

позиции, что и был изначально в англоязычном варианте. Студенты в свою очередь в полной мере передали все члены предложения, не применяя никаких оборотов. Следует отметить, что перевод профессионального переводчика в нашем конкретном примере является наиболее удобным и более кратко передает необходимую для аудитории информацию.

Таким образом, в процессе перевода документального фильма тесно связаны друг с другом мысль оригинала, выраженная в словесных образах, интонация и ритм оригинала, отображенные в синтаксическом строе. Синтагматическое членение фразы при переводе может количественно изменяться, а его просодическая структура претерпевает изменения и адаптируется под просодию языка-перевода, но, с другой стороны, таких изменений может и не происходить. Переводчик может сохранять или изменять синтагматическое членение фразы в соответствии с двумя главными задачами – воспроизведением средствами русского языка интонационно-эмоционального и воздействующего смысла и выполнением требований к синхронизации звукового и зрительного ряда. Овладение таким навыком требует опыта практической работы.

The paper shows that in the process of translation of a documentary the original idea of the author conveyed in words is interconnected with the intonation and rhythm expressed by syntactic structures. The translator may preserve or change syntagmatic divisions of phrases in accordance with the two main goals – reproduction of intonation and emotional meaning and impact by means of the Russian language and compliance to the synchronization of sound and visual picture. Such skills are fully acquired in practical translation activities.

**Е. А. Шпаковская**  
Минск, МГЛУ

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ РЕЧИ В ПИСЬМЕННОМ ПЕРЕВОДЕ

Рассмотрены некоторые возможности и сферы применения технологии распознавания речи в письменном переводе, преимущества основанных на ней систем, а также навыки, необходимые для ее эффективного применения в переводческой деятельности.

С момента информационной революции, которая произошла в 1970-х гг., технологии охватывают все больше сфер нашей жизни, побуждая представителей самых различных социальных групп к автоматизации процессов и изменению привычных доселе моделей поведения. Даже если допустить, что развитие технологий, которое в соответствии с «законом Мура» [1] происходит с экспоненциальным ускорением, в будущем покажет замедление, все равно есть все основания полагать, что к тому моменту значимые тенденции, такие как повсеместное распространение

мобильных, носимых, интерактивных устройств, продолжают существенно изменять быт и профессиональную деятельность человека. Прогресс в этих областях не может обойти стороной и такую сферу, как перевод.

На протяжении всей истории переводчики активно использовали технологические достижения как в устной, так и в письменной деятельности: от освоения аудиоаппаратуры до разработки на основе компьютерных технологий систем машинного и автоматизированного перевода; сейчас все более широкое применение получает технология автоматического распознавания речи, которая существует уже более пяти десятилетий, однако достаточного для использования ее рядовым пользователем уровня развития она достигла лишь после 2006 года, когда исследователи в университете Торонто предложили перейти в распознавании речи с модели Гауссовых смесей на технологию глубоких нейронных сетей [2]. Доступными же для рядового пользователя основанные на этой технологии инструменты стали после того, как свое внимание на нее обратили крупные корпорации – Google, Microsoft, Apple – которые внедряют ее в качестве дополнительного элемента, облегчающего процесс управления устройствами [3].

При переводе автоматическое распознавание речи может использоваться по-разному. Это имеет немалое значение как для практикующих переводчиков, так и для лиц, занятых в сфере обучения этому виду деятельности. В письменном переводе диктовка текста эффективно используется различными способами. Так, программы распознавания речи могут быть задействованы для набора перевода с применением переводческих инструментов (словарей, систем машинного перевода и т.д.) в привычном переводчику режиме с машинописным вводом, или же, наоборот, процесс набора текста осуществляется переводчиком с клавиатуры, а голосовой набор используется как вспомогательный инструмент для поиска лексических единиц в системах машинного перевода или словарях. Переводчики же, хорошо владеющие темой перевода, могут осуществлять перевод с листа, без привлечения каких-либо дополнительных средств.

Подобные инструменты имеют ряд важных преимуществ. Возможность введения текста голосом может повысить производительность переводчика: даже при условии владения навыками набора текста в совершенстве скорость перевода редко превышает 2 000–2 500 слов в день [2]. Скорость диктовки оказывается ограничена скоростью формирования переводчиком связных предложений на языке перевода. Кроме того, системы распознавания речи позволяют повысить доступность инструментов перевода. Например, для лиц с ограниченными возможностями, которые по тем или иным причинам неспособны эффективно использовать стандартные устройства ввода информации (клавиатура), или же для тех, кто не владеет слепым десятипальцевым методом печати.

Для максимально эффективного применения подобных систем оказывается необходимым развитие ряда навыков. Важным условием является хорошая дикция, в частности четкость произношения слова полностью, в том

числе флексий в конце слов. Для повышения качества распознавания на данном этапе развития технологии желательно также произносить слова раздельно, четко обозначая их границы. Для расстановки знаков препинания, форматирования текста необходимо ознакомиться с набором команд. В большинстве систем такие команды просты и интуитивно понятны: «точка», «восклицательный знак», «новый параграф» и т.п. Также важным является умение формировать полные, грамматически правильные предложения. Развитие вышеперечисленных навыков является хорошим подспорьем в обучении устному переводу.

При использовании систем распознавания речи несколько изменяется и спектр задач, возлагаемых на стадию редактирования перевода. Несмотря на доступное сегодня относительно высокое качество распознавания, которое достигается с помощью алгоритмов анализа сочетаемости лексических единиц, схожих с применяемыми в системах машинного перевода, вероятность ошибок по-прежнему выше, чем при обычном наборе текста.

Повышение доступности и производительности мобильных устройств позволяет ожидать, что в будущем получат широкое распространение как основанные лишь на автоматическом распознавании речи системы, так и интеллектуальные мультимодальные интерфейсы, сочетающие привычные способы ввода информации (ввод текста с клавиатуры, распознавание изображений и т.д.) с расшифровкой речевых сигналов. Безусловно, технология еще далека от совершенства, однако уже на данном этапе развития она может стать полезным для переводчика инструментом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Майоров, С. А.* Введение в микроЭВМ / С. А. Майоров, В. В. Кириллов, А. А. Приблуда. – Л. : Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1988. – 121 с.
2. Microsoft Research [Electronic resource] – Mode of access : <http://research.microsoft.com/en-us/research/stories/speech-to-speech.aspx>. – Date of access : 29.04.2016.
3. *Фролов, А. В.* Синтез и распознавание речи. Современные решения / А. В. Фролов, Г. В. Фролов. – М. : Связь, 2003. – 216 с.
4. *Селескович, Д.* Устный переводчик на международных конференциях: проблемы языка и общения / Д. Селескович. – Pen and Booth, 1978. – 154 с.

The article deals with voice recognition technology in translation. It looks into some of the functions and applications of this technology, advantages provided by voice recognition systems and skills necessary for effectively using it in translation.