

Костенко Евгений Владимирович,

студент,

кафедра Иностранных языков и перевода,

Уральский Гуманитарный институт,

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

г. Екатеринбург, Российская Федерация

Лапшина Светлана Николаевна,

кандидат технических наук, доцент,

кафедра Анализа систем и принятия решения,

Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

г. Екатеринбург, Российская Федерация

ОБЗОР САТ-ПРОГРАММ И ИХ ПРИМЕНИМОСТЬ ДЛЯ ПЕРЕВОДА ТЕРМИНОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация:

Рассмотрены САТ-программы (системы автоматизированного перевода, ТМ – translation memory) как важный компонент перевода текстов. Дана сравнительная характеристика функциональных возможностей избранных САТ-систем в осуществлении перевода. Определены лексические и грамматические проблемы, возникающие при переводе английских терминов в текстах нефтегазовой отрасли.

Ключевые слова:

САТ-программы, САТ-системы, ТМ-инструменты, Trados, SmartCAT, MemoQ, нефтегазовая отрасль.

Программы автоматизированного перевода (САТ – Computer Aided/Assisted Translation) позволяют упростить процесс перевода посредством запоминания переведенных фрагментов текста и их использования в следующих переводах. Такая технология получила название Translation Memory (ТМ).

Самая распространенная система TRADOS содержит две основные программы: Translator's Workbench и MultiTerm. Программа Translator's Workbench автоматически вводит переводимые предложения в базу данных (память переводчика). После этого автоматически к исходному предложению в базе данных присоединяется выполненный перевод. После окончания работы переводчик получает исполненный им перевод, а в базу к ним поступают два сегментированных параллельных текста. Следующий переводный текст будет обработан таким же образом и поступит в базу данных. В начале перевода каждого нового предложения ТМ-инструмент автоматически проверяет в базе данных наличие такого же или похожего предложения среди переведенных раньше. При переводе ТМ-инструменты полностью сохраняют формат текста оригинала. Таким образом, переводчик освобождается от необходимости следить за используемым кеглем, абзацем и т.п. Самое же главное преимущество использования ТМ-инструментов – освобождение переводчика от постоянно повторяющихся монотонных операций.

Преимущества использования САТ-программ на основе ТМ-инструментов:

- 1) Гарантия полного перевода документа – программа не даст оставить пустые сегменты;
- 2) Однообразие терминологии (аббревиатур, названий и т.п.), что особенно важно при работе над крупными проектами или же в случае, когда над одним проектом работает несколько переводчиков и редакторов;
- 3) Возможность работы с документами разных форматов, при этом нет необходимости устанавливать на компьютер сами программы;
- 4) Повышение производительности при работе над проектом; снижение временных и трудовых затрат, особенно при работе над документами, содержащими часто повторяющийся текст или при переводе новых редакций документов; отсутствие необходимости повторного форматирования переведенного текста;
- 5) Возможность сохранения базы данных переводов для дальнейшего использования при работе над новыми проектами; наличие функции совмещения технологии ТМ и машинного перевода;
- 6) возможность автоматической проверки правильности (большинство САТ-инструментов имеют встраиваемые модули контроля качества).

Трудности, возникающие при использовании технологии ТМ и ее ограничения:

- 1) Сложность отслеживания контекста переводимого сегмента текста;
- 2) Сложность работы с некоторыми программами,

- 3) Программные оболочки обычно несовместимы друг с другом;
- 4) Высокая стоимость программ, особенно сетевых версий,
- 5) Если сегмент текста был переведен неправильно, а переводчик или редактор его пропустили, то при использовании этой базы данных в дальнейшем все аналогичные сегменты будут также переведены неправильно;
- 6) Необходимо постоянно отслеживать качество баз данных ТМ, обновлять и изменять их содержимое очень часто вручную – иначе их ценность значительно снижается;
- 7) Низкая эффективность при работе с текстами, в которых мало повторяющихся сегментов или где такие сегменты вообще отсутствуют.

Как правило, в программных пакетах, кроме собственно инструмента для работы с базами ТМ, есть дополнительные функции: например, инструмент для выравнивания, позволяющий создавать базу данных ТМ по старому документу и его переводу, инструменты для анализа текста (определение количества повторов, а также количества совпадений с базой ТМ и степени совпадения сегментов), инструмент для предварительного перевода (обработка текстов, позволяющая подставить совпадающие с базой сегменты, в некоторых случаях – выделить те сегменты, не имеющие совпадений). Приложения также позволяют гибко настраивать и изменять интерфейс в зависимости от потребностей пользователя. В пакетах некоторых программ содержатся также дополнительные программы, позволяющие создавать терминологические базы и работа с ними.

В рамках исследования проведен анализ CAT-систем, как Trados, SmartCAT и MemoQ.

Принцип работы системы Trados полностью базируется на концепции ТМ, то есть предполагает обнаружение в переводном тексте фрагментов, переводы которых уже есть в базе данных программы, за счет чего сокращается объем работы переводчика. Непереведенные фрагменты передаются переводчику для ручной обработки или для их перевода применяется система машинного перевода. Переводчик может выделить переведенные фрагменты и занести новые пары параллельных текстов на двух языках в базу данных, расширив ее таким образом [2]. Система Trados применяется, в том числе, при переводе программных продуктов и таких электронных источников как web-сайты, xml – документы, перевод которых вызывает сложности при традиционном подходе в связи с необходимостью следить за целостностью тегов.

Система SmartCAT, которая является облачной платформой и не может быть установлена на компьютер, в отличие от Trados, который является полноценным ПО. Работа с SmartCAT производится с помощью браузера, что значительно облегчает процесс ее использования, ведь освобождает переводчика от необходимости скачивания установки ПО с соблюдением ряда технических требований [3].

SmartCAT поддерживает различные входные форматы, включая текстовые документы, презентации, таблицы, отсканированные документы и изображения (предоставляя для последних платный сервис по распознаванию текста с фотографий и изображений), HTML-страницы, файлы ресурсов, стандартизированные двуязычные форматы и другие. Система поддерживает пакеты SDL Trados, что позволяет использовать SmartCAT для работы над проектами, первоначально предназначенными для выполнения в среде Trados, а также создавать исходные пакеты, которые можно загрузить в Trados [2].

Еще один инструмент ИИ в области автоматизированного перевода – это MemoQ, который составляет пакет программ автоматизированного перевода. MemoQ интегрируется с памятью переводов, терминологией, машинным переводом и управлением справочной информацией в среде настольных, клиент/серверных и веб-приложений. MemoQ поддерживает несколько десятков разных типов файлов исходных документов. В программе можно переводить файлы локализации программ, двуязычные документы, файлы проектов, файлы памяти переводов и терминологических баз, файлы правил сегментации и т.д. Важно то, что между системами Trados и MemoQ возможен импорт документов в формате SDLXLIFF. Для сравнения рассмотренных CAT-систем автоматизированного перевода, осуществим анализ по ряду критериев в следующей таблице (табл. 1). Определяем три уровня соответствия CAT-системы определенному критерию – высокий, средний и низкий.

Таблица 1 – Сравнение CAT-систем автоматизированного перевода

CAT-система перевода	Критерии сравнения			
	Эффективность ручного / машинного перевода	Функциональные возможности	Доступность программы для установки и овладения	Понятность интерфейса
Trados Studio	Высокий	Высокий	Низкий	Низкий
SmartCAT	Высокий	Средний	Высокий	Высокий
MemoQ	Высокий	Средний	Средний	Средний

Как следует из результатов сравнительного анализа, система Trados Studio имеет низкие показатели в доступности установки и понятности интерфейса. Эта программа рекомендована профессиональным и опытным переводчикам, стремящимся повысить свои возможности, удовлетворять требованиям некоторых компаний, требующих само знание системы Trados. Эта система имеет высокий функционал, однако для большинства переводчиков множество функций, доступных в Trados Studio, не являются обязательными для использования. Средний функционал SmartCAT и MemoQ можно считать вполне достаточным для осуществления качественного перевода.

Система MemoQ также требует установки на компьютер и не имеет встроенной системы обучения и подсказок, имеет средний уровень по показателям доступности установки и понятности интерфейса. Множество переводчиков выбирают либо самостоятельное обучение по видео-урокам и инструкциям, либо платят средства за прохождение курсов по обучению использованию MemoQ.

Дополнительные курсы или самостоятельное обучение по дополнительным ресурсам не требуется в случае SmartCAT, так же как эта CAT-система не нуждается в установке на компьютер. Начинающему переводчику значительно легче пользоваться именно этим ресурсом автоматизированного перевода, а потому в рамках текущего исследования вызывает интерес именно эта CAT-систему и возможности использования ее в контексте обучения студентов-переводчиков использованию в профессиональной деятельности технологий ИИ.

Сложные CAT - системы, как Trados Studio, целесообразно начинать использовать в процессе письменного перевода после овладения более простыми программами, в частности - облачной системой SmartCAT. Важно также помнить, что большинство современных CAT -систем, включая SmartCAT и MemoQ, могут работать с файлами Trados, например, с форматом SDLXLIFF.

Среди грамматических особенностей профессионального текстового массива нефтегазовой сферы следует выделить использование в них тех же морфологических форм и синтаксических структур, что и в текстах других специальных технических направлений, однако некоторые из таких особенностей могут встречаться чаще, чем другие. Среди морфологических особенностей ученые выделяют преобладание в тексте именных структур, широкое употребление множественного числа, а также устойчивых выражений, например: low fluid loss mud – буровой раствор с низкой водоотдачей. Из-за различий в устройстве русского и английского языков, которые заключаются в том, что в англоязычных текстах преобладают простые предложения, при переводе на русский язык их необходимо объединять в одно сложное.

Для осуществления корректного перевода терминов CAT - системой необходимо установить связь между термином и текстом, а также правильно понять ситуацию, в которой эти термины применяются. Ученые полагают, что, прежде чем приступить к переводу специальных текстов, переводчику следует получить все необходимые знания о той сфере, к которой относится исходный текст, чтобы суметь выбрать подходящий эквивалент или же прибегнуть к переводческим трансформациям в случаях, если такой эквивалент отсутствует в языке перевода. В случаях, если эквивалентов термина не существует, рекомендуется прибегать к следующим трансформациям:

- 1) Описательный перевод – данный способ является самым удобным, однако он может быть слишком громоздким: evolution apparatus – прибор для выделения и измерения объема вещества;
- 2) Перевод с помощью родительного падежа и предлога «of»: dynamic holdup of column – динамическая задержка колонны;
- 3) Транскрибирование в случаях, если термин в языке оригинала и перевода созвучен: фитинг – fitting; фреттинг – fretting; газойль – gas oil;
- 4) Транслитерация – подразумевает воссоздание графической формы с помощью букв языка перевода: regenerator – регенератор; barrel – баррель;
- 5) Перевод с использованием предлогов: sampling and analyzing unit – установка для отбора и анализа проб.

При переводе терминов CAT - системой существует вероятность столкнуться с проблемой многозначности того или иного термина. Для предотвращения таких проблем рекомендуется сначала осмыслить текст, понять его суть, а затем попытаться подобрать те значения термина, которые будут подходить по контексту. В некоторых случаях CAT-система может не понять многокомпонентность термина. Для того чтобы правильно выполнялся перевод, необходимо проверить перевод понятия отдельно и вместе со словом, которое употреблено совокупно с данным термином. Среди других сложностей перевода CAT-системой текстов нефтегазового профиля выделяют несовпадение требований к всевозможным сокращениям, а также различие стандартов перевода, принятых в той или иной стране. Сами аббревиатуры также могут отличаться в зависимости от страны, вследствие чего могут быть непонятны даже специалисту в той области, к которой относится текст [5]. В таком случае очень трудно избежать смысловых ошибок, искажения или неточности перевода.

При использовании CAT-программ можно повысить эффективность процесса перевода текстов нефтегазового профиля, сократить затраты и время выполнения различных видов работ. Перспектива дальнейших научных исследований – разработка глоссария нефтегазовой отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. CAT программа – что это такое и как начать делать переводы в 2 раза быстрее. URL: <https://turbotehsnab.ru/raznoe-2/sistemy-cat-cat-sistemy-i-budushhee-perevoda-sistemnyj-blok.html> / (дата обращения: 12.04.2024),
2. SDL Trados. URL: <https://www.sdltrados.com> / (дата обращения: 13.04.2024),
3. Smartcat. URL: <https://ru.smartcat.com> / (дата обращения: 14.04.2024),
4. мемоQ. UR: <https://www.memoq.com> / (дата обращения: 14.04.2024).
5. Коняева Л. А. О некоторых трудностях научно-технического перевода / Перевод и сопоставительная лингвистика. 2015. № 11. С. 50-54,
6. Кутузов А. Б. Компьютерные технологии в формировании профессиональной компетенции переводчика / Языки профессиональной коммуникации: III Междунар научн. конф., 23–25 октября 2007 г.: тезисы докладов. – Челябинск, 2007. – С. 244–250.
7. Слинкина Е. А., Краснова Е. В. Перевод англоязычных терминов нефтегазовой тематики / Молодой исследователь Дона. 2017. № 5 (8). С. 131-135.
8. Шурыгин Н. А. Филологические термины межсистемного функционирования / Филологические науки. 1998. № 5-6. С. 47-56.

Kostenko Evgeniy Vladimirovich,

student,

department of foreign languages and translation,

Ural Institute of Humanities, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"

Yekaterinburg, Russia

Lapshina Svetlana Nikolaevna,

candidate of technical sciences, associate professor,

department of systems analysis and decision making,

Graduate School of Economics and Management, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin"

Yekaterinburg, Russia

OVERVIEW OF CAT PROGRAMS AND THEIR APPLICABILITY FOR THE TRANSLATION OF OIL AND GAS INDUSTRY TERMS

Abstract:

CAT programs (automated translation systems, TM - translation memory) are considered as an important component of text translation. A comparative characteristic of the functionality of selected CAT systems in the implementation of translation is given. The lexical and grammatical problems arising in the translation of English terms in the texts of the oil and gas industry are determined.

Keywords:

CAT programs, CAT systems, TM tools, Trados, SmartCAT, MemoQ, oil and gas industry.