ПЕРЕВОД С ЛИСТА И ПРОГРАММЫ РАСПОЗНАВАНИЯ РЕЧИ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПИСЬМЕННОГО ПЕРЕВОДА

© Д. Ю. Груздев^{1*}, Л. К. Груздева², А. С. Макаренко¹

¹Военный университет Министерства обороны Российской Федерации
Россия, 123001 г. Москва, ул. Б. Садовая, 14.

²Государственный морской университет имени адм. Ф. Ф. Ушакова
Россия, Краснодарский край, 353918 г. Новороссийск, пр. Ленина, 93.

Тел.: +7 (926) 179 45 69.

*Email: gru@inbox.ru

Авторы настоящей работы рассматривают альтернативный способ выполнения письменного перевода с помощью программ распознавания речи и перевода с листа, что обусловлено последними достижениями в области преобразования речевого сигнала в цифровую информацию. Основными ожиданиями, связанными с использованием предложенной концепции, являются повышение скорости и удобства работы при сохранении качества перевода. После сопоставления письменного перевода и перевода с листа, изучения возможностей ПО, а также рассмотрения особенностей диктовки и связанных с ней когнитивных процессов авторы приходят к выводу о возможности применения предложенного подхода, а также определяют его ограничения.

Ключевые слова: перевод с листа, диктовка, распознавание речи, когнитивные процессы, пунктуация.

Введение

На сегодняшний день выделяют три основных вида перевода: письменный, последовательный и синхронный. Именно такой выбор будет предложен заказчику на сайте среднестатистического бюро переводов, соответственно и переводчик имеет дело, прежде всего, с этими тремя видами перевода. Однако еще за партой в учебном заведении будущие толмачи значительную часть времени практикуют еще один вид перевода, а именно – перевод с листа, который, по мнению большинства, бесперспективный в будущей профессии. Такую точку зрения разделяют и некоторые преподаватели. Действительно, в программах обучения переводу с листа отводится подготовительная функция [5]. Он является своего рода трамплином к основным видам устного перевода: последовательному и синхронному. Целесообразность и обоснованность такого подхода не входит в рамки данного исследования, поэтому мы дипломатично оставим его в стороне. Наш вопрос носит более радикальный характер – не пришло ли время выделить перевод с листа в самостоятельный вид?

Нет, мы не столкнулись с растущим спросом на этот вид перевода. Однако справедливости ради следует отметить, что спрос был и сохраняется в узкоспециализированных областях, таких как судебная практика и медицина. Мы связываем необходимость обособления перевода с листа с развитием информационных технологий. Повсеместное распространение программ распознавания речи (программы распознавания речи – специальное ПО, предназначенное для преобразования речевого сигнала в цифровую информацию, например, текстовые данные) свидетельствует о достаточно хоро-

шем уровне их проработки. В связи с этим в настоящем исследовании ставим перед собой целью ответить на вопрос о целесообразности комбинирования программ перевода голоса в текст и перевода с листа в общем и их использования в качестве альтернативного инструмента и способа выполнения письменного перевода в частности. Мы также возлагаем большие надежды на повышение скорости работы письменного переводчика с переходом к диктовке. Наши ожидания отнюдь не безосновательны. Большинство людей говорит со скоростью 120 слов в минуту, что в три раза превышает скорость печатания опытной машинистки [7].

1. Письменный перевод через устную речь

В глобальном плане из цели исследования следует, что мы предлагаем заменить письменный перевод переводом с листа. В этой связи возникает вопрос о взаимозаменяемости двух видов перевода. С точки зрения терминологии в английском языке перевод с листа (sight translation) трактуется как «письменный перевод с листа». Таким образом, по формальным признакам это письменный перевод [3]. Тем не менее, из определений, которых уже набралось огромное множество, однозначного ответа не следует. В основном во всех исследованиях подчеркивается двойственный характер, т.е. присутствие черт как устного, так и письменного перевода [1].

Нас такой ответ не устраивает. Для целей нашего исследования интерес представляют процессы и требования в двух видах перевода, их соответствие или противоречивость. Результаты сравнительного анализа представлены в *табл.*

Таблица

Сопоставление особенностей письменного перевода и перевода с листа

Письменный	С листа	Письменный перевод с голосовым набором
Темп определяется переводчиком	Зрительная опора	Темп определяется переводчиком
Отсутствие необходимости записывать прецизионную информацию	Темп нормальной речи	Темп определяется переводчиком
Необходимость обеспечить максимально возможный уровень эквивалентности	Необходимость сохранять равномерный темп речи, избегая лишних пауз, повторений или исправлений	Необходимость сохранять равномерный темп речи, избегая лишних пауз, повторений или исправлений
Возможность осуществлять перебор вариантов перевода	Необходимость обеспечить повышенную скорость чтения (около 200 слов в минуту при средней скорости говорения – 100 слов в минуту)	Условная возможность осуществлять перебор вариантов перевода
Возможность консультироваться с коллегами и специалистами	Необходимость одновременно читать, переводить и проговаривать свой перевод	Условная возможность консультироваться до и после выполнения перевода или его части, чтобы не препятствовать одновременному чтению, переводу и проговариванию текста во время непосредственной работы
Возможность осуществлять поиск эквивалентов в словарях и справочниках	Необходимость членить текст при чтении на такие отрезки, которые могут быть успешно переведены.	Поиск эквивалентов, а также проработывание наиболее выгодных вариантов перевода особо сложных мест на подготовительном этапе с целью обеспечить максимально допустимый уровень эквивалентности в процессе диктовки перевода
Постредактирование	-	Постредактирование

Из сопоставления следует, что по первым трем пунктам переводы формально похожи. Требование по сохранению равномерного темпа речи в письменном переводе неактуально. Тем не менее, при использовании специальных программ распознавания речи этот пункт имеет значение. Более того, в этом случае значение пункта возрастает в силу того, что реципиент, в роли которого выступает ПК, имеет ограничения по восприятию поступающей информации. Мы ставим под сомнение требование о необходимости обладать высокой скоростью чтения при голосовом наборе текста перевода с помощью ПК. Наша точка зрения основана на том, что отсутствие обычных реципиентов, т.е. людей, при диктовке перевода не ограничивает переводчика по темпу воспроизведения информации, которое является прямым следствием скорости зрительного восприятия информации. Пункты 6 и 7 в требованиях к переводу с листа, будучи несвойственными классическому письменному переводу, все же при голосовом наборе текста перевода также должны учитываться.

С точки зрения применимости характеристик письменного перевода к переводу с листа также выделяются определенные ограничения. Так, обеспечение максимальной эквивалентности, которая и может быть достигнута только лишь в письменном переводе, в переводе с листа, характеризующимся мгновенным принятием решения, становится серьезной проблемой. Тем не менее, это задача ограниченно выполнима. Следующие преимущества письменного перевода, заключающиеся в возможности осуществлять перебор вариантов и поиск слов, консультироваться со специалистами также

реализуемы при голосовой диктовке в письменном переводе в отличие от классического перевода с листа. Причем это обеспечивается на этапе постредактирования, который, как и в письменном переводе, может быть проведен после голосового набора текста перевода. Так, например, для перебора нескольких вариантов переводчик может надиктовать несколько переводов сложного фрагмента для последующего анализа и отбора более удачного на этапе проверки перевода. Однако подобные останки, не говоря уже о частых прерываниях диктовки для поиска более удачного соответствия в словаре, негативно скажутся на скорости перевода, ради чего мы и предлагаем переход к использованию программ распознавания речи.

Между тем полностью отказаться от обращения к словарям и справочникам не представляется возможным, а сознательное ограничение перебора вариантов перевода до минимума ни в коем случае нельзя считать разумным компромиссом. Поэтому в целях компенсации ограничений в ходе выполнения самого перевода при диктовке считаем целесообразным эффективнее использовать подготовительный этап и постредактирование, вследствие чего они приобретут более выраженный характер в отличие от классического письменного перевода. Во-первых, переводчику потребуется уже просмотреть весь текст или отрывок, который ему предстоит перевести. Во-вторых, в ходе ознакомления или сразу после него следует проверить или найти перевод незнакомых слов, выделить наиболее сложные моменты, продумать их перевод. На этапе постредактирования, который мы предлагаем выполнять с использованием клавиатуры, переводчик

сможет еще раз прочитать текст, доработать перевод в тех местах, где он предложил несколько вариантов.

Из вышесказанного следует, что диктовка с использованием программного обеспечения (ПО) по переводу голоса в текст может быть использована для выполнения письменного перевода с небольшими ограничениями, которые частично устраняются на этапах подготовки и постредактирования. В остальном приближение качества к письменному переводу определяется профессионализмом и квалификацией переводчика. В связи с этим следует отметить, что при диктовке, как и при переводе с листа, переводчик в значительной степени опирается на клише и готовые варианты перевода фраз, высказываний и целых предложений. Поэтому переходить от набора текста вручную к диктовке целесообразно в областях, которые хорошо знакомы переводчику. В противном случае использование голоса для набора текста перевода приобретает контрпродуктивный характер. Это объясняется тем, что переводчику требуется проводить много дополнительных изысканий, которые сопровождаются частым переключением между голосовым вводом информации и работой с клавиатуры и тем самым отвлекают специалиста от процесса перевода. Следовательно, первые переводы в незнакомой области переводчику следует выполнять классическим способом – с клавиатурой.

2. ПО: ограничения и преимущества

Немаловажным при выполнении письменного перевода с диктовкой является технический аспект. Как уже отмечалось выше, основные ограничения связаны с тем, что реципиентом является компьютер. В отличие от человека работа любой машины определяется возможностью аппаратного и программного обеспечения (АО и ПО). Таким образом, если машина не запрограммирована на восприятие такой фонетической формы, то и в печатном виде появится совсем иное слово. Безусловно, основные проблемы связаны с омофонами [6–7]. Однако пути их решения существуют. Во-первых, ПО позволяет добавить в базу новые слова и соответствующие им фонетические формы. Во-вторых, программы все-сторонне оценивают поступающую информацию в том числе и с точки зрения интонационной модели и взаимной употребимости слов, предлогов и артиклей. Нередко при фиксации в печатном виде следующей информации программа меняет графическую форму ранее «напечатанных» слов. Так, определенный артикль *the* может превратиться в *that*, а при выборе между (1) *in lieu of* (вместо) и (2) *in view of* (учитывая) (здесь и далее примеры приведены из личного опыта работы с программами распознавания речи – Д. Г.) программа учтет следующее за ней *the fact* и отдаст предпочтение второму, так как именно это сочетание встречается чаще.

Паузы также являются опорой для программ распознавания речи. Остановись не там, где нужно, и искусственный интеллект сочтет, что мысль закончена, а последующая языковая единица не должна быть согласована по предыдущему слову или предлогу.

Следует отметить, что обучаемость программ распознавания речи весьма относительна, как относительна и сама необходимость в этом. Например, *Dragon Naturally Speaking*, которая устанавливается на ПК и работает офлайн, обучается [23]. Ее база пополняется прямо пропорционально времени, в течение которого пользователь использует ее. Также программа может анализировать документы, переписку и текстовые файлы на компьютере, чтобы учитывать слова и коллокации, которые наиболее часто употребляются пользователем. Полным антиподом с точки зрения алгоритма пополнения и использования базы данных являются онлайн-овые или облачные сервисы. В этом случае базы данных не пополняются отдельным пользователем, а расширяются всеми, кто обращается к ним. Онлайн-овая база, безусловно, в разы больше автономных. Однако она является обезличенной, ее нельзя принудительно пополнять лексикой, необходимой конкретному пользователю. В результате ожидать улучшения восприятия текстов, изобилующих реалиями, неприсущими англоговорящим странам, не стоит. Во-первых, эти слова будут изначально восприниматься неверно, во-вторых, исправления пользователем в ручном режиме не возымеет должного эффекта. Так, например, названия российского гиганта авиастроения «Туполев» может в некоторых случаях быть воспринято как два слова *two* (числительное «два») и *poles* (полюс, столб).

К очевидным преимуществам онлайн-овых сервисов относится мультязычность. Причем качество обеспечивается на достаточно хорошем уровне независимо от выбранного языка. Так, *Google* одноименной корпорации и *Siri* американской корпорации *Apple* одинаково хорошо распознают сообщение, добавленное с помощью голосового ввода, как на английском языке, так и на русском. Из автономных программ популярностью пользуется ранее упомянутая *Dragon Naturally Speaking*, которая поддерживает ограниченный набор языков, в число которых русский не входит [6–7; 23]. Для голосового ввода на русском языке существует немало программ, например, «Горыныч», «Диктограф», «Комбат» и др. [6–7]. Однако их качество распознавания оставляет желать лучшего.

Несмотря на такие преимущества офлайн-ового ПО, как обучаемость и высокая степень адаптации к особенностям речевого аппарата пользователя, онлайн-овые сервисы выигрывают по универсальности. Функция голосового управления и набора текста во всех современных устройствах, а именно: смартфонах и планшетных компьютерах, реализуется именно через них. В результате широкого рас-

пространения обеспечивается непрерывное практическое применение и обкатка ПО, что способствует его совершенствованию и доработке.

Вместе с тем нельзя не отметить, что, в частности, Dragon Naturally Speaking является целевым продуктом, разработанным в т.ч. и для переводчиков. Поэтому в данной платформе реализована совместимость с современными переводческими программами совсем другого типа – системами автоматизированного перевода Trados. Также сторонники офлайнного ПО для голосового набора текстов менее ограничены в плане выбора тематики текстов для перевода благодаря функции обучения. Потенциально любые реалии и слова, имеющие графическое оформление, неписуемое английскому языку, и, как следствие, неупотребимые или редко употребляемые в данном языке, могут быть добавлены в базу с привязкой к вариантам их произношения, зафиксированным самим пользователем. Например, фонетическая форма названий иностранных компаний, которые в переводе принято транслитерировать, плохо воспринимаются программой преобразования голоса в текст. После добавления в базу машина начнет их воспринимать.

3. Диктуем текст и не только

Еще одна особенность работы с программами распознавания речи заключается в том, что помимо самого текста пользователю предстоит диктовать и все знаки препинания, включая всевозможные скобки, а также различные графические особенности текста, такие как, написание с большой буквы или курсивом. Если правильное восприятие текста является результатом симбиоза переводчика, компьютера и ПО, то расстановка знаков препинания ложится исключительно на плечи первого. В связи с этим мы видим два вероятных решения. Самое очевидное заключается в том, чтобы оставить задачу по приведению текста к нормам пунктуации на редактирование и тем самым сделать этот этап непростительно объемным и по времени, и по стоящим задачам. Если все технические аспекты диктовки, вызывающие трудности, игнорировать в процессе работы с тем, чтобы восполнить их в «классическом» режиме при проверке, то переводчик не сможет сосредоточиться на основном, а именно – устранении неточностей, опечаток и стилистических ошибок. Значит диктовать знаки препинания придется.

Нередко в кинофильмах встречаются сцены, в которой один из героев диктует письмо или сообщение под запись секретарши или помощника, собеседника. Все помнят комическую сцену из «Карнавальная ночь» режиссера Эльдара Рязанова, в которой Огурцов диктует жалобу в ВЦСПС, или любовное письмо устами Никиты из кинофильма Светланы Дружиной «Виват, гардемарины!». Что объединяет эти сцены, так это полное игнорирование пунктуации актерами за исключением первой

точки, изреченной разъяренным Огурцовым. Иначе разыграна сцена с диктовкой в произведении современной кинематографии, французской трагикомедии «1+1». Аристократ Филипп, прикованный к инвалидному креслу, диктует под запись своей помощницы письмо, педантично указывая все знаки препинания: «... запятая, кавычки, тире ...». У героя настолько все получается гладко, без сучка, без задоринки. Кажется, что ничего сверхъестественного в диктовке со знаками препинания нет. Тем не менее, есть. Это психологический барьер. Дело в том, что мы не привыкли в устной речи озвучивать знаки препинания. Их заменяет интонация, которая вырабатывается годами. Никто не будет спорить с тем, что устная речь превалирует над письменной в нашей жизни. Пунктуация является уделом письменной речи и вызывает определенные затруднения время от времени. Однако в целом, подобно воспроизведению интонации в устной речи, мы так же легко расставляем большинство запятых и точек. Вот именно их мы и рекомендуем переводчику надиктовывать. Как и в любой деятельности, к которой человек не привык, в этом вопросе все зависит от практики. Первые скобки, тире, точки, запятые, восклицательные знаки будут даваться с трудом, но со временем их изречение перестанет вызывать дополнительную когнитивную нагрузку на переводчика в процессе надиктовывания перевода.

4. Когнитивный барьер

Мы подошли к четвертому и последнему аспекту нашего исследования – когнитивному. После сопоставления письменного перевода и перевода с листа, изучения возможностей ПО, а также рассмотрения диктовки как нового вида речевой деятельности переводчика нам предстоит ответить на вопрос, готов ли сам переводчик с когнитивной точки зрения к выполнению письменного перевода с использованием программ распознавания речи в качестве инструмента формирования текста на ПЯ в печатном виде.

Во-первых, в отличие от классического письменного перевода перевод с диктовкой требует от переводчика затрат больших когнитивных ресурсов. При выполнении последнего переводчик вынужден одновременно задействовать каналы восприятия с листа исходного текста и устного воспроизведения перевода. С точки зрения порождения речи нет никаких отличий от письменного перевода – и письменная, и устная речь являются привычными видами деятельности (*рис.*). Даже с медицинской точки зрения интересующие нас процессы происходят в левом полушарии [9]. Что действительно вызывает повышенную нагрузку на мозг переводчика при работе с листа, так это одновременное восприятие и воспроизведение. Между тем при работе с программами голосового ввода текста это основополагающее для «классического» перевода с листа условие не является обязатель-

ным. Коль скоро в роли реципиента при диктовке выступает компьютер, то и требования к скорости доведения информации сокращаются. Переводчик может себе позволить переводить частями после тщательного предварительного ознакомления, прерываться в процессе работы. Главное – обеспечить равномерное поступление информации в рамках одного отрывка. Однако при таком подходе значительно снизится скорость выполнения перевода, а значит и преимущество диктовки по отношению к набору текста с помощью клавиатуры при выполнении письменного перевода. Тем не менее, для тех, кто не владеет техникой печатания вслепую, даже такой подход обеспечит прирост скорости набора текста перевода.

Рис. 1. Зоны ответственности полушарий головного мозга человека

Во-вторых, диктовка позволит освободить мозг от сопровождения процесса набора текста на клавиатуре. Это наблюдение также справедливо в основном в отношении тех, кто не довел свои навыки печатания до автоматизма. В таком случае переводчик избавится от дополнительной нагрузки и тем самым освободит мозг для более важных задач, непосредственно связанных с переводом [15]. Однако это преимущество будет достигнуто в полной мере только при последовательной работе по отрывкам. В противном случае произойдет неравноценная замена – отказ от параллельной механической (печатание) и когнитивной деятельности (перевод) в пользу двух параллельных когнитивных процессов (восприятие и воспроизведение).

Однако постоянная практика перевода с листа оптимизирует работу головного мозга таким образом, что нагрузки на этот орган сокращаются в разы. В пользу этого вывода свидетельствуют результаты изучения работы головного мозга переводчиков-синхронистов.

В Женевском университете группа ученых провела эксперимент в 2010 г., в котором приняли участие 50 студентов [22]. Им было предложено выполнить упражнения по синхронному переводу в три этапа с постепенно возрастающей сложностью. Для контроля работы мозга информантов

использовали функциональную МРТ. Ученые не наблюдали никакой взрывной активности мозга в момент выполнения упражнений. Сверх нагрузки на такие области, с помощью которых человек осуществляет понимание или воспроизведение речи, не наблюдалось. Вместо этого были задействованы области, отвечающие за движение и выполнение сложных задач, не связанных с переводом вообще. Речь идет о хвостатом ядре. Именно этому участку головного мозга приписывают функцию координации работы других отделов мозга при выполнении сложных задач.

Через год те же самые студенты прошли повторную проверку. Причем 19 из этих студентов прослушали практический курс синхронного перевода. У данной подгруппы показатели работы головного мозга действительно изменились: хвостатое ядро практически перестало участвовать в процессах, протекающих в головном мозге в момент перевода. Ранее такое явление уже наблюдалось при изучении работы головного мозга в момент выполнения других сложных задач. С практикой человеку требуется меньше координации со стороны этого отдела мозга. При постоянных однообразных нагрузках церебральные процессы, протекающие при переводе с листа, при котором человеческий мозг испытывает те же нагрузки, что и при синхронном переводе [8; 10–11; 13; 16–19; 21], со временем также будут доведены до автоматизма. В результате при более эффективной работе переводчик будет меньше утомляться.

В-третьих, применение специального ПО вкупе с беспроводными технологиями освободит переводчика из сидячего плена за рабочим столом. Диктовка открывает возможности по набору текста из любого положения: стоя, сидя, на ходу... В этом также кроется решение к увеличению производительности. Так, Кит Диаз (Keith Diaz), научный сотрудник на кафедре медицины Колумбийского университета, усмотрел пагубное влияние продолжительного сидения на здоровье [20]. Ученый рекомендует вставать и ходить каждые 30 мин. Если при этом использовать диктовку в качестве средства набора печатного текста, то и отрываться от работы не придется. Более того, теперь переводить можно в непрерывном движении, например, прохаживаясь по помещению. В таком случае усталость накапливается значительно медленнее, а тупиковых ситуаций в переводе, спровоцированных утомлением, возникает меньше. Профессор Родерик Гилки (Roderick Gilkey) и доктор Клинт Килтс (Clint Kilts), занимающиеся проблемами нейровизуализации, заявляют, что в движении мозг человека начинает работать быстрее [14]. Это объясняется таким явлением, как интерактивность человеческого мозга. Физическое действие, которое стимулирует определенную часть мозга, также положительно воздействует и на другие его участки [15].

В-четвертых, обстановка и окружение играют немаловажную роль в процессе диктовки. Во многом это требование определяется ограничениями аппаратуры, в частности, микрофона. Однако есть еще один фактор, влияющий на выбор условий работы при использовании программ распознавания речи. Речь идет о психологическом барьере, о котором мы уже говорили в нашем исследовании. Представьте себе ситуацию: вы находитесь в группе людей, и у вас зазвонил телефон. Большинство людей попросят прощения и отойдут в сторону или выйдут из помещения, чтобы ответить на звонок. Конечно, предметом телефонных разговоров часто являются темы не для посторонних ушей. Тем не менее, на подсознательном уровне не каждый человек сможет себя заставить произносить речь в присутствии других, если сообщение не адресовано присутствующим. Даже у обучающихся, одновременно выполняющих последовательный перевод с записью аудио на ПК, чувствуется определенная неуверенность в голосе, которая при работе с программами распознавания речи приведет к искажению и неточностям в печатном тексте. Боязнь критики и стеснительность являются основными причинами такого поведения, с которыми многим приходится бороться всю жизнь.

Выводы

Напомним, что мы ставили перед собой целью проверить целесообразность совместного использования программ распознавания речи и перевода с листа в качестве альтернативного инструмента и способа выполнения письменного перевода.

По результатам нашего исследования мы пришли к ряду выводов. Во-первых, диктовка с использованием программного обеспечения (ПО) по переводу голоса в текст может быть использована для выполнения письменного перевода с небольшими ограничениями, которые частично устраняются на этапах подготовки и постредактирования.

Во-вторых, основными ожиданиями, связанными с использованием предложенной концепции выполнения письменного перевода, являются повышение скорости и удобства работы при сохранении качества перевода.

Первое определяется выбранной стратегией: (1) диктовка в режиме приближенном к переводу с листа и (2) диктовка в последовательном режиме. Стратегия (1) полностью оправдывает ожидание, тогда как стратегия (2), предполагающая поочередное ознакомление с отрывком текста и его последующий перевод, имеет смысл для тех, кто не владеет техникой печати вслепую.

Повышение удобства работы заключается в том, что диктовка открывает возможности по набору текста из любого положения: стоя, сидя, в движении и т.д. Свобода физических действий в процессе перевода замедляет накопление усталости,

позволяет не прерывать работу при смене положений и, как следствие, ведет к сокращению времени выполнения перевода. Также физические действия стимулируют работу головного мозга, повышая качество и эффективность поиска переводческих решений.

В-третьих, ПО продолжает совершенствоваться по двум направлениям: (1) оффлайновое и (2) онлайнное. Второе больше относится к мобильным устройствам, тогда как программы первой группы, в числе которых выделяется Dragon Naturally Speaking, разрабатываются под требования определенной группы пользователей с учетом их потребностей и особенностей профессиональной деятельности. Эти программы обучаемы. Также некоторые программы в обеих группах поддерживают еще одну функцию, а именно – транскрибирования речи по записи. Таким образом, с использованием хорошего диктофона можно «набросать» перевод, что называется, на коленке, а затем распознать и перевести аудиофайл в текст, когда появится возможность поработать с компьютером.

Вместе с тем нами были установлены определенные ограничения по использованию программ распознавания голоса в письменном переводе.

Во-первых, переходить от набора текста вручную на клавиатуре к диктовке целесообразно в областях, которые хорошо знакомы переводчику. Это объясняется тем, что, как и при переводе с листа, переводчик в значительной степени опирается на клише и готовые варианты перевода фраз, высказываний и целых предложений.

Во-вторых, на пути тех, кто только начинает использовать программы распознавания речи в письменном переводе, стоят два психологических барьера: (1) необходимость произнесения, помимо самого текста перевода, всех знаков препинания и (2) диктовка в присутствии других людей. Если преодоление первого барьера дело практики, то решение второй проблемы кроется преимущественно в уединении. Это позволит избавиться от посторонних шумов, которые будут мешать не только переводчику, но и правильному восприятию поступающей звуковой информации через устройство голосового ввода, микрофон.

В-третьих, русский язык хуже оцифрован чем, например, английский или арабский. Поэтому, если в паре языков, с которыми работает переводчик, присутствует русский, то переводить с использованием программ распознавания речи целесообразно на второй язык. В противном случае качество оцифровывания не обеспечит должной чистоты текста перевода, представленного в печатном виде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение: учебное пособие. М.: Р. Валент, 2011.
2. Миньяр-Белоручев Р. К. Как стать переводчиком. М.: Готика, 1999.

3. Наймушин Б. А. О роли и месте перевода с листа в подготовке устного переводчика // Вестник Пермского нац. исслед. политех. ун-та. Проблемы языкознания и педагогики. 2013. №8. С. 86–93.
4. Нелюбин Л. Л. Толковый переводоведческий словарь. Изд. 5. М.: Флинта, 2008.
5. Фраш С. С., Максютин О. В. Перевод с листа как самостоятельный вид перевода // Вестник ТГПУ. 2010. №4(94). С. 76–81.
6. Шевчук В. Н. Электронные ресурсы переводчика. М.: Либрайт, 2010.
7. Шевчук В. Н. Информационные технологии в переводе. Электронные ресурсы переводчика 2. М.: Зебра Е, 2013.
8. Ширяев А. Ф. Синхронный перевод, деятельность синхронного переводчика и методика преподавания синхронного перевода. М.: Воениздат, 1979.
9. Шошина В. Н. За что отвечает правое и левое полушарие мозга. URL: <https://golovaum.ru/polezno/otvechaet-pravoepolusharie-mozga.html>
10. Agrifoglio M. Sight Translation and Interpreting: a comparative analysis of constraints and failures. Interpreting V. 6:1. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2004, P. 43–67.
11. Chmiel A. Interpreting Studies and psycholinguistics. Why Translation Studies Matters. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2010, P. 223–235.
12. Diaz K. How to NOT Die from Sitting All Day. Columbia University Medical Center. URL: <https://news.psu.edu/story/543403/2018/10/23/learn-how-not-die-sitting-all-day-berks-science-colloquium>
13. Gile D. Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training. Revised Edition. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2009.
14. Gilkey R., Kilts, C. Cognitive Fitness. Harvard Business review, 2007.
15. Herman Amy E. Visual Intelligence: Sharpen Your Perception, Change Your Life. NY: An Eamon Dolan Book. 2016.
16. Lambert S. Shared Attention during Sight Translation, Sight Interpretation and Simultaneous Interpretation. META. V. 49, No. 2, 2004.
17. Moser-Mercer B. Remote interpreting: issues of multi-sensory integration in a multilingual task. META. No. 50(2). 2005. P. 727–738.
18. Moser-Mercer B. Training and Research: The Foundation for Conference Interpretation // ATA Chronicle. V. XXIII. No. 6. 1994. P. 14–15.
19. Sampaio G. Mastering Sight Translation Skills // Tradução & Comunicação. Revista Brasileira de Tradutores. No. 16. 2007.
20. Scutti S. Yes, sitting too long can kill you, even if you exercise. URL: <https://edition.cnn.com/2017/09/11/health/sitting-increases-risk-of-death-study/index.html>
21. Syysnummi L. Cognitive Load During Sight Translation – an Experimental Study. Master's Degree Dissertation. Finland: University of Turku, 2003.
22. Watts G. In other words: inside the lives and minds of real-time translators. URL: <https://mosaicscience.com/story/other-words-inside-lives-and-minds-real-time-translators/>
23. Сайт производителя ПО, транснациональной корпорации Nuance Communications. URL: <https://www.nuance.com/dragon.html>

Поступила в редакцию 27.02.2019 г.

SIGHT TRANSLATION COUPLED WITH VOICE RECOGNITION AS A KEY TO FASTER AND EASIER TRANSLATION

© D. Yu. Gruzdev^{1*}, L. K. Gruzdeva², A. S. Makarenko¹

¹*Military University of the Russian Ministry of Defence
14 Bolshaya Sadovaya Street, 123001 Moscow, Russia.*

²*Admiral Ushakov State Maritime University
93 Lenin Avenue, 353918 Novorossiysk, Russia.*

Phone: +7 (926) 179 45 69.

*Email: gru@inbox.ru

Prompted by recent developments in voice recognition, the researches consider a potential move to voice recognition-powered sight translation as an alternative to translation. It is supposed that the approach will enable faster, more efficient and comfortable translation processes, without degrading the quality. High speed of the translation in this case derives from the fact that speaking is faster than typing. More comfortable conditions of translation process are provided by wireless technologies, i.e. wi-fi, Bluetooth, etc., which together with headsets make translators free from the chair-and-desk captivity and let them continue working when they choose to stand up to stretch the back or step out from the desk. Both of these factors contribute to increase of translation efficiency, reducing the time of translation and eliminating the need of sitting at the table all the time. A byproduct of the study is the issue of the status of sight translation. Previously used as a technique applied in specific fields, namely medicine and court of law, it was regarded as a stepping stone to generally recognized consecutive and simultaneous interpretations. The authors of this article call for a revision of this approach, since its application related to another major type of translation, i.e. written translation. Having compared translation and sight translation, taking into account abilities of modern software, considering the nature of dictation as opposed to typing and related cognitive processes, the researchers concluded that the approach is feasible; it has specific benefits and limitations.

Keywords: sight translation, dictation, voice recognition, cognitive processes, punctuation.

Published in Russian. Do not hesitate to contact us at bulletin_bsu@mail.ru if you need translation of the article.

REFERENCES

1. Komissarov V. N. *Sovremennoe perevodovedenie: uchebnoe posobie* [Modern translation studies: textbook]. Moscow: R. Valent, 2011.
2. Min'yar-Beloruhev R. K. *Kak stat' perevodchikom* [How to become a translator]. Moscow: Gotika, 1999.
3. Naimushin B. A. *Vestnik Permskogo nats. issled. politekh. un-ta. Problemy yazykoznaniya i pedagogiki*. 2013. No. 8. Pp. 86–93.
4. Nelyubin L. L. *Tolkovyj perevodovedcheskij slovar'*. Izd. 5 [Explanatory translation dictionary. 5th Ed.]. Moscow: Flinta, 2008.
5. Frash S. S., Maksytina O. V. *Vestnik TGPU*. 2010. No. 4(94). Pp. 76–81.
6. Shevchuk V. N. *Elektronnye resursy perevodchika* [Electronic resources of translator]. Moscow: Librait, 2010.
7. Shevchuk V. N. *Informatsionnye tekhnologii v perevode. Elektronnye resursy perevodchika 2* [Information technologies in translation. Electronic resources of translator 2]. Moscow: Zebra E, 2013.
8. Shiryayev A. F. *Sinkhronnyi perevod, deyatel'nost' sinkhronnogo perevodchika i metodika prepodavaniya sinkhronnogo perevoda* [Simultaneous interpretation, simultaneous interpreter activity and methods of teaching simultaneous interpretation]. Moscow: Voenizdat, 1979.
9. Shoshina V. N. *Za chto otvechaet pravoe i levoe polusharie mozga*. URL: <https://golovaum.ru/polezno/otvechaet-pravoe-polusharie-mozga.html>
10. Agrifoglio M. *Sight Translation and Interpreting: a comparative analysis of constraints and failures*. Interpreting V. 6:1. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2004, Pp. 43–67.
11. Chmiel A. *Interpreting Studies and psycholinguistics. Why Translation Studies Matters*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2010, Pp. 223–235.
12. Diaz K. *How to NOT Die from Sitting All Day*. Columbia University Medical Center. URL: <https://news.psu.edu/story/543403/2018/10/23/learn-how-not-die-sitting-all-day-berks-science-colloquium>
13. Gile D. *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Revised Edition. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2009.
14. Gilkey R., Kiltz, C. *Cognitive Fitness*. Harvard Business review, 2007.
15. Herman Amy E. *Visual Intelligence: Sharpen Your Perception, Change Your Life*. NY: An Eamon Dolan Book. 2016.

16. Lambert S. Shared Attention during Sight Translation, Sight Interpretation and Simultaneous Interpretation. META. Vol. 49, No. 2, 2004.
17. Moser-Mercer B. Remote interpreting: issues of multi-sensory integration in a multilingual task. META. No. 50(2). 2005. Pp. 727–738.
18. Moser-Mercer B. ATA Chronicle. V. XXIII. No. 6. 1994. Pp. 14–15.
19. Sampaio G. Tradução & Comunicação. Revista Brasileira de Tradutores. No. 16. 2007.
20. Scutti S. Yes, sitting too long can kill you, even if you exercise. URL: <https://edition.cnn.com/2017/09/11/health/sitting-increases-risk-of-death-study/index.html>
21. Syysnummi L. Cognitive Load During Sight Translation – an Experimental Study. Master's Degree Dissertation. Finland: University of Turku, 2003.
22. Watts G. In other words: inside the lives and minds of real-time translators. URL: <https://mosaicscience.com/story/other-words-inside-lives-and-minds-real-time-translators/>
23. Sait proizvoditelya PO, transnatsional'noi korporatsii Nuance Communications. URL: <https://www.nuance.com/dragon.html>

Received 27.02.2019.