

ОБУЧЕНИЕ РЕФЕРИРОВАНИЮ ОРИГИНАЛЬНОГО ИНОЯЗЫЧНОГО ТЕКСТА С ПРИМЕНЕНИЕМ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

© 2013 Т.А.Дакукина

Томский политехнический университет

Статья поступила в редакцию 30.05.2013

В данной статье рассмотрена роль и методика применения машинного перевода при обучении иностранным языкам, а именно реферированию оригинальных иноязычных текстов. Результаты исследования имеют практическую значимость для магистрантов неязыковых специальностей при изучении иностранного языка.

Ключевые слова: машинный перевод, реферирование, магистратура, оригинальные тексты.

В процессе реформирования российской образовательной системы и присоединения к Болонскому процессу появилось такое направление как магистратура. Это – второй уровень двухуровневой системы высшего образования, где продолжают обучение выпускники бакалаврских программ и дипломированные специалисты. Основная задача магистратуры – подготовить профессионалов для успешной карьеры в международных и российских компаниях, а также аналитической, консультационной и научно-исследовательской деятельности, выпустить профессионалов с более углубленной специализацией, способных на решение сложных задач. Магистратура – это образование для исследовательской карьеры и для работы по своей специальности. Магистерское образование дает не только фундаментальную научную подготовку, но также инструментальные знания и навыки, которые высоко ценят любые современные работодатели. Основной акцент сделан на прикладную составляющую магистерских программ, рассчитанных на тех, кто уже работает или планирует работать по своей профессии.

Если подготовка в бакалавриате предполагает получение общих знаний и навыков, которые потом уже углубляются по специализации магистерских программ, то обучение в магистратуре дает возможность получения знаний по новому направлению. Оно может кардинально отличаться от направления подготовки, полученного в бакалавриате / специалитете. То есть, магистратура в отличие от специалитета позволяет сменить направление обучения: поступая в магистратуру, обучаемый может выбрать абсолютно любое направление подготовки, независимо от того, по какой специаль-

ности он окончил специалитет или бакалавриат. Так, многие студенты выбирают специальность магистратуры, чтобы дополнить уже полученное образование или кардинально изменить свою будущую профессию.

Степень магистра дает возможность уверенно чувствовать себя в жизни, найти высокооплачиваемую работу, обеспечить базу для профессионального роста. Лицам, успешно закончившим магистратуру и защитившим магистерскую диссертацию, присваивается квалификационная степень магистра и выдается диплом государственного образца. Причем диплом магистра понятен и признаваем как в России, так и за рубежом. А это очень важно для успешной карьеры, оценки собственных способностей и возможностей.

Согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения, знание иностранного языка признается в настоящее время неотъемлемой частью общей компетенции выпускника магистратуры по различным направлениям подготовки¹. Частью общекультурной компетенции магистранта неязыковой специальности является способность применять в качестве источников получения информации журналы, брошюры и т.п. на изучаемом языке; читать и понимать содержание оригинальной иноязычной литературы по своей специальности; применять полученные знания при написании магистерской работы. Выбор темы статьи обусловлен как раз тем, что при обучении реферированию развиваются умения полного понимания содержания оригинального иноязычного текста. Причём не

¹ Дакукина Татьяна Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков. E-mail: sharda@yandex.ru

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 010400. Прикладная математика и информатика (квалификация (степень) «магистр»). – М.: 2010 // [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.edu.ru/> (Дата обращения 29.05.2013).

только того содержания, которое выражено эксплицитно, но и имплицитно выраженной информации, лежащей за пределами языковых построений. Обучение реферированию предполагает также развитие умения интерпретировать текст и составлять своё собственное отношение к прочитанному. Для оптимизации данного процесса нам представляется эффективным и целесообразным применение машинного или автоматического перевода и систем машинного перевода. Применение таких систем позволяет 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 затратах².

Настоящая статья представляет собой попытку теоретически обосновать и практически показать применение машинного перевода в процессе обучения реферированию оригинальных иноязычных текстов магистрантов первого года обучения неязыковых специальностей.

Машинный перевод – это автоматический перевод, перевод текстов с одного языка на другой с помощью автоматических устройств³. В качестве положительных моментов применения машинного перевода в процессе обучения реферированию оригинальных текстов можно выделить следующие: 1) более высокая скорость чтения; 2) хорошее качество перевода современных систем машинного перевода и значительные сервисные возможности; 3) системы машинного перевода – посредники в межязыковой опосредованной коммуникации (имеется в виду «коммуникация» читающего с текстом); 4) снижение языкового барьера; 5) наличие свойства «самообучения» при применении машинного перевода;

В качестве отрицательных выступают следующие факты: 1) компьютер обучен переводить только фразы жёстко заданной структуры, а всё, не уложившееся в схему, отдаёт человеку; 2) 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; 3) тексты нуждаются в небольшой редакторской кор-

ректировке; 4) подавляющее большинство современных систем машинного перевода основано на принципе переводных соответствий. Все преобразования происходят на уровне эквивалентных и вариантных соответствий; 5) самых лучших результатов при использовании машинного перевода можно достичь для текстов, написанных в техническом (различные описания и руководства) и официально-деловом стиле⁴.

Результаты исследования позволили нам сформулировать следующий вывод: применять машинный перевод при обучении реферированию оригинальных иноязычных текстов нужно, но фрагментарно, и только в тех случаях, где он, действительно, будет эффективен и целесообразен. Реферирование – это сокращённое изложение содержания первичного документа с основными фактическими сведениями и выводами⁵. Как результат данной смысловой переработки составляется текст – реферат, кратко передающий основную информацию подлинника. Реферат сохраняет семантическую цельность первоисточника, излагается с позиций автора исходного текста и не включает никаких элементов оценки. Выделяют два вида реферата: информативный (реферат-конспект) и указательный (реферат-резюме). Информативный реферат практически заменяет собой источник: содержит все основные положения первичного документа, важную аргументацию, сведения о методике исследования, об использовании и сфере применения. В указательном реферате приводятся лишь основные положения, которые тесно связаны с темой реферлируемого документа. Вся второстепенная информация опускается. Существуют также монографические рефераты (реферируется один текст) и обзорные рефераты (по нескольким источникам)⁶.

В психологическом плане реферирование основано на выделении в тексте опорных точек и реконструкции (перестройке) его содержания. По мысли А.Н.Соколова, редукации текста должно предшествовать точное и адекватное понимание на всех уровнях⁷. Основной механизм свёртывания состоит в воплощении внутреннего свёрнутого смысла во внешнюю систему значений. Содержательная реконструкция на уровне крупного смыслового отрезка проявляется в операциях сжатия,

² Дакукина Т.А. Машинный перевод при обучении чтению оригинальных текстов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://komeniana.udpu.org.ua/wp-content/uploads/2013/02/С_Дакукина.pdf (29.05.2013).

³ Большой энциклопедический словарь / Под ред. А.М.Прохорова. – М.: 2000. – С. 856.

⁴ Дакукина Т.А. Машинный перевод при обучении чтению оригинальных текстов

⁵ Она же. Обучение пониманию оригинальных текстов с элементами письменной интерпретации: Дис. ...канд. пед. наук. – Томск: 2004.

⁶ Там же.

⁷ Соколов А.Н. Психологический анализ понимания иностранного текста // Изв. АПН РСФСР. – 1947. – № 7.

замены, перемещения, расширения. Ведущая роль принадлежит сжатию, которое выступает в формах исключения, обобщения, объединения и стяжения. (Стяжение – результат более сжатого формулирования одной и той же мысли.) В качестве инструмента замены выступает перефразирование материала. Перемещение является следствием опущения отрезков текста, изменения плана изложения и реорганизации текстового массива. Расширение реализуется в форме умозаключений, которые имплицитно содержатся в исходном тексте. По мнению Н.И.Жинкина, перефразирование и отбор слов составляют суть семантической компрессии текста при реферировании⁸. Необходимость перефразы возникает в связи с тем, что, с одной стороны, смысловая редукция сопровождается сохранением ряда текстовых элементов на уровне предложения, а с другой, построение нового текста (реферата) диктует поиск иного словесного выражения мысли в форме, соответствующей другому плану изложения материала. Рассмотрим более подробно наиболее существенные из указанных семантических трансформаций.

Одним из проявлений мыслительной работы является объединение. Оно включает как анализ, так и синтез материала, связанный с сопоставлением различных элементов текста между собой и определением суммарных признаков, сближающих их.

Стяжение текстовых предикатов определяется психологами как результат более сжатого формулирования одной и той же мысли. Этот процесс получил название «депредикации» или «комплексированности» (термин И.А.Зимней)⁹.

Обобщение текстовых предикатов – это наиболее распространённый вид семантической операции с текстом при его сокращённой передаче. Ему предшествует глубокое проникновение в смысл описываемого явления, выделение из текста информации, а также абстрагирование от менее существенных признаков и синтез наиболее важных черт предмета изложения. Обобщение делается на основе умозаключений.

Установление семантической эквивалентности между определёнными смысловыми кусками текста и суждениями, выводимыми учащимися на их основе, именуется дескрипторной конденсацией. Под дескриптором понимается слово, словосочетание или целое высказывание,

которое выражает то или иное содержание в наиболее сжатом виде¹⁰.

Важнейшей особенностью выражения основного содержания текста является вариантность формулировок. Варианты отражают различные уровни абстрагирования или различные аспекты явления, абстрагируемого в каждом случае. Текст можно уподобить сложному суждению, которое развёртывается вокруг одной главной темы – темы текста.

Прежде всего, приступая к работе над рефератом, необходимо обратить внимание магистрантов на то, что речь идёт об умении соотносить, обобщать уже имеющиеся в тексте мнения, знания и представлять их в письменной форме. Умения, связанные с реферированием, развиваются в результате выполнения специальных *тренировочных упражнений, направленных на проникновение в смысловую структуру и выделение ключевых фрагментов в исходном тексте*. Можно предложить выполнить задания следующего характера:

Поделите текст на смысловые части. Найдите строки, содержащие важную культурную информацию текста. Законспектируйте её следующим образом. (Teilen Sie den Text in Sinnabschnitte. Finden Sie die Zeilen, die die wichtige kulturelle Information erhalten. Notieren Sie sie auf folgende Weise!)

1 Abschnitt: Zeile bis Zeile

2 Abschnitt: Zeile bis Zeile

○ Найдите ключевые слова каждого смыслового отрывка. (Finden Sie Schlüsselwörter für jeden Sinnabschnitt des Textes, schreiben Sie sie in Ihre Hefte!)

○ Выпишите из каждой смысловой части текста чаще всего повторяющиеся слова. (Schreiben Sie aus jedem Sinnabschnitt des Textes die sich am öftesten treffenden Wörter aus.)

Следующий этап работы связан с *созданием ориентировочной основы действия с современными системами машинного перевода, обучением магистрантов пользоваться ими*. В нашем исследовании была предложена программа Dictor. Она проста и удобна для перевода текстов. Можно также переводить отдельные слова, фразы, сообщения. Информацию, как работает программа переводчик Dictor, возможно предъявить магистрантам в формате видео-ролика или заранее разработать инструкцию пользователя. Нами предлагается инструкция следующего характера.

Шаг 1 – для работы Вам необходимо выйти на сайт translate.dictor.ru. Выберите языки для дальнейшего перевода. Переводчик Dictor знает

⁸ Жинкин Н.И. Механизмы речи. – М.: 1958.

⁹ Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. – М.: 1991.

¹⁰ Большой толковый словарь русского языка / Институт лингвистических исследований; [под ред. С.А.Кузнецова]. – СПб.: 2001. – С. 253.

более 40 языков, переводит тексты в любом приложении Windows на 48 языков и обратно.

Шаг 2 – выберите слово, фразу, словосочетание из ранее составленного Вами списка и поставьте его (её) в верхнее окно переводчика. Затем нажмите комбинацию клавиш CTRL+ENTER и практически мгновенно получите перевод выделенного текста с любого языка на любой переводимый язык, либо кликнуть по иконке Dictor в трее в Windows.

Шаг 3 – в появившемся окошке снизу Вы получите переведенный текст, который можно скопировать в буфер нажатием кнопки «Копировать».

Шаг 4 – также, в программе предусмотрена возможность прослушивания переведенного вами текста на любом языке и копирования его в буфер для дальнейшего использования.

Шаг 5 – возможна работа в расширенном режиме. Он позволяет пользоваться переводчиком Dictor как профессиональной программой для составления больших переводов с возможностью редактирования, озвучки и копирования переведенного текста.

Примечания: Если вместо перевода вы видите «Нет данных для перевода», убедитесь что приложение, в котором вы выделяете текст в момент клика по иконке Dictor, является «активным» (если вы не уверены, кликните на заголовок окна приложения, чтобы сделать окно «активным»).

Надпись «Нет соединения с сервером» означает, что программе Dictor недоступен интернет. Скорее всего, при установке ваш файрвол или сетевой фильтр задавал вопрос о разрешении выхода в интернет для программы Dictor и вы либо не ответили, либо ответили отрицательно.

В переводчике есть возможность указать Ваш «родной язык» – тот, на который будет осуществляться перевод со всех остальных языков, а также язык, на который будет осуществлен перевод, в случае если выделенный текст представлен на «родном языке». Можно также настроить размер шрифта в окне перевода. Меню настроек вы можете найти, кликнув правой кнопкой мыши по иконке Dictor в трее.

○ Подчеркните сложносочинённые предложения в каждой смысловой части текста, обращая внимание на соединительные элементы, если таковые имеются. Переведите их при помощи программы «Dictor» (Unterstreichen Sie alle Satzreihen in jedem Sinnabschnitt. Finden Sie Bindewörter, wenn es solche gibt. Übersetzen Sie diese Bindewörter ins Russische mit Hilfe von Dictor).

○ То же самое задание с нахождением сложноподчинённых предложений (Finden und übersetzen Sie alle Satzgefüge).

○ Какая информация каждого смыслового отрезка может быть опущена, при этом содержание Вашего реферата от этого не пострадает. (Sagen Sie, welche Information Sie in Acht nicht nehmen und der Text Ihres Referats nicht «leidet»!).

○ Обобщите предложения с одинаковой информацией, сформулируйте предложения кратко. В случае необходимости обращайтесь к программе машинного перевода Dictor. (Verallgemeinern Sie Sätze mit «gleicher» Information. Formulieren Sie deren Inhalt kurz. Beziehen Sie sich auf das Übersetzungsprogramm Dictor).

Для данного вида письменной интерпретации магистрантам могут понадобиться глаголы, входящие в косвенную речь. Предложите таблицу с глаголами, необходимыми при составлении реферата. Задание – дополнить таблицу, перевести слова.

Если обучаемым трудно даётся выделение смысловых отрезков, то целесообразно предложить им выполнение отдельных операций. Рекомендуем в процессе составления текста реферата оригинального иноязычного текста отмечать связанные между собой моменты; записывать информацию каждого абзаца ключевыми словами или короткими предложениями; определять несущественные или малоинформативные фрагменты текста, располагать полученную информацию в логической последовательности.

Следующий этап работы включает *упражнения, направленные на перефразирование имеющихся в тексте формулировок, на обобщение материала в укрупнённые смысловые узлы, на эксплицирование невыраженных моментов в тексте:* 1) Найдите, переформулируйте и переведите предложения с распространённым определением при помощи программы Dictor. (Finden, verwandeln und übersetzen Sie die Sätze mit dem stark erweiterten Attribut!). 2) Заполните raster информацией из текста: новая / уже известная. (Teilen Sie die Information des Textes in neue/schon bekannte ein. Füllen Sie das Raster aus!)

При выполнении этого задания магистрантам было предложено выделить те слова, которые вводят новые понятия либо указывают на выше упомянутое.

Упражнения на перегруппировку материала и построение логического плана текста: 1) Составьте план текста, обращая внимание на его смысловые части, на русском языке. Сформулируйте их на иностранном языке. В случае необходимости обратитесь к программе Dictor, выбрав правильный языковой режим перевода. (Teilen Sie alle Sinnabschnitte des Textes ein und formulieren Sie jeden Punkt zum Plan des Textes mit Hilfe von Dictor!). 2) Подберите информацию к каждому пункту плана. (Gruppieren Sie den Stoff dem Plan nach!). 3) Тезисно сформулируйте информа-

цию к каждому пункту плана (*Verteilen Sie die Hauptfragmente in Thesen zu jedem Punkt des zusammengestellten Planes!*).

Упражнения на составление текста реферата: 1) Определите последовательность происходящих событий. (*Bestimmen Sie, ob die Ereignisse gleichzeitig oder folgerichtig passieren*). 2) Найдите ответы на поставленные вопросы. (*Beantworten Sie folgende Fragen zum Text*). В данном случае вопросы ведут к облегчению процесса интерпретации, учат сравнивать различные части текста. 3) Какое предложение является обоснованием предыдущего (указанного)? (*Welcher Satz ist die Begründung des vorangehenden?*). 4) Какое предложение является следствием ранее написанного? (*Welche Behauptung ist die Folge der früher geschriebenen?*). 5) Какие связующие элементы Вы выберете для обозначения последовательности, следствия, причины, противопоставления. В случае необходимости в помощь Вам программа Dictier. (*Welche Bindewörter wählen Sie für die Bezeichnung der Reihenfolge, der Begründung, der Folge und der Entgegensetzung? Das Übersetzungsprogramm Dictier ist für Sie zur Hilfe*).

Упражнения на редактирование написанного текста реферата: 1) Сравните смысловые отрезки текста с содержанием реферата. Что можно сократить или, наоборот, распространить. (*Vergleichen Sie die von Ihnen gewählten Sinnabschnitte mit dem Referat, welche Sinnabschnitte können Sie verkürzen oder vielleicht ausführlicher schreiben!*). 2) Сравните итоговый текст реферата с инструкцией. (*Vergleichen Sie das von Ihnen geschriebene Referat mit der Anweisung!*). 3) Проверьте правильность грамматического оформления текста реферата. (*Prüfen Sie die Richtigkeit der grammatischen Gestaltung des Textes*).

Итак, практика работы с учащимися показала нам следующую последовательность шагов при составлении реферата: 1) Шаг 1 – подбор материала – включает задания: отбор текста(ов); формулировка заголовка (заголовков) текста (текстов) с указанием автора; определение основной темы текста. 2) Шаг 2 – обработка текста: нумерация абзацев текста; выбор в каждом абзаце ключевых слов, расположение их в форме лексико-тематических цепочек в той же последовательности, в которой они встретились в оригинальном тексте; определение культурной информации оригинального иноязычного текста; графическое выделение коммуникативных блоков оригинального текста (то есть подтем оригинального текста и развивающих их тем низших рангов). 3) Шаг 3 – группировка материала и составление плана: построение схемы текста, учитывая важность культурной информации; формулировка пунктов логического плана оригинального текста;

перегруппировка информации и распределение ключевых моментов в качестве тезисов по пунктам составленного плана. 4) Шаг 4 – составление и редактирование реферата: на материале логического плана и развивающих его тезисов составление текста реферата; редактирование полученного текста реферата, исправление погрешностей в логике изложения и языке.

При самостоятельной работе дома над текстом реферата магистрантам предлагается памятка-инструкция в форме вопросов, на что следует обратить внимание. 1) Как называется тема? (*Wie heißt das Thema?*) 2) О чём я собираюсь сообщить? (*Was will ich erfahren und berichten?*) 3) Как нужно переработать материал? (*Wie bearbeite ich Material?*) 4) Что ещё можно добавить в переработанный материал? (*Was kann ich noch hinzufügen?*) 5) Как переработать длинные предложения? (*Wie bearbeite ich lange Texte: exzerpieren, konspektieren?*) 6) Как разбить текст реферата? (*Wie kann ich mein Referat gliedern?*) 7) Соответствует ли текст реферата пунктам плана? (*Folgt aus meinem Referat eine bestimmte Gliederung?*) 8) По всем ли пунктам плана найден материал? (*Habe ich Material zu allen wichtigen Punkten gefunden?*) 9) Насколько логично изложено содержание реферата? (*Ist mein Referat logisch aufgebaut?*) 10) Как должен выглядеть текст реферата в письменной форме? (*Wie kann das schriftliche Referat aussehen?*)

В следующем пункте инструкции предложить клише-выражения, которые не являются обязательными при написании реферата, но, возможно, могут понадобиться.

I. Сначала представлено, как ... (*Zunächst wird dargestellt, wie...*); В общем и целом Вы можете определить ... (*Alles in allem lässt sich feststellen, dass...*); Очень важный развлекательный аспект ... (*Ein wichtiger Unterhaltungsaspekt ist...*); В качестве основной темы текста выступает ... (*Der Text thematisiert...*); Автор начинает с тезиса, что ... (*Der Autor beginnt mit der einleitenden These, dass...*).

II. Затем он затрагивает проблему ... (*Dann streift er noch das Problem...*); В этой связи он говорит о ... (*In diesem Zusammenhang überlegt er über...*); Можно показать, что ... (*Er lässt sich nämlich zeigen, dass...*); В этом контексте автор говорит о ... (*In diesem Kontext spricht die Autorin von...*).

III. Из этого следует ... (*Man ersieht daraus, dass...*); Исходя из этих данных, следует, что ... (*Aus diesen Anhaltspunkten ergibt sich mit einiger Schlüssigkeit, dass...*); В качестве резюме ... (*Meine Resüme...*); Все эти детали позволяют ... (*Alle diese Details lassen...*).

Как результат, при обучении реферированию оригинального иноязычного текста с

применением машинного перевода магистранты неязыковых специальностей приобретают навыки работы с программой машинного перевода, знакомятся с её особенностями, что, на наш взгляд, является чрезвычайно полезным при работе с оригинальной литературой с целью поиска необходимой информации по

изучаемой специальности. Сам процесс сжатия текста, перебор и отбор фактов и идей исходного текста и их материальной языковой оболочки является активным мыслительным процессом, при котором происходит глубокое проникновение в смысл.

THE ORIGINAL FOREIGN LANGUAGE TEXT ANNOTATION TEACHING USING A MACHINE TRANSLATION OF MASTER NON-LANGUAGE MAJORS

© 2013 T.A.Dakukina^o

Tomsk Polytechnic University

In this article the role and methods of machine translation in foreign languages teaching are described, namely the original foreign-language texts of annotation. The results of the study have practical significance for the masters of non-language majors in foreign language learning.

Key words: machine translation, annotation, master's degree program, original texts.

^o *Tatiana Anatolievna Dakukina, PhD of Pedagogical Science, Associate Professor, Department of Foreign Languages. E-mail: sharda@yandex.ru*