическое обеспечение профессионально ориентированной подготовки по иностранному языку в нелингвистическом вузе. - Вестник МГЛУ. Серия «Педагогические науки». - М.: ФГБОУ ВПО МГЛУ, 2015. - Вып. 14 (725). - С. 113 - 128.
9. Гейхман Л. К. Новые технологии в профессиональном образовании / Л. К. Гейхман, И. В. Ставцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политех. ун-та, 2017. - 177 с.

10. Герасимова А.С. Психолого-педагогические условия становления и развития учебной мотивации студентов / А.С. Герасимова // Знание. Понимание. Умение. – 2015. – №4. – С. 224-230.
11. Государев И. Б. Терминология электронных информационно-образовательных сред [Текст] / И. Б. Государев // Человек и образование. -2016. - №1 (46). - С. 122 - 126.
12. Грабовский В. Н. Технология Translation Memory // Журнал практикующего переводчика "МОСТЫ". – 2004. – №2. – С. 57–62.
13. Дворникова Т.А. Мотивация учебной деятельности и саморегуляция студента // Вестник СПбГУ. – Сер. 12. – 2014. – Вып. 3. – С. 79-84.
14. Друцко Н. А. Место перевода в обучении иностранному языку в рамках многоуровневого подхода к процессу обучения // Современные научные исследования и инновации. - 2017. - № 1. - URL: <http://web.snauka.ru/issues/2017/01/77212>.
15. Иванов Н. В. Дихотомии перевода (к онтологическим основаниям определения научного объекта переводоведения) // Вестник МГУ. Серия 22 «Теория перевода». - М., 2015. - № 4. - С. 34 - 65.
16. Кан Д. А. Применение теории компьютерной семантики русского языка и статистических методов к построению системы машинного перевода: диссертация кандидата физико-математических наук. Место защиты: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный университет. Санкт-Петербург, 2011.
17. Карасев И. В. Артюшина Е. А. Системы машинного перевода // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 7. – С.117-118.
18. Колганов Д.С. Данилов Е.А. Обзор аналитической, статистической и нейронной технологий машинного перевода // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 3-2.;

19. Кулагин О. В. Исследования по машинному переводу. – М.: Наука, 1979. – 376 с.
20. Куликова Е. В. Практика повышения мотивации при изучении английского языка// Высшее образование в России. – 2011. - №11
21. Кутузов А. Б. Компьютерные технологии в формировании профессиональной компетенции переводчика // Языки профессиональной коммуникации: сборник статей Третьей международной научной конференции, Т.2. – Челябинск: Энциклопедия, 2007. – С.244-250.
22. Латышев Л. К. Перевод; проблемы теории, практики и методики преподавания. М.: Просвещение, 1988. - 160 с.
23. Мамедова М. Т. Машинный перевод. Эволюция и основные аспекты моделирования. – Баку.: İformasiya texnologiyaları, 2006. – 160с.
24. Марчук Ю. Н. Компьютерная лингвистика: учебное пособие. М., 2007.
25. Марчук Ю. Н. Методы моделирования перевода. – М.: Наука, 1985. – 202 с.
26. Марчук Ю. Н. Проблемы машинного перевода. – М.: Наука, 1983. – 232 с.
27. Мильруд Р. П. Методика преподавания английского языка. English Teaching Methodology / Р.П. Мильруд. - М.: Дрофа, 2007. - 256 с.
28. Мишкuroв Э. Н. Заметки об актуальных задачах отечественной науки о языке и переводе в свете «лингво-герменевтического поворота» в современной философии и смежных гуманитарных науках // Материалы VIII междунар. науч.конф. по актуальным проблемам теории языка и коммуникации, 27 июня 2014 г. - М.: Международные отношения, 2014. -С. 14 - 24.
29. Молчанов А. С. Статистические и гибридные методы перевода в технологиях компании ПРОМТ. // Control Engineering Россия. – 2014. – №4. – С. 70-74.

30. Нелюбин Л. Л. Компьютерная лингвистика и машинный перевод. – М.: ВЦП, 1991. – 198 с.
31. Новожилова А. А. Машинные системы перевода: качество и возможности использования // Вестник ВолГУ. Серия 2: Языкознание. – 2014. – №3. – С. 67-73.
32. Одинокая М. А. Пятницкий А. Н. Использование информационных технологий для оптимизации процесса перевода // Перспективы развития науки в современном мире: сборник статей по материалам IV Международной научно-практической конференции : в 5 ч. — 2017. — С. 10—17.
33. Олейник А. Ю. Противостояние двух исследовательских подходов теории перевода // Материалы VIII междунар. науч.конф. по актуальным проблемам теории языка и коммуникации, 27 июня 2014 г. -М.: Международные отношения, 2014. - С. 135 - 143.
34. Пиотровский Р. Г. Инженерная лингвистика и теория языка. – Л.: Наука, 1979. – 112 с.
35. Поваляев Е. В. Система машинного перевода текстов и словари. Обзор продуктов // КомпьютерПресс. – 2001. – №9. – С. 73-81.
36. Рябцева Н. К. Информационные процессы и машинный перевод. Лингвистический аспект. – М.: Ленард, 1986. – 256 с.
37. Семёнов А. Л. Современные информационные технологии и перевод. – М.: Академия, 2008. – 224 с.
38. Семёнов А. Л. Перевод: параллельные тексты и системы «память переводчика» // Вестник РУДН, серия «Лингвистика». - 2014г. №3. - С.128-139.
39. Серова Т. С. Информация, информированность и инновации в межкультурном профессиональном общении в сфере науки и техники. Избранное о теории и практике научно-технического перевода и профессиональной подготовки переводчиков [Текст] / Т. С. Серова // Информация, информированность и инновации в межкультурном

профессиональном общении в сфере науки и техники. Избранное о теории и практике научно-технического перевода и профессиональной подготовки переводчиков : сб. ст. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. - Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2016. - 529 с.

40. Слокум Дж. Обзор разработок по машинному переводу. Новое в зарубежной лингвистике. М., 1989.

41. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам. Базовый курс / Е.Н. Соловова. - М.: АСТ, 2010. - 969 с.

42. Сысоев П. В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании. – М.: Книжный дом «Либроком»; Москва, 2014, С. 114-126.

43. Толковый переводческий словарь / под. ред. Л. Л. Нелюбина. М.: Флинта, 2011. –320 с.

44. Убоженко И. В. Переводческое творчество и интуиция // Мир перевода. - 2014. № 2 (32). - С. 34 - 41.

45. Фролов С. В. Панькова Д. А. Проблемы построения систем машинного перевода // Вопросы современной науки и практики. – 2008. – №1. – С. 128-131.

46. Чернявская В. Е. Текст в медиальном пространстве: Учебное пособие. Изд. стереотип. М.: ЛЕНАН АД , 2017. - 232 с.

47. Шаляпина З. М. Автоматический перевод: Эволюция и современные тенденции // Вопросы языкознания, 1996, №2, С. 105—117.

48. Шаляпина З. М. Автоматический перевод: Эволюция и современные тенденции // Вопросы языкознания. – 1996. – №2. – С. 105-117.

49. Шевчук В. Н. Информационные технологии в переводе. Электронные ресурсы переводчика. – М.: Зебра Е, 2013. – 384.

50. Щукин А. Н. Обучение иностранным языкам: Теория и практика: учеб. пособие для преподавателей и студентов.- М.: Филомантис , 2004. – 480 с.
51. Яшенева А. С. Повышение учебной мотивации обучающихся в процессе изучения иностранного языка // Наука и образование сегодня. 2017. №8 (19). . – С. 173-181.
52. Costa-jussà M., Fonollosa J. Latest trends in hybrid machine translation and its applications. // Computer Speech & Language. – 2015. – №32. – P. 3-10.
53. Hearne M., Way A. Statistical Machine Translation: A Guide for Linguists and Translators // Language and Linguistics Compass, 2015, №5, P. 205-226.
54. Hearne M., Way A. Statistical Machine Translation: A Guide for Linguists and Translators // Language and Linguistics Compass, 2014, №5, P. 205-226.
55. House J. Translation quality assessment: past and present. New York, Routledge. 2015. -160 p.
56. Hutchins W.J. Machine translation. History of research and applications// The Routledge Encyclopedia of Translation Technology NY:2015 p. 120-136
57. Hutchins, J., Petr Petrovich Troyanskii (1894-1950): A forgotten pioneer of mechanical translation. // Machine Translation, vol. 15 no. 3, 2000. P. 187—221.
58. Jehl L. Machine translation for Twitter. Master's thesis. The University of Edinburgh, 2016
59. Mossop B. Revising and Editing for Translators. New York, Routledge. 2014. - 244 p.
60. Reinhold N. Going Criss-cross: after the Cross-cultural Perspective. Article // Going East: Discovering New and Alternative Traditions in Translation Studies. Ed. by Larisa Schippel and Cornelia Zwischenberger. Series

"Transkulturalität - Translation - Transfer". Berlin: Frank & Timme, 2017. - P. 191 - 220.

61. Salmon, G. E-moderating. The key to teaching and learning online. -London : Kogan, 2016. - 131 p.

62. Silva J., Rodrigues J., Gomes L., Branco A. Bootstrapping a hybrid deep MT system. Lisbon, 2015.

63. Vilar D., Jia Xu, D'Haro L., Ney H. Error Analysis of Machine Translation Output. In International Conference on Language Resources and Evaluation, pages 697—702, Genoa, Italy, 2006.

64. Zhechev V., Genabith V. Seeding Statistical Machine Translation with Translation Memory Output through Tree-Based Structural Alignment. // Proceedings of the 4th Workshop on Syntax and Structure in Statistical Translation, Beijing, China. – 2010. – P. 43—51.

## Лекция по теме: «Машинный перевод»

Происходящая в настоящее время глобализация нашего мира приводит к необходимости обмена документами между людьми и организациями, находящимися в разных странах мира и говорящими на различных языках.

В этих условиях использование традиционной технологии перевода «вручную» тормозит развитие межнациональных контактов. Перевод многостраничной документации вручную требует длительного времени и высокой оплаты труда переводчиков. Перевод полученного по электронной почте письма или просматриваемой в браузере Web-страницы необходимо осуществить немедленно, и нет возможности и времени пригласить переводчика.

Системы машинного перевода позволяют решить эти проблемы.

С появлением персонального компьютера стали создаваться электронные словари, облегчившие поиск нужного слова и предложившие множество новых полезных функций (озвучивание слова, поиск синонимов и т.д.).

Технология машинного перевода постепенно совершенствовалась. И если качество и скорость перевода первых систем оставляли желать лучшего, то теперь компьютер действительно может связно переводить текст с одного языка на другой. А более современные системы с приемлемым качеством переводят 1 страницу текста за 1 секунду.

Компьютерные словари многоязычные.

Они позволяют пользователю выбрать языки и направление перевода (например, англо-русский, испано-русский и др.)

Могут кроме основного словаря общеупотребительных слов содержать десятки специализированных словарей по областям знаний (техника, медицина и др.)

Обеспечивают быстрый поиск словарных статей.

Дают возможность ввода словосочетаний и текстов.

Могут являться мультимедийными, т.е. предоставлять пользователю возможность прослушивания слов в исполнении дикторов, носителей языка.

### **Основные требования к компьютерным переводчикам**

*Оперативность* заключается в возможности постоянного обновления словарного запаса и тематических разделов.

*Гибкость* рассчитана на конкретную предметную область.

*Скорость* - возможность автоввода и обработки текстовой информации с бумаги. Одна такая система (OCR-System) ежедневно заменяет больше десяти опытных машинисток.

*Точность* заключается в грамотности и адекватной передаче смысла переводимого текста на язык перевода.

У систем компьютерного перевода есть свои плюсы и минусы.



## **Плюсы**

*Высокая скорость перевода.* Системы компьютерного перевода позволяют переводить многостраничные документы с высокой скоростью.

*Универсальность.* Профессиональный переводчик, как правило, имеет специализацию по переводу текстов определенной тематики. Программы-переводчики позволяют достаточно качественно переводить техническую документацию, деловую переписку и другие специализированные тексты

*Низкая стоимость перевода.* Прибегая к услугам профессиональных переводчиков, мы вынуждены платить деньги за каждую страницу перевода. Однако часто необходимости в получении идеального перевода текста нет, а нужно уловить смысл присланного письма или содержания страницы в Интернете. В этом случае система перевода, без сомнений, станет надежным и эффективным помощником.

*Конфиденциальность.* Многие пользователи регулярно используют системы машинного перевода для перевода личных писем, ведь далеко не каждый человек готов отдать постороннему переводчику личную переписку или доверить перевод коммерческих или финансовых документов.

*Перевод в режиме он-лайн и перевод содержания Интернет-страниц.* Позволяют переводить Web-страницы в режиме реального времени. Сервисы онлайн-перевода всегда под рукой и помогут в нужный момент быстро перевести информацию. Помимо этого, сегодня с помощью систем перевода можно переводить содержание Интернет-страниц и запросы поисковых систем.

## **Минусы**

Но на эти системы нельзя полностью полагаться. Они *допускают смысловые и стилистические ошибки и неприменимы для перевода художественных произведений*, так как не способны адекватно переводить метафоры, аллегории и другие элементы художественного творчества человека.

Это происходит потому, что осуществляют перевод текстов, основываясь на формальном «знании»: синтаксиса языка (правил построения предложений), правил словообразования и использовании словарей.

Применение машинного перевода без настройки на тематику служит предметом многочисленных бытующих в Интернете шуток.

Фраза «Our cat gave birth to three kittens — two whites and one black», которую онлайн-переводчик «ПРОМТ» превращал в «Наш кот родил трёх котят — двух белых и одного афроамериканца». Если «афроамериканца» ещё можно было сделать «чёрным», написав «black kitten», то «коту» так и не получалось сменить пол: например, female cat переводился как «самка кот».

Программа не распознаёт контекст фразы и переводит термины дословно, к тому же, не отличая собственных имён от обычных слов. Тот же переводчик ПРОМТ превращает «Лев Толстой» в «Lion Thick» («толстый лев»).

Переводчик Google, наоборот, слово «rice» (рис) часто принимал за фамилию бывшей госсекретаря США.

Что же делать, чтобы избежать таких ошибок?

- Перед началом перевода, нужно *определить тип текста*, то есть из какой области жизнедеятельности человека он представлен (экономика, спорт, наука и т.д.). Ведь каждая сфера имеет свои нюансы и термины.

- Часто причиной неправильного перевода являются *опечатки* переводимом тексте. Это касается и распознанных текстов. Слова с ошибками помечаются переводчиками как незнакомые, потому что в таком виде их нет в словарях. Хуже, если есть *ошибки в пунктуации* - одна неправильно поставленная запятая способна исказить перевод всего предложения.

- *Работайте с фрагментами текста*. Никогда не переводите весь текст сразу. В нем всегда найдутся слова, отсутствующих в словаре и такие, которые система переводит неправильно.

Онлайновые компьютерные переводчики в Интернете обеспечивают выбор тематического словаря и направления перевода. Они позволяют переводить любые тексты, набранные в окне перевода или скопированные из буфера обмена, веб-страницы, включая гиперссылки, а также электронные письма.

Самыми популярными являются Google, PROMT, Яндекс.перевод.

Translate.ru — первый российский веб-сервис, предназначенный для перевода текста или веб-страниц на другие языки. При переводе отдельного слова выдаёт словарную статью. Открыт 6 марта 1998 года компанией PROMT.

Яндекс.Перевод — веб-сервис компании Яндекс, предназначенный для перевода части текста или веб-страницы на другой язык. 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.

Google Переводчик — веб-сервис компании Google, предназначенный для автоматического 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. Сервис включает в себя также перевод всей веб-страницы и даже одновременный поиск информации с переводом на другой язык.

Использование системы машинного перевода позволяет значительно сократить время, требуемое для перевода текстов. Лучшими среди российских систем машинного перевода считаются **PROMT**, **ABBYY Lingvo**, **Мультитран**, **SlovoEd**.

Электронный словарь АBBYY Lingvo. Многоязычная версия охватывает 15 языков. В АBBYY Lingvo нет функции полнотекстового перевода, но возможен пословный перевод текстов из буфера обмена.

Электронный словарь Promt. Компания ПРОМТ предлагает программы-переводчики и словари PROMT для перевода текстов с английского, немецкого, французского, испанского и других языков на русский и обратно. Полное решение для автоматического перевода деловой и технической документации, электронной почты, web-сайтов и презентаций.

Переводчики доступны не только для персональных компьютеров, но и для мобильных телефонов, планшетов и прочих устройств.

Например, для того, чтобы быстро и с удобствами переводить нужные абзацы тексты создана программа для Андроид - Быстрый переводчик. Ее главным преимуществом является то, что она переводит тексты после копирования их в буфер обмена. Вам необходимо лишь выделить нужные участки текста, чтобы получить быстрый перевод прямо на планшете или телефоне Android.

## **Разработка заданий с применением систем машинного перевода и электронных словарей.**

1. Задание на применение системы машинного перевода с последующим обсуждением полученного результата.

### **Translate this text using the machine translation service. Discuss the result of the machine translation.**

#### People in a theatre

Many people work together in a theatre. Every production begins with a producer – sometimes a man or a woman, sometimes a whole group of people or a company. Producers have a lot of things to do. They have to collect money for the play, get a story and a usable script. They must be able to work with a good team.

The director decides how the play should be performed. He interprets the script, works together with the people who make the scenery and costumes. The director oversees rehearsals and tells actors how to play their part. In modern plays a playwright writes the script.

Designers create the scenery that shows the time and place of the story. Lighting experts have the job of moving actors or pieces of the stage into the spotlight. Lighting effects help to create the atmosphere of a play.

A casting director takes over the job of selecting actors and actresses for the play. They must choose a person with a suitable voice and character for every role. Make-up artists and costume designers help make the actors look good. Choreographers plan dance steps and other movements.

Actors and actresses are the main people in the play. They must study a character's appearance, speech, body movements and gestures. Practicing this is not always easy. In order to play a role well the actor must know a lot about emotions and the feelings that someone can have. They must concentrate on their role and keep out everything that may distract them.

2. Задание с использованием электронных словарей.

**Find translations and contexts of the following words in the ABBY Lingvo Live online dictionary. Write down your own sentences in English using these words in different meanings ( 3 for each word).**

Solid, record, case, hot, head.

3. Задание на перевод с использованием машинного переводчика.

**Translate the text by yourself than use the machine translation. Compare two variants of the translation and discuss it.**

There are a number of traditions for weddings that have survived into the 21st century. It is still traditional for the bride and groom to have their own parties the night before getting married. The groom's party is called a 'Stag party', while the bride's is known as a 'Hen party'.

On the morning of the wedding, the groom should not see the bride. If he does, this is bad luck. The bride puts on her special wedding dress, which is usually white. She also needs to wear 'something old, something new, something borrowed and something blue'.

At the church, or registry office, the bride and groom exchange rings before walking together back down the aisle. When they get outside, the bride throws her bouquet in the air. Tradition says that whoever catches it will be the next person to get married.

But it's not only the bride who throws something. All the people at the wedding throw confetti and rice over the happy couple.

Finally, after the reception, the bride and groom drive off to have their honeymoon.

4. Дидактическая игра на повторение конструкций пассивного залога с ключами для преподавателя.

# Start

They built this bridge in 1602.



Tom Clancy wrote this book.

Someone will send this package by Fedex.

Someone cleans the windows every Monday.

Airbus will design a new jet plane.

- Object becomes subject
- Verb: to BE (in same tense as active) + past participle (V3)

## Board Game Passive Voice

My boss told me not to come in tomorrow.

The Chinese invented gunpowder.

Smoking kills millions of people every year.

People didn't use credit cards much 30 years ago.

They will open the new cinema next week.

The president will give a speech tonight.

Someone made these shoes in Italy.

They will ask you many questions at the job interview.

Thieves have stolen his car five times.

More than 100 bees stung a friend of mine.

They didn't admit anybody to hospital after the accident.

A tiger killed 6 people last week.

Someone sells coconuts at the beach.

The doctor told my father to stop smoking.

I think Picasso painted some of the most expensive paintings ever.

# Finish

Many consider U2 the most successful band ever.

Factories dump millions of litres of wastewater into rivers and oceans every day.

People speak English here.

The police arrested five smugglers at the airport yesterday.

A professional photographer took these photos.

I think they will find a cure for AIDS soon.

A shark almost killed a surfer at Bondi beach.

We use chopsticks for eating noodles.

They invented the TV in the 20<sup>th</sup> century.

Many consider the iPhone to be the best phone ever.

A car ran over my dog.

Lifeguards warned us not to go swimming in that area.

They have finally executed the murderer.

We'll have to do something about that.

They have already fired 300 people this year.

Alexander Bell invented the telephone.

A dog bit my sister.

I don't think he'll sell his car soon.

I hope they'll invite me to their party.

The police gave her the bad news last night.

Someone told me to bring a rain jacket.

Alexander Fleming discovered penicillin.

Fishermen killed a great white shark last week.

Cattle farming is destroying the rainforests.

They cut down thousands of trees every day.

They'll soon build another dam next year.

The company gave us a pay rise.

Start

This bridge was built in 1602.

This book was written by Tom Clancy.

This package will be sent by Fedex.

The windows are cleaned every Monday.

A new jet plane will be designed by Airbus.

# Answer Key

I was told (by my boss) not to come in today.

Gunpowder was invented by the Chinese.

Millions of people are killed every year by smoking.

Credit cards weren't used much 30 years ago.

A new cinema will be opened next week.

A speech will be given by the president.

These shoes were made in Italy.

You will be asked many questions at the job interview.:

His car has been stolen five times.

A friend of mine was stung by more than 100 bees.

Nobody was admitted to hospital after the accident

6 people were killed by a tiger last week..

Coconuts are sold at the beach.

My father was told to stop smoking (by the doctor).

I think some of the most expensive paintings ever were painted by Picasso

Finish

U2 are considered the most successful band ever.

Millions of litres of wastewater are dumped into rivers and oceans every day.

English is spoken here.

Five smugglers were arrested (by the police) at the airport.

These photos were taken by a professional photographer.

I think a cure for AIDS will be found soon.

A surfer was almost killed by a shark at Bondi beach.

Chopsticks are used for eating noodles.

The TV was invented in the 20th century.

The iPhone is considered to be the best phone ever.

My dog was run over by a car.

We were warned (by lifeguards) not to swim in that area.

The murderer has finally been executed.

Something will have to be done about that.

300 people have already been fired this year.

The telephone was invented by A. Bell.

My sister was bitten by a dog.

I don't think his car will be sold soon.

I hope I'll be invited to their party.

She was given the bad news last night (by the police).

I was told to bring a rain jacket.

Penicillin was discovered by A. Fleming.

A great white shark was killed (by fisherman) last week.

The rainforest is being destroyed by cattle farming.

Thousands of trees are cut down every day.

Another dam will be built soon.

We were given a pay rise.

5. Задание на применение систем машинного перевода с постредактированием.

**Translate this text using machine translation service. Correct and discuss all mistakes.**

Мы, англичане, любим чай. Мы пьем больше чая на душу населения, чем любая другая страна в мире, кроме Ирландии. Если вы зайдете на сайт чайного совета, то увидите в верхней части страницы счетчик, который показывает, сколько чашек чая мы выпили сегодня. К концу дня счетчик достигает 165 миллионов – то есть три чашки чая на человека в день. Кофе стал более популярным в Великобритании в последние годы, но даже сегодня мы пьем в два раза больше чая, чем кофе.

Однако чаепитие в Британии не является старой традицией. Мы выпили нашу первую чашку чая где-то в середине 17 века. Мы поняли, что нам это нравится, что это освежает нас и делает нас сильными и счастливыми, и с тех пор мы продолжаем пить чай. И хорошо известно, что королева тоже любит выпить чашечку чая.

У чаепития намного более длинная история в Китае, где люди пили чай в течение тысяч лет. Но британский чай не бледный и нежный, как чай в Китае. Имеет насыщенный коричневый цвет и сильный вкус. Почти все в Британии добавляют молоко в чай, и около трети людей добавляют сахар, чтобы сделать чай сладким. Хорошо известно, что никто за пределами Британии не знает, как правильно заваривать чай.

6. Задание на применение систем машинного перевода с предредактированием.

**Simplify the following sentences to make it more suitable for machine translation then translate it with help of any machine translation service.**

1. He was twenty, and Ashly Crowther was a tall, inarticulate young man of twenty-three, who looked at times as if he was stooping under the weight of his watch-chain and who stumbled not over words but over his own boots.
2. Coming back, he found he liked its mixture of powdery blues and greens, its ragged edges, its sprawl, the sense it gave of being unfinished and of offering no prospect of being finished.
3. Waking up that first morning in the old house – not in his own room, the room of his childhood, but in the big main bedroom since he was now the master – he had been overwhelmed by the familiarity of things: the touch of the air on his skin – too warm; the sharpness of the light even at twenty to seven – it might have been noon elsewhere; above all, since it is what came closest to the centre of his being,



the great all-embracing sound that rose from dazzling earth, a layered music, dense but deeply flowing, that was clipped insects rubbing their legs together, bird-notes, grass-stems chaffing and fretting in the breeze.

4. He liked to have the lamp set just so, and chose a good pen and the best ink; bringing to the occasion his fullest attention; concentrating, as he had on those long boring afternoons at the one teacher school when he had first, rather reluctantly and without at all knowing what it was to be for, learned to form the round, full-bodied letters; and adding with a flourish now the crosses of the big F's, the curled tails of the Q's.
5. Such claims were ancient and deep. They lay in Jim's knowledge of every blade of grass and drop of water in the swamp, of every bird's foot that was set down there; in his having a vision of the place and the power to give that vision breath; in his having, most of all, the names for things and in that way possessing them.

7. Задание на применение систем машинного перевода с постредактированием.

**Translate this text using machine translation service and correct all the mistakes in the translation. Discuss these mistakes.**

If you think of the jobs robots could never do, you would probably put doctors and teachers at the top of the list. It's easy to imagine robot cleaners and factory workers, but some jobs need human connection and creativity. But are we underestimating what robots can do? In some cases, they already perform better than doctors at diagnosing illness. Could there be a place for robots in education after all?

British education expert Anthony Seldon thinks so. And he even has a date for the robot takeover of the classroom: 2027. He predicts robots will do the main job of transferring information and teachers will be like assistants. Intelligent robots will read students' faces, movements and maybe even brain signals. Then they will adapt the information to each student. It's not a popular opinion and it's unlikely robots will ever have empathy and the ability to really connect with humans like another human can.

Teachers all over the world are leaving because it is a difficult job and they feel overworked. Perhaps the question is not 'Will robots replace teachers?' but 'How can robots help teachers?' Office workers can use software to do things like organise and answer emails, arrange meetings

and update calendars. Teachers waste a lot of time doing non-teaching work, including more than 11 hours a week marking homework. If robots could cut the time teachers spend marking homework and writing reports, teachers would have more time and energy for the parts of the job humans do best.