

УДК 81'25(16.31.41)

*Татьяна Дакукина,  
кандидат педагогических наук,  
доцент Томского политехнического  
университета (Томск, Россия)*

## **МАШИННЫЙ ПЕРЕВОД ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ ОРИГИНАЛЬНЫХ ТЕКСТОВ**

*Дана стаття присвячена питанню про можливість застосування машинного перекладу в процесі навчання читання оригінальних текстів. У статті уточнюються поняття машинного перекладу, розглядаються позитивні та негативні сторони його використання, пропонується приблизний перелік вправ, спрямований на навчання читання оригінальних текстів із застосуванням сучасних систем машинного перекладу. Також вказуються перспективи подальших досліджень у вказаному напрямку.*

**Ключові слова:** машинний переклад, оригінальний тексти, читання.

*Настоящая статья посвящена вопросу о возможности применения машинного перевода в процессе обучения чтению оригинальных текстов. В статье уточняется понятие машинного перевода, рассматриваются положительные и отрицательные стороны его использования, предлагается примерный перечень упражнений, направленный на обучение чтению оригинальных текстов с применением современных систем машинного перевода. Также указываются перспективы дальнейших исследований в указанном направлении.*

**Ключевые слова:** машинный перевод, оригинальные тексты, чтение.

*The article is dedicated to the problem of using machine translation in the process of teaching how to read an original texts. The article defines the notion «machine translation». It considers positive and negative aspects of using machine translation; it gives an approximate list of exercises that aim at training of original texts reading using modern systems of machine translation. The article indicates the prospects of studying in this field.*

**Key words:** machine translation, original texts, reading.

В настоящее время мир информационных технологий прочно вошёл в нашу жизнь. Сеть Интернет – это мир без границ, где в течение нескольких секунд можно оказаться на другой части земного шара. Единственной преградой, которая незримо присутствует во всей Сети, является языковой барьер. Так, нынешний век, где информация изменяется 24 часа в сутки, и применяются электронные средства связи, диктует свои условия. В такой ситуации классический подход к обучению чтению вообще, и оригинальных текстов, в частности, не всегда оправдывает себя, так как требует больших временных затрат, а порой некоторых

---

материальных вложений. По сравнению с прошлыми веками объем информации, предназначенной для чтения, значительно увеличился. В некоторых случаях представляется эффективным и порой даже целесообразным использование машинного или автоматического перевода и систем машинного перевода. Применение таких систем позволит оперативно осуществлять процесс чтения и обрабатывать большие массивы текстов в предельно сжатые сроки, то есть удовлетворять основному требованию сегодняшней жизни: оперативной обработке огромных массивов информации при минимальных затратах.

Анализ работ по методике обучения чтению оригинальной литературы [1; 3] и теории перевода [3; 9] показал, что исследователи отмечают необходимость знаний информационных технологий, которые может использовать в своей деятельности школьник старших классов, студент языковых и неязыковых специальностей, специалист-переводчик (в преподавании), и стараются максимально полно их представить в своих работах.

Важность данной проблемы обусловлена необходимостью решения как практических, так и теоретических проблем машинного перевода и чтения оригинальных текстов. Новейшие исследования в данной области не в полной мере отражают все стороны данного вопроса: чаще всего рассматривается отдельно обучение переводу [5], анализируется эффективность современных систем машинного перевода [9], предлагается модульное обучение переводу текстов научно-технического характера [3]. Таким образом, возникает острая необходимость в продолжении изучения вышеупомянутой темы.

Настоящая статья представляет собой попытку теоретически обосновать и практически показать целесообразность и необходимость применения машинного перевода в процессе обучения чтению оригинальных текстов как в средней общеобразовательной школе, так и в высшем учебном заведении.

Проведенный анализ исследований в области переводоведения, обучения чтению, программ обучения иностранному языку учащихся старших классов, подготовки учителей в высших учебных заведениях, переводчиков в сфере профессиональной коммуникации показывает, что упомянутой выше проблеме уделяется недостаточно внимания. И хотя исследователи отмечают значимость информационно-технологической компетенции переводчиков научно-технических текстов [3], общая система ее формирования отсутствует или исследуется фрагментарно. К этому следует добавить, что при обучении переводу студентов-выпускников неязыковых вузов, как правило, не учитываются их знания, навыки и умения в области информационных технологий, полученные по основной специальности. В условиях ограниченной сетки часов в неязыковых вузах отсутствует методическая система обучения чтению оригинальной литературы с использованием современных систем машинного перевода.

---

Что же понимается под машинным переводом? В Большом энциклопедическом словаре даётся следующее определение: машинный перевод – автоматический перевод, перевод текстов с одного языка на другой с помощью автоматических устройств [2, с. 856]. При этом различают два направления исследований по машинному переводу: 1) прикладное (промышленная реализация машинного перевода научно-технических текстов, автоматизация информационного дела и т.п.), 2) теоретическое (моделирование речевой деятельности людей как один из методов её исследования; разработка математических формализмов для лингвистических описаний; поиск алгоритмов переработки языковых объектов; исследование соотношения между человеческим мышлением и машинами и т.п.) [2]. Л. Нелюбин рассматривает машинный перевод как выполняемое на компьютере действие по преобразованию текста на одном естественном языке в эквивалентный по содержанию текст на другом языке, а также результат такого действия [7].

В качестве положительных моментов применения машинного перевода в процессе обучения чтению оригинальных текстов мы выделяем следующие:

- более высокая скорость чтения;
- современные системы машинного перевода обладают хорошим качеством перевода и значительными сервисными возможностями;
- системы машинного перевода выступают в качестве посредника в межъязыковой опосредованной коммуникации (имеется в виду «коммуникация» читающего с текстом);
- снижение языкового барьера;
- машинный перевод обладает свойством «самообучения».

В качестве отрицательных выступают следующие факты:

- компьютер обучен переводить только фразы жёстко заданной структуры, а всё, не уложившееся в схему, отдаёт человеку;
- качество перевода зависит от тематики и стиля исходного текста, а также грамматической, синтаксической и лексической родственности языков, между которыми производится перевод. Машинный перевод художественных текстов практически всегда оказывается неудовлетворительного качества;
- тексты нуждаются в небольшой редакторской корректировке;
- подавляющее большинство современных систем машинного перевода основано на принципе переводных соответствий. Все преобразования происходят на уровне эквивалентных и вариантных соответствий;
- самых лучших результатов при использовании машинного перевода можно достичь для текстов, написанных в техническом (различные описания и руководства) и официально-деловом стиле.

Учитывая все эти особенности, мы пришли к выводу, что машинный перевод при обучении чтению оригинальных текстов нужно использовать

---

фрагментарно, применять только в тех случаях, где он, действительно, будет эффективен и целесообразен.

На основе положений, разработанных в нашем исследовании по обучению понимания оригинальных текстов, мы попытались разработать упражнения, направленные на обучение чтению оригинальных текстов с применением современных систем машинного перевода [3].

Цель данных упражнений – практическая – понимать читаемое. С целью достижения полного понимания оригинального текста необходимо научить учащихся семантизировать незнакомые слова и словосочетания, как до, так и в процессе чтения оригинального текста.

Если слова национально не маркированы, не отражают специфику культуры страны изучаемого языка (например, коннотативная лексика), в немецком и русском языках эквивалентны, то обучающихся необходимо только научить пользоваться современными системами машинного перевода – создать ориентировочную основу действия с ними. При правильном сочетании двух стратегий обращения с машинным переводом (техники работы с ним и целенаправленного его применения) у учащихся развивается умение рационального пользования данным. Под рациональностью при этом следует понимать три показателя: процент словопоисков от общего количества незнакомых слов текста; недопустимость поиска лексических единиц, о значении которых можно догадаться; последовательность поиска слов, определяемая смысловыми вехами читаемого текста.

Нормальное протекание процедуры современных систем машинного перевода реализуется в том случае, когда учащиеся умеют быстро и правильно выполнять все действия. К этим действиям необходимо отнести: 1) предварительную обработку подлежащего переводу слова, словосочетания, текста; 2) корректировку в процессе перевода (приспособление текста для обработки машиной: устраняет возможные неоднозначные прочтения, упрощает и размечает текст); 3) корректировку ошибок и недочётов в переведённом машинном тексте.

Основными компонентами умения пользования машинным переводом являются следующие навыки: ретрансформационный навык, технический навык пользования машинным переводом (отнесение указанных действий к сфере навыков правомерно, на наш взгляд, уже потому, что эти действия обладают известными качествами навыка: лабильностью, устойчивостью, обобщенностью, автоматизированностью).

Ретрансформационный навык представляет собой навык преобразования грамматической формы слова в ее исходную (словарную) форму с целью подготовки ее к поиску эквивалента в другом языке; технический навык – навык автоматизированного выполнения операций и действий, направленных на отыскивание при помощи современной системы машинного перевода того или иного слова, словосочетания, предложения, текста оптимальным путем, с минимальными временными затратами. Характерной чертой технического навыка пользования

---

машинным переводом являются автоматизированность моторных действий, составляющих процедуру поиска лексической единицы, и контроль со стороны сознания над графическим образом искомого слова.

В процессе чтения оригинальных текстов учащиеся часто встречаются слова локально-национального характера (термин Г. Томашина), которые выступают в качестве ключевых понятий, характеризующих специфику данного общества, выделяя его из других культур той же исторической эпохи [8, с. 19]. Владение национально-маркированными словами позволяет быстро ориентироваться в оригинальных текстах, отыскивать и обобщать необходимые сведения, воспринимать и усваивать смысл текста в процессе чтения. В данном случае использование машинного перевода является неэффективным, так как в данном случае даётся только общий перевод, не отражающий специфику контекста. В этом случае необходим словарь, комментирующий национально-культурную специфику выше указанных лексических единиц. Поскольку универсального национально-культурного словаря ещё не создано, мы предлагаем при чтении оригинальных текстов использовать лингвострановедческий справочник, способный объяснить специфику таких лексических единиц, что должно привести к устранению лингвокультурных и культурно-страноведческих лакун.

На наш взгляд, необходимо использовать комплексный комментарий, который представлял бы собой связный рассказ на тему оригинального текста или серии текстов, сведения в которых помещаются с учётом подлежащих комментированию общеключевых слов. Важной отличительной чертой такого комментария является информационная насыщенность.

В процессе чтения оригинальных текстов учащиеся часто встречаются также грамматические явления, знание которых необходимо для полного понимания оригинального текста. Исходя из этого, обучаемым можно предложить выполнить следующие упражнения с тем, чтобы в дальнейшем при самостоятельном чтении оригинального текста они могли бы преодолевать трудности грамматического характера. Это – упражнения, а) формирующие механизмы узнавания и распознавания грамматического явления, б) формирующие механизмы структурирования и синтезирования; в) в автоматизированном восприятии грамматического явления; г) связанные с выявлением маркеров, указывающих на временные, причинно-следственные и смысловые связи. При выполнении этих упражнений мы считаем также возможным применение машинного перевода.

Исходным моментом при выполнении первой группы упражнений служит вычленение грамматического признака, обоснование принимаемого решения, описание связи форм или элементов форм в предложении, определение места и значения каждого элемента в данной синтаксической структуре.

Для формирования механизма распознавания используются

---

дифференцировочные по своему характеру упражнения. Их назначение состоит не только в том, чтобы учить различать омонимические признаки, но и служить стабилизации формируемого навыка узнавания грамматического явления благодаря продолжительному поддерживанию ориентировочной реакции. Умение учащихся опознать и вычленивть отрабатываемое грамматическое явление в ряду омонимических явлений – предпосылка дальнейшего становления соответствующего навыка.

Сначала в упражнениях на выделение грамматических признаков присутствует элемент дискурсии, в последующих от дискурсивного анализа можно отказаться. Отличительная особенность данных упражнений заключается в том, что одновременно с усвоением способа действия с языковыми объектами (умственные действия) усваиваются учащимися и сами языковые единицы и явления, что является очень важным при обучении чтению оригинального текста.

Под упражнениями, формирующими механизмы структурирования и синтезирования, понимается поиск и обнаружение связей между словами, словосочетаниями и синтагмами, выявление средств их объединения в предложения. Особое место при выполнении этих упражнений должно занимать синтагматическое членение.

Задача третьей группы упражнений – научить учащихся автоматизировано воспринимать грамматическое явление. Минимальным функциональным образованием, отвечающим этому условию, является фраза. В дальнейшем операции целесообразно производить на некотором количестве структурно однотипных фраз, представляющих собой смысловое единство.

Особое внимание следует уделять языковым средствам, оформляющим смысловые, временные и причинно-следственные связи между отдельными предложениями и абзацами. В этом случае следует обращать внимание учащихся на структурные маркеры, слова и элементы текста, которые несут информацию об отношениях между отдельными частями одного предложения. Структурные маркеры управляют читателем в процессе чтения текста, являются его важными индикаторами, своеобразными мостиками между предложениями.

Систематическое выполнение перечисленных выше упражнений с использованием современных систем машинного перевода должно привести к сформированности грамматического навыка по данной теме, а это, в свою очередь, положительно влияет на процесс чтения и понимание оригинального текста.

Таким образом, мы видим, что, с одной стороны, при обучении чтению оригинальных текстов учащимся следует предложить воспользоваться современными системами машинного перевода. При правильном и целесообразном их использовании они, бесспорно, являются эффективными, представляя собой согласование фонетического, лексического минимума с одновременной экономией временных затрат. Однако от учителя требуется дополнительное комментирование

---

социокультурных и культурностраниковедческих сведений. С другой стороны, эффективность работы современной системы машинного перевода в решающей степени зависит от ее удачной настройки на конкретный подъязык (или микроподъязык) естественного языка, на определенную лексику и ограниченный набор грамматических средств, характерных для текстов данной предметной области. Перспективы развития машинного перевода связаны с дальнейшей разработкой и углублением теории и практики перевода, как машинного, так и «человеческого». Для развития теории важны результаты сопоставительного языкознания, общей теории перевода, теории закономерных соответствий, способов представления знаний, оптимизации и совершенствования лингвистических алгоритмов. Наконец, в любом из современных видов машинного перевода необходимо участие человека-редактора, удобство работы которого обеспечивается качеством и надежностью соответствующего программного обеспечения. А дальнейшее развитие теории и практики машинного перевода приведёт к совершенствованию процесса обучения иностранному языку вообще, и чтению в частности.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Алфёрова Д. Модульное обучение переводу научно-технических текстов с использованием информационных технологий / А. Алфёрова. – М., 2010. – 16 с.
  2. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. А. Прохоров. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2000. – 1456 с.
  3. Дакукина Т. Обучение пониманию оригинальных текстов с элементами письменной интерпретации : дис. канд. пед. наук : 13.00.02 / Т. Дакукина. – Томск, 2004. – 222 с.
  4. Инютин Н. Основы теории и практики перевода / Н. Инютин. – Н. Новгород : Изд-во ВВАГС, 2009. – 150 с.
  5. Мазуркевич А. Заново знакомясь с Коменским : [К изданию в Москве монографии Д. Лордкипанидзе «Ян Амос Коменский»] / А. Мазуркевич, Б. Митюрков // Заря Востока. – Тбилиси, 1972. – С 4.
  6. Мачкинис Э. Обучение грамматическим навыкам чтения учащихся старших классов средней школы : автореф. дис. на соиск. ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.02 / Э. И. Мачкинис. – Ленинград, 1983. – 17 с.
  7. Нелюбин Л. Компьютерная лингвистика и машинный перевод / Л. Нелюбин. – М., 1991. – 151 с.
  8. Томахин Г. Теоретические основы лингвостраниковедения : автореф. дис. на соиск. ученой степени канд. пед. наук : спец. 10.02.19 / Г. Томахин. – М., 1984. – 32 с.
  9. Хроменков П. Анализ и оценка эффективности современных систем машинного перевода : дис. ... кандидата филолог. наук : 10.02.21 / П. Хроменков. – М., 2000. – 265 с.
-