

Проблемное поле

Цифровая трансформация и проблемы использования
искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам

УДК 378.147:811'243

***Бричикова Валентина Георгиевна**, кандидат педагогических наук, доцент
Минский государственный лингвистический университет,
Минск, Республика Беларусь
электронная почта: mglubvg@mail.ru*

***Valentina Brichikova**, PhD in Pedagogy, Associate Professor
Minsk State Linguistic University, Minsk, Belarus
e-mail: mglubvg@mail.ru*

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПЕРЕВОДУ: ИХ РОЛЬ И МЕСТО

Настоящая статья посвящена анализу применения новейших информационных технологии в сфере переводческой деятельности. Рассматриваются наиболее продвинутые переводческие программы, новые методы перевода на основе нейросетей, использование облачных технологий хранения данных.

Ключивые слова: компьютерные технологии; перевод; переводческой деятельность; нейросети; облачные технологии.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN TRANSLATION: EXPERIENCE AND PROSPECTS

The present article is dedicated to the analysis of implementation of the newest information technologies in the area of translation. The article analyses modern widely-available information technologies designed to help translators in their work. The more sophisticated translational programs are reviewed, including neuronets and cloud technologies.

Key words: information technologies; translation; translation activity; neuronets; cloud technologies.

В современном мире развитие и использование информационных технологий в сфере образовательных технологий иностранных языков приобретают очень важное значение. Развитие и использование данных технологий как средство обучения переводу и вовсе носит экспоненциальный характер. В ближайшем будущем технический прогресс приобретет стремительный характер. Можно утверждать, что обычному человеку будет очень сложно уследить за тем, что происходит в мире и в информационном пространстве вокруг него. Из всего вышеобозначенного следует, что многие специалисты будут вынуждены адаптироваться под современные условия – также, как когда-то появление машинного труда изменило процесс создания товаров потребления и вызвало необходимость в переквалификации и повышения квалификации рабочих. Отсюда следует, что в современных реалиях специалисту-переводчику придется помимо переводческих компетенций овладевать компетенциями, которые необходимы для эффективной работы в рамках информационного общества.

Процесс обучения будущих переводчиков также претерпит и в настоящий момент уже претерпевает изменения. Помимо комбинаций коммуникативных, исследовательских и традиционных методов обучения вырастает необходимость в использовании современных социальных и информационных технологий. На сегодня не полностью оценен и использован потенциал работы в «малых группах». Время диктует необходимость активизации самостоятельной работы обучаемых. Все чаще и чаще мы говорим о необходимости использования рефлексивных подходов к преподаванию как теоретических, так и практических дисциплин по переводу. Проектные технологии, кейс-технологии, компьютерные технологии, технологии обучения в сотрудничестве, предполагающие широкое использование интернет-ресурсов и мультимедийных программ, ждут своего часа. Все эти технологии широко используются в области преподавания иностранных языков по формированию навыков и совершенствованию умений по всем видам речевой деятельности и аспектам языка, но не нашли должного внимания при обучении переводу.

Вне всякого сомнения, машинные средства могут и уже значительно облегчают процесс перевода. Думается, что будущее развитие облачных технологий позволит развивать такое направление переводческой деятельности, как коллективный перевод. Развитие нейросетей позволит в недалеком будущем ограничить роль переводчика до редактуры текста и проверки когерентности перевода.

Полагаем, что прежде всего следует проанализировать то, что уже есть у преподавателей перевода. Чем же они пользуются? Системами компьютерного перевода. Рынок программного обеспечения предлагает не один десяток решений для переводчиков, начиная от словарей, заканчивая облачными системами.

Первые прообразы систем автоматизированного перевода датируются 30 годами прошлого столетия. Более современная форма таких систем была сформулирована Мартином Кеем в 1980 году. Какие преимущества предоставляют данные системы? Прежде всего при переводе большого количества материала данные системы обеспечивают значительную экономию времени и позволяют работать коллективно, используя облачные технологии. CAT – системы (от англ. Computer Aided Translation) стали очень популярными в настоящее время. Они основываются на переводческой памяти (Translation memory), которая хранится в системе в виде выполненных ранее переводов, что позволяет переводчику не сверять каждый раз перевод одного и того же термина в текстах одинаковой направленности. Принцип работы с такими системами схож с работой в среде текстовых редакторов, а именно данные программы сегментируют текст, т. е. разбивают текст на сегменты и представляют его в более удобной для переводчика форме. Именно переводческая память способствует единообразию терминов и при необходимости внесению в перевод изменений, мгновенному исправлению неточностей в переведенных сегментах и избежанию вероятных ошибок в дальнейшей работе [1].

Однако если осуществляется перевод художественных или публицистических текстов эффективность данной программы снижается. Это происходит за счет того, что при переводе художественных и публицистических текстов многие одинаковые по форме языковые единицы могут иметь неодинаковое по форме содержание. В целом, чем менее специализирован исходный материал, тем менее точен будет автоматизированный перевод терминологии. Дальнейшим развитием подобных систем стала интеграция в них облачных систем хранения данных и ресурсов для работы с ними.

В настоящее время в сфере перевода часто используются облачные технологии (WEB-технологии). Именно эти технологии обеспечивают возможность коллективной работы участников команды перевода. В этой связи следует отметить системы перевода на базе облачных технологий. Такие технологии позволяют более эффективно организовать совместную переводческую деятельность. Практика коллективного перевода используется при работе над большими проектами. Объем подобных текстов для перевода исчисляется сотнями страниц. Проблемой такого перевода являлась редакция проекта, приведение к стилистическому и терминологическому единообразию. На это уходило много времени. Эти проблемы были успешно разрешены, когда стало возможным использование серверной базы из среды автоматизированного перевода. Подобная технология способствует упрощению работы пользователя со средой. Тем не менее на сегодня существуют некоторые ограничения в работе с приложениями с облачным типом. Это связано с рядом проблем, связанных с обеспечением безопасности и надежности

хранения данных. Сюда же можно включить и личностный фактор, т. к. многие переводчики полагают, что подобные системы в некотором роде ограничивают их творческую свободу, ведь менеджер проекта может легко контролировать процесс работы каждого из участников проектной группы.

Следует отметить, что спрос на системы компьютерного перевода с облачной интеграцией сегодня высок, а из лидеров на рынке можно выделить XTM Cloud и ABBYY SmartCAT. Будущее развитие таких технологий будет способствовать постепенному отходу от существующих программных и физических ограничений. Дальнейшая интеграция с алгоритмами нейросетей обеспечит более качественную проверку материала и комфортную работу в среде.

Полагаем, что следует сделать краткий анализ неросетей и выяснить, какое место они занимают в машинном переводе. Машинным (или автоматическим, компьютерным) переводом называется перевод текстов с одного естественного языка на другой с помощью специальных компьютерных программ. В настоящее время существуют системы, основанные на трех основных алгоритмах построения перевода. Первый тип систем основывается на грамматических правилах. В базе данных программ с помощью обширного сопоставительного словаря определяется набор правил (окончания, падежи и т. д.) для построения текста. Однако данный тип систем является наименее эффективным, т. к. не способен предложить абстрактное осмысление переведенного текста. Второй тип систем основывается на методах статистического анализа. Данные системы используют статистически наиболее употребительные формы слов и словосочетаний. В таких системах нет заданных правил, но при увеличении числа переводов повышается точность статистики и перевода. Данный тип систем неплохо показывает себя в работе с небольшими предложениями, но целые тексты получаются нередко абсолютно бессмысленными. Наконец, самым современным и эффективным видом машинного перевода стали технологии, основанные на глубинных нейронных сетях. Нейросеть может выполнять интерлингвистический машинный перевод, не запоминая перевод отдельных фраз, а кодируя семантику предложения [2]. В нейронном машинном переводе не просто сопоставляются слова и фразы в двуязычных текстах, но и изучаются взаимоотношения между этими языками. Именно эта способность обобщать данные, обучаться и совершенствоваться в процессе использования делает данную модель довольно гибкой. Изучив научную литературу по заданной теме, можно сделать вывод, что один из самых известных машинных переводчиков Google Translate в настоящее время основывается на нейросети, которая уже в первые несколько месяцев позволила снизить количество ошибок в переводе небольших текстов на 60 %.

Нейросеть представляет собой математическую модель, которая имитирует структуру ЦНС (центральной нервной системы) человека и животных. Данная модель позволяет сформировать сложную сеть, способную к адаптации и ограниченному самообучению. Самые современные машинные переводчики основаны на рекуррентных нейросетях, которые позволяют эффек-

тивно обрабатывать те задачи, где важны заданные ранее параметры. Можно предположить, что в скором времени машинные переводчики на алгоритмах нейросети вытеснят статистические системы. В дальнейшем в процессе самообучения и при наличии каналов информации переводческая нейросеть сможет приблизиться к переводу, сделанному человеком.

Настоящая статья демонстрирует, как современные цифровые технологии уже сегодня меняют представления о деятельности переводчиков. Становится очевидным, что для сохранения конкурентоспособности на рынке перевода наличие компетенции владения цифровыми средствами перевода становится необходимостью. Технологический прогресс будет и далее изменять жизнь человека, из чего следует, что специалисту уже сегодня нужно приспосабливаться к новым, постоянно меняющимся условиям. Технологии данных в облаке и глубинных нейросетях в скором времени могут преобразить профессию переводчика до неузнаваемости, что диктует необходимость повсеместного внедрения в переводческое образование обучения работе с описанными в данной работе технологиями. Перед методистами встают очень актуальные цели и задачи по разработке новых технологий и адаптации существующих методик обучения переводу.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Морозкина Е. А., Шакирова Н. Р.* Использование информационных технологий для оптимизации процесса перевода // Вестн. Башкир. ун-та. 2012. № 1. С. 544–546.
2. *Назарчук Ю. И.* Сравнительная характеристика автоматизированных систем CAT и Trados, используемых в переводческой деятельности // Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. 2017. № 2. С. 180–189.