

УДК 81'25

<https://doi.org/10.23951/1609-624X-2022-4-51-61>

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ QA-ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО ПЕРЕВОДА

Наталья Владимировна Полякова

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия, nvp@tspu.edu.ru

Аннотация

Введение. Специальные инструменты оценки качества письменного перевода – QA-инструменты (от англ. Quality Assessment) – находят распространенные типы ошибок в тексте перевода по заранее запрограммированным формальным признакам. Исходным условием для данных инструментов является наличие текстов оригинала и перевода. Программа сравнивает соответствующие участки текстов (абзацы, предложения или сегменты) и маркирует все участки с подозрением на ошибку, формируя специальный отчет.

Цель заключается в сопоставлении QA-модулей, интегрированных в программы автоматизированного перевода, и самостоятельных QA-инструментов.

Материал и методы. При проведении исследования QA-модулей, интегрированных в программы автоматизированного перевода, и самостоятельных QA-инструментов использовались общенаучные (методы логики: анализ, синтез, обобщение); частнонаучные (лингвистические) методы: описательный, сравнительно-сопоставительный.

Результаты и обсуждение. Преимуществом QA-модулей, интегрированных в программы автоматизированного перевода SDL Trados, SmartCAT, Déjà Vu, MemoQ и Wordfast, является возможность осуществлять мониторинг качества перевода без задействования дополнительных программных и временных ресурсов. Переводчик уже знаком с интерфейсом программы, в которой работает, и может редактировать текст в ней же сразу после проверки. QA-модули, интегрированные в программы автоматизированного перевода, могут быть использованы для оценки письменных переводов разной тематической направленности, однако для работы со стилистически окрашенными текстами наиболее оптимальными представляются функции программы SDL Trados.

Главным преимуществом самостоятельных QA-инструментов для оценки качества переводов Xbench, QA Distiller, Verifika, ErrorSpy и Linguistic Toolbox является отсутствие необходимости установки сложных и во всех смыслах ресурсозатратных CAT-программ для корректоров, редакторов и менеджеров переводческих проектов.

Заключение. QA-инструменты обладают своими преимуществами и недостатками. В число основных преимуществ современных QA-инструментов входят: оптимизация рутинных проверок качества текста перевода на разных этапах его готовности; возможность настраивать индивидуальные критерии качества для каждого проекта; сокращение общих сроков реализации переводческого проекта; обеспечение единообразия текста перевода, минимизация ошибок и т. д.

К недостаткам QA-инструментов относятся: необходимость затрат дополнительных ресурсов (дополнительное время и место на жестком диске в случае установки на компьютер пользователя); высокая стоимость программ и ограниченный набор функций в случае использования бесплатных или демонстрационных версий; необходимость изучать интерфейс и настраивать программу для разных проектов; обнаружение большого количества потенциальных ошибок, не все из которых являются ошибками.

Ключевые слова: письменный перевод, оценка качества, специализированные инструменты оценки качества

Для цитирования: Полякова Н. В. Сопоставительный анализ современных QA-инструментов для письменного перевода // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2022. Вып. 4 (222). С. 51–61. <https://doi.org/10.23951/1609-624X-2022-4-51-61>

COMPARATIVE ANALYSIS OF MODERN QA TOOLS FOR WRITTEN TRANSLATION

Natal'ya V. Polyakova

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russian Federation, nvp@tspu.edu.ru

Abstract

Introduction. Special tools for assessing the quality of written translation – QA-tools (in English *Quality Assessment*) find common types of errors in the target text according to pre-programmed formal signs. The initial condition for these tools is the availability of the source and target texts. The program compares the corresponding

sections of texts (paragraphs, sentences or segments) and marks all sections with suspected errors, forming a special report.

The goal is to compare QA modules integrated into automated translation programs and independent QA tools.

Material and methods. Methods used in the research on QA modules integrated into automated translation programs and independent QA tools include general scientific methods (logic methods: analysis, synthesis, generalization); specific scientific (linguistic) methods: descriptive, comparative.

Results and discussion. The advantage of QA modules integrated into the automated translation programs such as SDL Trados, SmartCAT, Déjà Vu, MemoQ and Wordfast is the ability to monitor the quality of translation without using additional software and time resources. The translator is already familiar with the interface of the program in which he works, and can edit the text in it immediately after checking. QA modules integrated into automated translation programs can be used to assess written translations of different themes, however, the functions of the SDL Trados program are the most optimal for working with stylistically colored texts.

The main advantage of independent QA tools for assessing the quality of translations such as Xbench, QA Distiller, Verifika, ErrorSpy and Linguistic Toolbox is the absence of the need to install complex and resource-consuming CAT programs for proofreaders, editors and managers of translation projects.

Conclusion. QA tools have their advantages and disadvantages. The main advantages of modern QA-tools are: optimization of routine quality checks of the target text at different stages of its readiness; the ability to customize individual quality criteria for each project; reduction of the total duration of the translation project; ensuring uniformity of the target text, minimizing errors, etc.

The disadvantages of QA tools are: the need to spend additional resources (additional time and hard disk space in case of installation on a user's computer); the high cost of programs and a limited set of functions in case of using free or demo versions; the need to study the interface and configure the program for different projects; detection of a large number of potential errors, not all of which are real errors.

Keywords: translation, quality assessment, specialized quality assessment tools

For citation: Polyakova N. V. Sopostavitel'nyy analiz sovremennykh QA-instrumentov dlya pis'mennogo perevoda [Comparative Analysis of Modern QA Tools for Written Translation]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2022, vol. 4 (222), pp. 51–61. (In Russ.). <https://doi.org/10.23951/1609-624X-2022-4-51-61>

Введение

Оценке качества письменного перевода посвящено значительное количество работ теоретического [1–6] и прикладного характера [7–9]. В последнее время внимание исследователей сконцентрировано на изучении и описании специальных инструментов оценки качества письменного перевода – QA-инструментов (от англ. *Quality Assessment*), предназначенных для выявления потенциальных ошибок путем посегментного сравнения исходных и переводных текстов [10–12].

Подобные инструменты находят свое применение не только у действующих переводчиков, редакторов, но и у заказчиков перевода и иных заинтересованных лиц. Широкое применение QA-инструментов объясняется их доступностью и многообразием представления: в качестве встроенных в программы автоматизированного перевода модулей, самостоятельных приложений, онлайн-сервисов, доступных как на платной, так и на бесплатной основе. Многие QA-инструменты изначально были разработаны программистами для конкретных проектов, а уже со временем стали использоваться лингвистами-переводчиками.

В настоящем исследовании будут проанализированы два вида QA-инструментов: модули, встроенные в программы автоматизированного перевода, а также самостоятельные QA-инструменты.

Независимо от языков исходного и переводного текста QA-инструменты выявляют два типа потенциальных ошибок в переводе:

1. Общие (неязыковые).

К данному типу ошибок относится наличие непереведенных сегментов в тексте перевода, несоответствие объема текстов оригинала и перевода, перевод одинаковых сегментов разными способами, несоответствие цифр, несоответствие тегов (идентификаторов, используемых для категоризации, описания, поиска данных, а также задания внутренней структуры), наличие пробелов перед знаками препинания и двойных пробелов, отсутствие одной из скобок, кавычек, и т. п., неверная пунктуация и использование заглавных букв; наличие повторов.

2. Специальные (языковые).

К ним относятся орфографические ошибки, несоответствие аббревиатур в текстах оригинала и перевода, неверный числовой формат, неверные регулярные выражения (термин в тексте перевода не соответствует термину в глоссарии) и т. д. [10].

QA-инструменты могут дополняться авторскими глоссариями, которые автоматически становятся базой для проверки употребления в тексте перевода включенных в эти глоссарии утвержденных терминов. Однако можно и отказаться от проверки абсолютных совпадений с выверенной терминологической базой.

Практически все параметры проверки по необходимости можно активировать или деактивировать. Конфигурацию этих параметров можно оптимизировать в соответствии с особенностями конкретного переводческого проекта. Рассмотрим несколько CAT-программ подробнее.

SDL Trados, современная программа, включающая системы Trados и SDLX, содержит встроенный модуль контроля и оценки качества, предлагающий широкий спектр возможностей для переводчиков, редакторов, корректоров и менеджеров переводческих проектов. Менеджер проекта может настроить конфигурацию параметров проверки качества, в соответствии с которой будет производиться автоматическая оценка качества того или иного документа. Конфигурация параметров учитывает следующие факторы:

- категории и подкатегории, которые рецензенты будут использовать для классификации проблем перевода в документе;
- степень серьезности ошибки (критическая, серьезная, незначительная);
- оценка ошибки в штрафных баллах;
- максимальное количество допустимых штрафных баллов;
- типы документов для классификации файлов и отчетов.

В *SDL Trados* учтено множество категорий ошибок с разбивкой на подкатегории и подробным описанием, которое будет полезно даже опытным лингвистам, не говоря уже о начинающих специалистах в индустрии перевода (табл. 1).

Данную классификацию ошибок можно дополнять как новыми подкатегориями, так и категориями ошибок в соответствии с особенностями конкретного переводческого проекта. Нужные категории ошибок вместе с указанием степеней серьезности, штрафными баллами и пороговым значением включают в конфигурацию параметров проверки. В программе имеются и готовые шаблоны таких конфигураций.

На базе готовой или запрограммированной конфигурации параметров проверки через вкладку «Review» на нужном этапе работы активируется оценка качества перевода с последующим формированием отчета.

Оценка осуществляется автоматически: в случае превышения порогового количества штрафных баллов перевод считается некачественным и, следовательно, подлежит доработке. В дополнение к автоматической оценке рецензент может также прокомментировать конкретные ошибки, сделать пометки в тексте перевода и оригинала и оставить рекомендации переводчику.

Модуль оценки качества, встроенный в программу *SmartCAT*, автоматически выявляет в тексте перевода ошибки, связанные с орфографией, пунктуацией, терминологией, форматированием, а также проверяет соответствие памяти перевода конкретного проекта. При обнаружении перечисленных типов ошибок QA-модуль *SmartCAT* выдает предупреждение о возможной ошибке, чтобы пользователь принял решение о необходимости правки. По окончании работы программа формирует отчет о найденных ошибках и позволяет просмотреть его и/или скачать.

SmartCAT позволяет настраивать QA-модуль на этапе создания переводческого проекта или же в процессе работы. В окне «Настройка качества» перечислены категории ошибок, подлежащих проверке, напротив которых можно установить или снять галочку и тем самым активировать или деактивировать проверку ошибок каждого типа.

Параметры проверки качества в программе *SmartCAT*:

- повтор слова;
- сочетание латиницы и кириллицы в слове;
- оригинал и перевод полностью (частично) совпадают;
- перевод длиннее (короче) оригинала более чем на 40 %;
- превышено ограничение по длине сегмента;

Таблица 1

Стандартные типы ошибок в QA-модуле *SDL Trados*

Точность	Язык	Прочее	Стиль	Терминология
добавление; неоднозначность; неточное совпадение; неверный перевод; недопонимание; опущение; непереведенный фрагмент	грамматика; пунктуация; орфография	клиентская правка; просьба; повторная ошибка	несоответствие корпоративному стилю; нарушение грамматической сочетаемости; нарушение единообразия; несоответствие иным требованиям; буквализм; неверный тон; неидиоматичность	несоответствие глоссарию компании; нарушение единообразия; несоответствие нормативам третьих сторон

- e-mail в переводе не совпадает с оригиналом;
- URL в переводе не совпадает с оригиналом;
- в переводе отсутствует плейсхолдер;
- в переводе лишний плейсхолдер.

По умолчанию большинство категорий ошибок предполагает вынесение предупреждения, но для некоторых категорий ошибок можно заранее выбрать вариант «игнорировать ошибки» или «требовать исправления», в случае если такие ошибки недопустимы. В программе SmartCAT проверку превышения ограничения по длине сегмента, а также любых ошибок, связанных с тегами, отключить нельзя, так как данные ошибки являются критическими.

При работе с текстом, в случае ошибки, рядом с соответствующим сегментом текста появляется специальный индикатор. Нажатием на него можно открыть вкладку проверки, в которой можно при необходимости снять предупреждение, так как обнаруженные системой несоответствия на практике не всегда оказываются ошибками, требующими исправления.

При выявлении орфографической ошибки SmartCAT подчеркивает соответствующее слово и предлагает выбрать варианты замены или добавить новое слово в словарь системы. Также выполняется проверка соответствия терминов глоссарию. Большим преимуществом SmartCAT является учет правил словоизменения, благодаря чему переводчик не отвлекается на ложные ошибки, связанные, например, с изменением терминов по падежам.

По окончании работы SmartCAT выполняет «поиск ошибок» – проверку качества всего проекта. Отчет содержит информацию о следующих типах ошибок: теги, терминология, базы переводческой памяти, даты и числа, пунктуация, орфография, другие.

Обеспечение качества перевода в программе *Déjà Vu* осуществляется на протяжении всего жизненного цикла переводческого проекта. Как и в программах, описанных ранее, правописание в *Déjà Vu* проверяется автоматически: модуль Hunspell подчеркивает слова с ошибками, а при нажатии на них предлагает варианты для исправления согласно базовым словарям для 35 языков. При необходимости в сети Интернет можно найти дополнительные словари. Терминологические базы, создаваемые для отдельных проектов, содержат необходимую информацию о терминах проекта, позволяют обеспечить качественный и единообразный перевод терминов.

Оценка качества в *Déjà Vu* активируется через вкладку «Review». *Déjà Vu* предлагает типовой набор параметров оценки, который может быть оптимизирован в соответствии с особенностями конкретного проекта.

Параметры проверки качества в программе *Déjà Vu*: орфография, количество слов, комментарии, закладки, термины, числа, теги, пробелы.

Можно настроить проверку соответствия чисел определенным стандартам, а также проверку соответствия терминов конкретным источникам. Благодаря использованию языка структурированных запросов SQL есть возможность сортировки сегментов по критериям проверки. Это значительно ускоряет работу над крупными переводческими проектами с большими базами данных.

Проверять соответствие критериям качества в *Déjà Vu* можно несколькими способами: комплексно по завершении перевода, автоматически в процессе перевода, вручную, а также на этапе чернового перевода. Экспорт результатов проверки качества в формат RTF позволяет привлечь к редактированию и корректировке текста сторонних специалистов, не имеющих доступ к программе *Déjà Vu*.

Контроль качества в программе *MemoQ* заключается в обнаружении и маркировке ошибок в тексте перевода и памяти переводов. Эти функции незаменимы в работе руководителей проектов и корректоров, а также полезны для профессионального роста переводчиков.

Ни один переводчик не застрахован от орфографических ошибок и опечаток. Для проверки орфографии разработчики *MemoQ* предлагают использовать либо стандартную программу проверки правописания Microsoft Office, либо программу проверки орфографии с открытым исходным кодом Hunspell (устанавливается отдельно).

Как и в других CAT-программах, QA-модуль программы *MemoQ* обрабатывает пары сегментов текстов на двух языках и при обнаружении неточностей выдает предупреждения. Все предупреждения можно просмотреть через вкладку «Resolve errors» и при необходимости деактивировать ложные.

Аналогично уже описанным программам QA-модуль *MemoQ* можно настраивать, выбирая актуальные параметры проверки. Для этого стандартную конфигурацию необходимо сначала скопировать, а затем вносить изменения. Удачные конфигурации параметров проверки можно сохранять и использовать в последующих проектах по умолчанию.

Окно настройки параметров проверки состоит из пяти вкладок для выбора критериев качества сегментов и терминов, чисел, пунктуации, пробелов и заглавных букв, а также встроенных тегов. В каждой вкладке подробно прописаны параметры для всех перечисленных категорий.

Параметры проверки качества в программе *MemoQ*:

- Сегменты и термины.

Единообразия:

- идентичные сегменты переведены одинаково;

- с учетом формата;
- с учетом регистра;
- оригинал-перевод: проверить, имеют ли идентичные сегменты оригинала разные переводы;
- перевод-оригинал: проверить, имеют ли идентичные переводы разные исходные сегменты;
- двусторонняя проверка: проверка единообразия перевода по отношению к оригиналу и наоборот.

Терминология:

- проверка единообразия терминов;
- оригинал-перевод: проверить, имеют ли идентичные термины оригинала разные переводы;
- перевод-оригинал: проверить, имеют ли идентичные термины в переведенных сегментах разные оригиналы;
- двусторонняя проверка: проверка единообразия терминов в переводе по отношению к оригиналам и наоборот;
- предупреждать об использовании запрещенных терминов.

Длина сегмента:

- проверка длины перевода пропорционально оригиналу;
- среднее отношение длины перевода к оригиналу в словах и знаках;
- разрешить отклонение в словах и знаках;
- проверка максимальной длины сегмента на соответствие значению в ячейке.

Прочее:

- предупреждать, если сегмент перевода идентичен сегменту оригинала;
- предупреждать, если сегмент перевода пуст;
- проверка жирного шрифта, курсива и подчеркивания;
- предупреждать о машинном переводе.

• Числа.

Опции:

- проверка числового формата;
- проверка совпадений чисел в переводе;
- строгий перевод по правилам языка оригинала (учитывать форматы 5,000 и 5.000);
- строгий перевод по правилам языка перевода (учитывать форматы 5,000 и 5.000).

Пользовательские форматы чисел для языков:

- добавить / редактировать / удалить числовой формат;
 - числовой разделитель.
- Пунктуация.

Опции:

- принимать только знаки препинания для конкретного языка;
- предупреждать об отсутствии скобок, кавычек, апострофов;
- проверка правильности использования пробелов до и после знаков препинания;

- проверка правильности последовательности знаков препинания;
- игнорировать многоточие;
- игнорировать многоточия длиннее, чем ____;
- проверка совпадения финальных знаков препинания в сегментах оригинала и перевода.

Пользовательские знаки пунктуации для языков:

- выбрать язык и добавить / редактировать / удалить знаки пунктуации.

- Пробелы, заглавные буквы и специальные символы.

Пробелы и заглавные буквы:

- предупреждать о двойных пробелах;
- выявлять лишние пробелы в конце сегментов;
- проверка совпадения заглавных букв в начале сегментов оригинала и перевода.

Запрещенные символы:

- предупреждать, если в целевом тексте появится один из следующих символов: ____.

• Встроенные теги:

- проверка правильности тегов по отношению к оригиналу;
- проверка наложения парных тегов;
- предупреждать о символах юникод без определенного объекта;
- предупреждать о символах юникод с более чем одним определенным объектом;
- предупреждать об отсутствии или лишнем тегах в переводе.

Проверка качества может осуществляться автоматически либо активироваться пользователем. Возможна проверка одного или нескольких документов проекта одновременно.

МетоQ не позволяет экспортировать перевод без предварительного устранения всех ошибок. Для устранения ошибок или снятия предупреждения сначала нужно определить область действия операции: весь проект, отдельные документы, открытый документ, выбранная часть открытого документа и т. д. Просматривая каждый сегмент, можно увидеть суть предупреждения и внести нужные корректировки как в текущий перевод, так и в память переводов.

Отчет о качестве перевода можно экспортировать из МетоQ и сохранить в формате HTML, чтобы затем просматривать его в браузере. Отчет состоит из четырех разделов: общие данные и статистика, разбивка по типам предупреждений, фильтры и полный список предупреждений, доступный для просмотра или печати.

Контроль качества в программе *Wordfast* можно активировать как в процессе, так и по окончании перевода. В режиме перевода контроль качества осуществляется при переходе к следующему сегменту до сохранения данных в памяти переводов.

При запуске контроля качества без привязки к процессу перевода возможны два варианта работы. Первый вариант касается сегментированных документов: проверяется как сам оригинал (на предмет типографических ошибок и наличия терминов из черного списка), так и перевод (на предмет соответствия глоссарию и сохранения непереводаемых терминов). Второй вариант касается несегментированных текстов: в таком случае программа ищет ошибки только в оригинале.

Орфография и грамматика проверяются только в процессе перевода. По окончании работы, на этапе формирования отчета о качестве, такая проверка уже недоступна.

Оценка качества в Wordfast реализуется функцией под названием TransCheck через вкладку «Project Files». Параметры проверки в Wordfast можно настраивать. Список возможных опций представлен ниже.

Параметры проверки качества в программе Wordfast:

- Поиск слов из черного списка.
- Проверка заглавных букв:
 - все несовпадения заглавных букв;
 - несовпадения заглавных букв в первом слове;
 - несовпадения заглавных букв в переводе;
 - несовпадения заглавных букв в оригинале.
- Проверка отредактированных контекстных совпадений.
- Проверка отредактированных точных совпадений.
- Проверка отредактированных сегментов оригинала.
- Проверка пустых сегментов в переводе.
- Проверка запрещенных символов.
- Проверка соответствия чисел.
- Проверка пунктуации:
 - проверка двойной пунктуации.
- Проверка повторяющихся слов.
- Проверка длины сегмента.
- Проверка лишней пунктуации.
- Проверка копирования оригинала в текст перевода.
- Проверка тегов.
- Проверка терминологии.
- Поиск нередктированных совпадений с памятью переводов.
- Поиск непереводаемого текста.
- Поиск неперевоенного текста.
- Проверка пробелов.

Wordfast позволяет сформировать отчет о качестве перевода и сохранить его в нужной директории.

Использование QA-модулей, интегрированных в CAT-программы, позволяет своевременно выполнять проверки и экономит время. Некоторые про-

граммы предлагают больше возможностей для настройки конфигурации параметров проверки качества (например, Trados и MemoQ), другие – меньше. Все программы способствуют повышению качества в процессе перевода.

Самостоятельные QA-инструменты

Примерами самостоятельных QA-инструментов являются Xbench, QA Distiller, Verifika, Error-Spy и Linguistic Toolbox. Существует целый ряд других QA-инструментов, разработанных переводческими агентствами для внутреннего пользования. Многие из этих популярных программ изначально были созданы сотрудниками переводческих агентств или при их непосредственном участии, а уже затем стали выпускаться как коммерческий продукт. Стоит отметить, что ряд внутренних разработок не попал на массовый рынок, а используется разработчиками. Тем не менее в арсенале современных переводчиков, а также редакторов и корректоров уже имеется множество различных платных и бесплатных программ, которые могут быть использованы отдельно от переводческого процесса. Рассмотрим подробнее пять популярных программ, перечисленных выше.

Разработчики программы *Xbench* (полное название ApSIC Xbench) предлагают как самостоятельные решения для обеспечения качества, так и надстройки для популярных CAT-программ (Trados, MemoQ и др.). Кроме того, этот продукт можно установить на компьютер как отдельную программу с собственным интерфейсом, а можно использовать ее через Explorer.

Проверку качества можно провести в процессе перевода или по окончании, а также во всем проекте, документе или в выбранных сегментах. Конфигурация параметров проверки составляется для каждой проверки индивидуально. Анализ текстов оригинала и перевода в Xbench возможен по следующим параметрам.

Параметры проверки качества в программе Xbench:

- Непереведенные сегменты.
- Сегменты, в которых текст оригинала одинаковый, а перевод – разный.
- Сегменты, в которых текст оригинала разный, а перевод – одинаковый.
- Сегменты с идентичным текстом оригинала и перевода.
- Сегменты с несоответствиями тегов.
- Сегменты с несовпадением чисел.
- Сегменты с несоответствиями URL.
- Сегменты с буквенно-цифровыми несоответствиями.
- Сегменты с непарными символами (т. е. непарные скобки, квадратные скобки или фигурные скобки).

- Сегменты с непарными кавычками.
- Сегменты с двойными пробелами.
- Сегменты, в которых слова в верхнем регистре в оригинале и переводе не совпадают.
- Сегменты, где слова в CamelCase (составные слова, которые пишутся слитно, но каждое составляющее внутри слова – с большой буквы) в оригинале и переводе не совпадают.
- Сегменты, которые не соответствуют ключевым условиям проекта.
- Сегменты, которые соответствуют критериям поиска элементов в проекте или личных контрольных списках.
- При установке дополнительных словарей для проверки орфографии – сегменты с орфографическими ошибками.

Результаты проверки можно экспортировать в нескольких форматах, в том числе HTML, XML и Excel. При совместной работе над крупным проектом удобно сохранять данные о проверках в форме чек-листов с комментариями.

Ошибки перевода можно найти также с помощью автономного инструмента *QA Distiller*. Эта программа осуществляет автоматическое обнаружение несоответствий в двуязычных файлах распространенных переводческих программ и позволяет просмотреть найденные ошибки и исправить их в собственном редакторе.

QA Distiller позволяет формировать индивидуальные конфигурации параметров проверки и сохраняет их для последующего использования. Большое внимание в программе уделяется возможности минимизировать ложноположительные результаты обнаружения ошибок.

Основные параметры проверки качества в QA Distiller: опущения; несоответствие сегментов оригинала и перевода; форматирование, (не)относящееся к языку; терминология; список; регулярные выражения.

Подробные отчеты о проверке качества можно сохранить в форматах HTML, XML или Excel и отправить корректорам.

Еще один программный инструмент *Verifika* помогает находить и устранять формальные ошибки в двуязычных файлах переводов, а также в памяти переводов. Программа вносит все обнаруженные ошибки, связанные с нарушением форматирования, орфографии и т. п., в отчет, из которого можно редактировать документ, не прибегая к внешним редакторским программам. *Verifika* имеет встроенный редактор для просмотра и изменения переводов.

Помимо перечисленных возможностей, *Verifika* также предлагает функцию автокоррекции, что экономит время, обычно затрачиваемое на исправление опечаток.

Параметры проверки можно сконфигурировать сообразно текущим задачам. В последней версии программы пользователь также может программировать собственные критерии проверки. Полный список параметров представлен в табл. 2.

В отдельной вкладке пользователь устанавливает штрафные баллы для выбранных категорий ошибок, а также пороговые значения, превышение которых будет означать некачественный перевод. Проводить оценку качества можно в выбранных сегментах либо во всем документе по определенной категории ошибок. Для получения более

Таблица 2

Параметры проверки качества в программе *Verifika*

Общие проверки	Единообразие	Терминология	Проверка правописания и грамматики	Пользовательские параметры проверки
опущения; непереводимые слова; запрещенные слова; буквенный регистр; пунктуация и пробелы; кавычки и апострофы; единицы измерения; теги; числа и диапазоны; разное	Текста перевода: игнорировать лишние пробелы; игнорировать регистр; проверка без тегов; не сообщайте об ошибках, если все связанные сегменты защищены; игнорировать числа; игнорировать форму множественного числа (только для английского языка); игнорировать знаки пунктуации и пробелы; автокоррекция аналогичных ошибок. Текста оригинала: те же параметры, но без автокоррекции	проверять, соответствует ли количество терминов в переводе количеству терминов в оригинале; пропускать термины из списка непереводимых; проверять соответствие тегов, относящихся к терминам; активировать обратную проверку терминов; выявлять запрещенные термины (в оригинале и/или переводе с возможностью учета регистра и поиска целых слов); проверять словоформы	предлагать замены; игнорировать слова с цифрами; игнорировать слова в верхнем регистре; игнорировать слова в верхнем регистре, если они встречаются в оригинале и переводе; игнорировать слова в CamelCase; игнорировать слова из списка непереводимых; игнорировать слова перевода, найденные в оригинале; не проверять однобуквенные слова	

достоверного результата необходимо снять ложные предупреждения. Отчет о проверке качества экспортируется в формате Excel.

Коммерческая программа для обеспечения качества *ErrorSpy* появилась в начале 2000-х гг. в компании с огромным опытом в области перевода и локализации как инструмент, призванный упростить работу редактора. Программа выполняет автоматический поиск потенциальных ошибок, которые в виде отчета направляются рецензенту. Кроме того, *ErrorSpy* позволяет оценить качество перевода, опираясь на ряд объективных (стандарт SAE J 2450) и настраиваемых критериев качества. Индивидуальные конфигурации параметров проверки, включая пользовательские параметры, можно сохранить для будущих проектов.

ErrorSpy осуществляет автоматическую проверку по следующим параметрам:

- Проверка терминологии на соответствие терминологической базе с учетом словоформ и вариантов перевода одного термина в обоих направлениях.
- Типографская проверка на соответствие символов нормам выбранного языка, отсутствие лишних пробелов и непарных скобок.
- Проверка единообразия переводов одинаковых сегментов.
- Проверка чисел на точность и соответствие числовых форматов нормам выбранного языка.
- Проверка полноты перевода, т. е. отсутствия непереведенных сегментов, а также выявление слишком коротких или длинных сегментов.
- Проверка соответствия тегов с возможностью внесения исключений.
- Проверка аббревиатур на соответствие заранее запрограммированным шаблонам.
- Пользовательская проверка (программируется индивидуально с помощью регулярных выражений).
- Автоматические исправления с регистрацией и возможностью отмены.
- Проверка контекста.

Последний параметр выделяет программу *ErrorSpy* на фоне других популярных QA-инструментов. Все переводчики знают, насколько важен контекст. Например, многие термины многозначны и переводятся по-разному в разных дисциплинах. Также существуют омонимы, значение которых, а значит и перевод, определяет именно контекст. Модуль управления терминологией *LookUp* позволяет фиксировать тематическую принадлежность того или иного варианта термина и использовать эти данные при проверке.

Отчеты об ошибках формируются моментально. Их можно экспортировать в трех форматах: Excel, HTML, XML и направить переводчику для ана-

лиза. Объективные параметры оценки качества позволяют сделать взаимодействие переводчика с редакторами и менеджерами проектов более конструктивными.

Linguistic ToolBox представляет собой программу для автоматизированной предпереводческой обработки текста оригинала, а также для контроля качества переведенного текста. В одном инструменте собран целый ряд функций, которые оптимизируют работу современного переводчика и дают ему доступ к ценной лингвистической информации.

Проверить орфографию в *Linguistic ToolBox* можно одновременно в нескольких документах. Подробное описание прочих параметров проверки качества текстов в *Linguistic ToolBox* представлено ниже.

Параметры проверки качества в программе *Linguistic ToolBox*:

- Точность:
 - неверное значение;
 - опущение/добавление;
 - нелокализованный текст.
- Форматирование:
 - формат;
 - интервалы;
 - теги/ссылки.
- Язык:
 - грамматика/синтаксис;
 - пунктуация;
 - орфографические ошибки/опечатки.
- Региональные стандарты:
 - пригодность для местного рынка;
 - соответствие стандартам региона/страны.
- Стилистика:
 - общие стилистические ошибки;
 - соответствие руководству по стилю.
- Перевод:
 - нарушение единообразия.

Помимо выбора критериев проверки качества, *Linguistic ToolBox* дает возможность оценивать серьезность ошибки в баллах (чем выше значение, тем серьезнее ошибка), а также степень достоверности ошибки (чем выше степень, тем выше достоверность). После просмотра найденных ошибок можно исправить их в самой программе или снять предупреждение об ошибке. Для удобства есть функция фильтрации по статусу сегмента.

По окончании коррекции проверку запускают повторно, чтобы убедиться в отсутствии ошибок и неточностей в финальном варианте. Для этой же цели удобна функция сравнения перевода и его исправленной версии.

Результаты и обсуждение

Общим преимуществом QA-модулей, интегрированных в программы автоматизированного пере-

вода SDL Trados, SmartCAT, Déjà Vu, MemoQ и Wordfast, является возможность осуществлять мониторинг качества перевода без задействования дополнительных программных и временных ресурсов. Переводчик, как правило, уже знаком с интерфейсом программы, в которой работает, и может редактировать текст в ней же сразу после проверки. Рассмотрим характерные особенности каждого исследованного QA-модуля.

QA-модуль *SDL Trados* предоставляет наиболее широкий спектр возможностей для обеспечения качества перевода. До настоящего времени полноценное автоматическое выявление наиболее сложных смысловых и стилистических аспектов качественного перевода остается за пределами возможностей CAT-программ, но именно *SDL Trados* оснащен оптимальным интерфейсом для мониторинга этой составляющей качественного перевода корректорами и редакторами. Лексические ошибки и стилистические неточности в *SDL Trados* можно отметить вручную и дополнить соответствующим комментарием, который войдет в итоговый отчет.

На фоне прочих программ *SmartCAT* выделяется тем, что при проверке качества перевода учитывает правила словообразования русского языка. В отличие от других программ, *SmartCAT* распознает падежные формы термина, сохраненного в базе только в словарной форме, в то время как другие программы при встрече с не сохраненными в базе формами термина выдают предупреждение об ошибке. Возможность автоматически игнорировать некоторые выбранные типы ошибок также сокращает время, затрачиваемое на их просмотр и редактирование при отсутствии такой необходимости.

В программе *Déjà Vu* реализована функция SQL-фильтров для выбора сегментов с ошибками определенных типов и оптимизации процесса редактирования. Особенно примечательна в *Déjà Vu* возможность экспорта результатов оценки качества в формате RTF. Благодаря этому к редактированию проекта можно привлекать сторонних специалистов, обеспечивая им доступ к программе *Déjà Vu*.

Программа *MemoQ* примечательна возможностью не только настраивать конфигурации проверки качества, но сохранять удачные конфигурации для использования в последующих проектах. Также в *MemoQ* удобно проверять качество в отдельно выбранной части документа.

Значимым отличием *Wordfast* от других подобных программ в контексте обеспечения качества перевода является то, что, помимо проверки качества самого перевода, *Wordfast* выполняет предпереводческую проверку оригинала. Несмотря на то, что переводчики часто пропускают этот этап работы, выявление ошибок и неточностей в оригинале

помогает сократить число таковых и в тексте перевода.

Все описанные QA-модули CAT-программ применимы к письменным переводам разной тематической направленности, однако для работы со стилистически окрашенными текстами наиболее оптимальными представляются функции программы *SDL Trados*.

Главным преимуществом самостоятельных QA-инструментов для оценки качества переводов *Xbench*, *QA Distiller*, *Verifika*, *ErrorSpy* и *Linguistic Toolbox* могут воспользоваться корректоры, редакторы, менеджеры проектов и другие заинтересованные лица, которые не занимаются непосредственно переводом: не нужно устанавливать сложные и во всех смыслах ресурсозатратные CAT-программы и разбираться в них ради одной лишь задачи – проверки качества переведенного кем-либо текста. Рассмотрим достоинства каждой исследованной самостоятельной QA-программы.

QA-инструмент *Xbench* можно использовать вне процесса перевода, установив его на компьютер пользователя или запустив прямо в браузере, а при желании и в процессе перевода, загрузив надстройку *Xbench* к распространенным CAT-программам. Достоинством этого инструмента является способность анализировать соответствия слов в так называемом *CamelCase* (англ. «верблюжий регистр») – составных слов, которые пишутся слитно, но содержат несколько заглавных букв.

Достоинством *QA Distiller* является возможность не только формировать и сохранять их для последующего использования индивидуальные конфигурации параметров проверки, но и программировать собственные параметры с помощью регулярных выражений.

Отличительной особенностью программы *Verifika* является возможность использовать отчет об ошибках не только для справки, но и непосредственно для редактирования текста, так как у *Verifika* есть встроенный текстовый редактор. Значительное преимущество программы *Verifika* перед другими программами, на наш взгляд, – это функция автокоррекции, которая устраняет очевидные опечатки, тем самым сокращая общее время проверки и правки.

Из общей массы самостоятельных программ для оценки качества переводов *ErrorSpy* выделяется возможностью учитывать контекст при анализе перевода терминов. Несомненно, для ее реализации требуется большая предварительная подготовка терминологических баз, которая оправдана только для крупномасштабных переводческих проектов. Тем не менее, на наш взгляд, это важный шаг на пути автоматизации контроля лексической и стилистической составляющей качества перевода.

В программе *Linguistic Toolbox* присутствуют несколько вышеперечисленных достоинств. Она заслуживает особого внимания, так как обеспечивает предпереводческую проверку оригинала, сравнение версий переведенного и отредактированного текста, а также учитывает локальные региональные и корпоративные стандарты, включенные в конфигурацию параметров проверки, касающиеся лексики, стиля и даже так называемую пригодность для местного рынка.

Заключение

Краткий обзор QA-инструментов позволил выявить их преимущества и недостатки. Основными достоинствами современных QA-инструментов являются:

- оптимизация проверок качества текста перевода на разных этапах;
- возможность настраивать индивидуальные критерии качества для каждого проекта;

- сокращение сроков реализации переводческого проекта;
- обеспечение единообразия текста перевода, минимизация ошибок и т. д.

Общими для всех изученных QA-инструментов недостатками являются:

- затрата дополнительных ресурсов (дополнительное время и место на жестком диске в случае установки на компьютер пользователя);
- высокая стоимость программ и ограниченный набор функций в случае использования бесплатных или демонстрационных версий;
- необходимость изучать интерфейс, а в некоторых случаях и владеть минимальными навыками программирования (регулярные выражения);
- невозможность автоматически проанализировать соответствие смыслов текстов оригинала и перевода;
- обнаружение большого количества потенциальных ошибок, не все из которых в действительности являются таковыми.

Список источников

1. House J. Chapter 13. Translation Quality Assessment: Past and Present // *Translation: A Multidisciplinary Approach* London: Macmillan Publishers Limited, 2014. P. 241–264.
2. Альбукова О. В. Обзор существующих подходов к проблеме оценки качества перевода // *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. Тамбов: Грамота, 2016. № 4 (58), ч. 2. С. 65–69.
3. Williams M. The Assessment of Professional Translation Quality: Creating Credibility out of Chaos // *TTR: traduction, terminologie, redaction*. 1989. Vol. 2(2). P. 13–33.
4. Бархударов Л. С. Язык и перевод: Вопросы общей и частной теории перевода. М.: URSS, 2019. 240 с.
5. Полякова Н. В. Основные подходы к оценке качества письменного перевода // *Язык. Общество. Образование: сб. науч. тр. II Междунар. науч.-практ. конф.* / под ред. Ю. В. Кобенко. Томск: Изд-во НИ ТПУ, 2021. С. 126–131.
6. Моисеенко Г. Практический справочник переводчика и редактора. М., 2016. 124 с.
7. Письменный перевод: Рекомендации переводчику и заказчику / сост. Н. Дупленский; Союз переводчиков России. М., 2004. 24 с., 13 приложений. URL: <http://www.translators-union.ru/> (дата обращения: 20.04.2022).
8. Гильмуллина Е. А. Оценка качества перевода: квантитативно-системный подход: дис. ... канд. филол. наук. СПб., 2016. 383 с.
9. Хроменков П. Н. Анализ и оценка эффективности современных систем машинного перевода: дис. ... канд. филол. наук. М., 2000. 265 с.
10. Ненахова А. А. Современные инструменты оценки качества письменных переводов // *Всероссийский фестиваль науки НАУКА 0+ XXIII Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и образование»* (г. Томск, 22–26 апреля 2019 г.): в 5 т. Т. II: Филология. Ч. 3: Актуальные проблемы лингвистики и методики преподавания иностранных языков. Томск: Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2020. С. 93–98.
11. Овчинникова И. Г. Использование компьютерных переводческих инструментов: новые возможности, новые ошибки // *Вестник Российского гос. ун-та дружбы народов (Russian Journal of Linguistics)*. Серия: Лингвистика. Т. 23. № 2. С. 544–561. doi: 10.22363/2312-9182-201923-2-544-561.
12. Вебер Е. А., Ружникова М. Л. Критерии и процедуры оценки качества письменного перевода на облачных CAT-платформах // *Пространства коммуникации: язык, литература, медиа: материалы Междунар. науч. конф., посвященной 100-летию Иркутского гос. ун-та*. Иркутск, 2018. С. 57–65.

References

1. House J. Chapter 13. Translation Quality Assessment: Past and Present. In: *Translation: A Multidisciplinary Approach* London: Macmillan Publishers Limited, 2014. Pp. 241–264.
2. Al'bukova O. V. Obzor sushchestvuyushchikh podkhodov k probleme otsenki kachestva perevoda [Review of existing approaches to the problem of evaluating the translation quality]. *Filologicheskiye nauki. Voprosy teorii i praktiki – Philology. Theory and Practice*, 2016, no. 4(58), no. 2, pp. 65–59 (in Russian).

3. Williams M. The Assessment of Professional Translation Quality: Creating Credibility out of Chaos. *TTR: traduction, terminologie, redaction*, 1989, vol. 2(2), pp. 13–33.
4. Barkhudarov L. C. *Yazyk i perevod: Voprosy obshchey i chastnoy teorii perevoda* [Language and translation: Issues of general and specific theory of translation]. Moscow, URSS Publ., 2019. 240 p. (in Russian).
5. Polyakova N. V. Osnovnye podkhody k otsenke kachestva pis'mennogo perevoda [The main approaches to assessing the quality of written translation]. In: *Yazyk. Obshchestvo. Obrazovaniye: sbornik nauchnykh trudov II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Language. Society. Education. Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference]. Edited by Yu. V. Kobenko. Tomsk, Izd-vo National Research Tomsk Polytechnic University Publ., 2021. Pp. 126–131.
6. Moiseyenko G. *Prakticheskiy spravochnik perevodchika i redaktora* [Practical guide for a translator and editor]. Moscow, 2016. 124 p. (in Russian).
7. *Pis'menny perevod: Rekomendatsii perevodchiku i zakazchiku* [Written translation: Recommendations to a translator and customer]. Comp. N. Duplensky. The Union of Translators of Russia. Moscow, 2004. 24 p., 13 appendixes (in Russian). URL: <http://www.translators-union.ru> (accessed 20 April 2022).
8. Gilmullina E. A. *Otsenka kachestva perevoda: kvantitativno-sistemnyy podkhod*. Dis. kand. filol. nauk [Evaluation of translation quality: quantitative and systematic approach. Diss. cand. philol. sci.]. Saint Petersburg, 2016. 383 p. (in Russian).
9. Khromenkov P. N. *Analiz i otsenka effektivnosti sovremennykh sistem mashinnogo perevoda*. Dis. kand. filol. nauk [Analysis and assessment of the effectiveness of modern systems of computer-based translation. Diss. cand. philol. sci.]. Moscow, 2000. 265 p. (in Russian).
10. Nenakhova A. A. Sovremennye instrumenty otsenki kachestva pis'mennykh perevodov [Modern tools for assessing the quality of written translations]. In: *Vserossiyskiy festival' nauki NAUKA 0+. XXIII Mezhdunarodnaya konferentsiya studentov, aspirantov i molodykh uchenykh "Nauka i obrazovaniye"* (g. Tomsk, 22–26 aprelya 2019 g.): v 5 tomakh. Tom II: Filologiya. Chast' 3: Aktual'nye problemy lingvistiki i metodiki prepodavaniya inostrannykh yazykov [All-Russian Science Festival NAUKA 0+. XXIII International Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists "Science and Education" (Tomsk, April 22–26, 2019): In 5 v. Vol. II: Philology. P. 3: Actual problems of linguistics and methods of teaching foreign languages]. Tomsk, TSPU Publ., 2020. P. 93–98 (in Russian).
11. Ovchinnikova I. G. Ispol'zovaniye komp'yuternykh perevodcheskikh instrumentov: novye vozmozhnosti, novye oshibki [Working on Computer-Assisted Translation platforms: New advantages and new mistakes]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Lingvistika – Russian Journal of Linguistics*, vol. 23 (2), 544–561. doi: 10.22363/2312-9182-201923-2-544-561 (in Russian).
12. Weber E. A., Ruzhnikova M. L. Kriterii i protsedury otsenki kachestva pis'mennogo perevoda na oblachnykh CAT-platformakh [Criteria and procedures for assessing the quality of written translation on cloud CAT platforms]. In: *Prostranstva kommunikatsii: yazyk, literatura, media: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 100-letiyu Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta* [Communication spaces: language, literature, media. Materials of the International Scientific Conference dedicated to the 100th anniversary of Irkutsk State University]. Irkutsk, 2018. Pp. 57–65 (in Russian).

Информация об авторе

Полякова Н. В., кандидат филологических наук, доцент, Томский государственный педагогический университет (ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061).

Information about the authors

Polyakova N. V., Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Tomsk State Pedagogical University (ul. Kiyevskaya, 60, Tomsk, Russian Federation, 634061).

Статья поступила в редакцию 04.05.2022; принята к публикации 01.06.2022

The article was submitted 04.05.2022; accepted for publication 01.06.2022