

*С. В. Денисова***ПРОБЛЕМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА****Резюме**

У статті розглянуто проблеми машинного перекладу, які вимагають участі людини для здійснення перекладу технічної документації, електронної пошти, веб-сторінок та інших інтернет-ресурсів, де приймається погана якість заради швидкого результату. Раніше всі зусилля були сконцентровані або на розробці систем швидкого перекладу, настільки грубих у їх якості перекладу, або на фундаментальних дослідженнях високоякісних перекладацьких систем. Дослідники машинного перекладу сконцентровані в основному на перекладі наукової і технічної документації, де труднощі різноманітного контексту менш гострі, але де попит на переклад майже завжди переважає можливості професійного перекладу.

**Summary**

The article deals with the problem of machine translation requiring human assistance for producing translations of technical documentation, emails, Web pages and other Internet-based resources, where poor quality is acceptable in the interest of rapid results. In the earliest years efforts were concentrated either on developing immediately useful systems, so crude in their translation quality, or on fundamental research for high quality translation systems. Machine translation researchers have concentrated almost exclusively on the translation of scientific and technical documents, where the difficulties of variable contexts are less acute, but where the demand for translation has almost always exceeded the capacity of the translation profession.

**Ключевые слова:** машинный перевод, исследования, системы, сопровождение человека.

Машинный перевод является сравнительно молодой наукой и находится на пересечении компьютерных технологий и лингвистики.

Последние годы все усилия в области машинного перевода (МП) были сконцентрированы как на разработке систем, позволяющих осуществить синхронный перевод, качество в этом случае страдало, так и на фундаментальных исследованиях и разработках высококачественных систем перевода. Теперь можно наблюдать тенденции

развития МП, сфокусированные на развитии систем, требующих обязательного участия человека, управляющего инструментами перевода для получения качественных переводов технической документации. А самые последние достижения касаются в основном систем МП электронной почты, веб-страниц и другой интернет-документации, где можно смириться с плохим качеством в интересах большой скорости перевода.

На данный момент существует довольно широкий выбор пакетов программ, которые облегчают работу переводчика, и их условно можно разделить на две основные группы: электронные словари (electronic dictionary) и системы машинного перевода (machine translation system). Системы машинного перевода обеспечивают связный перевод текстов, учитывая морфологический, синтаксический и семантический строй членов предложения, но возможность ошибки компьютера при выборе того или иного морфологического, синтаксического и семантического аспекта построения готовой цельной фразы должна учитываться при получении конечного результата.

Сегодня программы-переводчики умеют строить осмысленные фразы, то есть за последние несколько лет качество перевода значительно улучшилось. Однако компьютер все еще не так хорошо разбирается в грамматических нюансах и жаргоне, поэтому его главное назначение – перевод деловой документации, учебников, писем электронной почты, веб-страниц. Другое использование таких систем машинного перевода – облегчение рутинной работы переводчика, выполнение черновой работы, которая легко редактируется.

Проблема машинного перевода давно занимает умы лингвистов, компьютерных инженеров и программистов. Было время, когда на эту проблему перестали обращать внимание, и она не продвигалась никак – ее стали считать почти неразрешимой. Но в последнее время начали разрабатывать программы для МП, а также в интернете стали предлагать системы автоматического перевода веб-страниц, сайтов и электронной почты [1].

Одним из подходов к проблеме машинного перевода является установка на использование максимально мощного универсального

языка содержания. В самых первых системах реализовался так называемый «прямой» подход к переводу, в рамках которого, как уже говорилось, все выполненные при переводе операции пояснялись как процедуры межъязыкового перехода – превращение текста оригинала в текст перевода. Этот подход внес значительный вклад как в теорию, так и в практику машинного перевода.

Второй подход хронологически возник раньше первого. Этот подход настаивает на существовании промежуточного языка и близко связан с идеей переводческих соответствий на чисто языковом уровне. Методическая суть этого подхода состоит в изучении поведения языковых единиц, особенно в языковом контексте, в моделировании владения машиной «человеческим» языком, особенно это касается процесса межъязыкового перевода, а также в переходе от простого к более сложному.

Известно, что перевод как особый процесс межъязыковых преобразований касается разных уровней языка – морфологии, лексики, семантики, синтаксиса. Модель перевода должна отражать все эти уровни языка оптимальным способом.

Авторы ранних исследований по машинному переводу концентрировались на технических проблемах размещения в памяти компьютера большого словаря и обеспечении эффективного поиска в нем. Многие исследователи, например, такие как Ю. Н. Марчук, Л. Л. Нелюбин, И. И. Ревзин считают, что программное обеспечение для работы с грамматикой основывалось на имевшихся теориях структуры языка в сочетании с придуманными на скорую руку правилами.

Современное положение машинного перевода характеризуется в некоторой мере слиянием двух, упомянутых выше подходов. Но это не механическое объединение результатов, а слияние их на основе новых моделей, созданных на обращении внимания непосредственно к переводческому аспекту владения естественным языком.

Центром исследования в современном машинном переводе становится моделирование действий человека-переводчика, особенно в смысле использования им двух и многозначных переводческих соответствий при переводе с одного языка на другой.

Самой быстро развивающейся областью применения машинного

перевода были и остаются отрасли программного обеспечения. Всегда существовал и существует огромный спрос на прямой и обратный перевод документации на разнообразные языки, сопровождающие тот или иной продукт. И поэтому исследователи направили свои усилия в большей мере на увеличение объема памяти, сопровождающей процесс перевода, чем на развитие машинного перевода в целом. Вот примеры: «Volmac Ling ware Services» создала системы для текстильной компании, страховой компании, для перевода инструкций по эксплуатации, текущему ремонту самолетов; «Car Gemini Innovation» разработала систему перевода военных телекс сообщений; в Японии «CSK» (компания, создающая системы машинного перевода) создала свою собственную систему перевода экономической и финансовой терминологии, а «NHK» – систему перевода радио- и теленовостей с японского на английский язык.

Последние годы характеризуются появлением все большего числа систем МП для персонального компьютера. Эти годы можно считать подлинной эпохой продолжающегося возрождения и развития машинного перевода, и это связано с большим уровнем возможностей современных персональных компьютеров и с развитием Интернет-технологий, дающих реальный спрос на машинный перевод [2].

Полученные результаты машинного перевода приходится редактировать. Так, например, в программе «Парс» предусмотрена функция дополнительного подключения словарей различной тематики.

От качества программного обеспечения и системы машинного перевода зависит и качество выдаваемого машиной перевода. Но даже тонкая настройка системы под лексику переводимого текста не учитывает всех его особенностей, поэтому переведенные слова, имеющие несколько синонимов, помечаются звездочкой, либо приводятся в скобках как вариант.

Сегодня нет необходимости доказывать, что машинный перевод нужен. И надо всерьез задуматься, какую роль МП будет играть в дальнейшем. Создание электронного переводчика окажет воздействие на все стороны человеческого бытия. Языки меньшинств в многонациональных государствах будут сохраняться вследствие распространения машинного перевода. В области искусственного

интеллекта – компьютерный перевод представляет огромный интерес как испытательный полигон проверки многих идей. В философском отношении МП мог бы послужить моделью для построения когнитивных теорий [3]. В коммерческом плане машинный перевод может стать важнейшим инструментом развития межгосударственной торговли, так как он способен упростить и ускорить получение информации о товарах, выпускаемых в других странах.

Машинный перевод недорогой и быстрее традиционного, но по качеству сильно уступает. Поэтому именно там, где важнее понять смысл того, о чем идет речь, нежели перевести в соответствии с литературными или научными понятиями, МП будет играть заметную роль.

Установлено, что варианты переводов, сделанных при подключении тематических словарей, дают более хорошее качество перевода, выбирая более точные значения слов, соединяя фразы в тексте. Это объясняется тем, что машина достраивает свой словарь синонимами, которые бы отвечали в большей степени тематике переводимого языка.

Системы и приложения машинного перевода лучше обрабатывают научные, технические и образовательные тексты. В таких текстах не существует вероятности появления двусмысленности, то есть можно сказать, что практическое применение машинного перевода к научно-техническим текстам обусловило его дальнейший постоянный рост и совершенствование. Разговорный и публицистический стили, где много специфичных и неординарных оборотов, а большинство слов используется в буквальном значении, пригодны только для ознакомительного перевода. Грамотный, выходной текст может получиться только после «ручного» редактирования переводчиком-специалистом.

По мере того как системы МП различных видов и назначений становятся известны и доступны всем желающим и используют большой диапазон возможных переводческих навыков, они будут развиваться и дальше, стимулируя исследования и создание новых образцов, работающих в различных направлениях, которые сейчас сложно предсказать.

**Список литературы**

1. Виноград Т. Работа с естественными языками / Т. Виноград. – М. : Высшая школа, 1986. – 88 с.
2. Каничев М. К вопросу об электронных переводчиках / М. Каничев // Мир ПК. – 1998. – № 8. – С. 9.
3. Марчук Ю. Н. Проблемы машинного перевода / Ю. Н. Марчук. – М. : Наука, 1983. – 112 с.
4. Ревзин И. И. Основы общего и машинного перевода / И. И. Ревзин, В. Ю. Розенцвейг. – 1964. – 98 с.
5. Рычков В. Перевод как лингвистическая проблема / В. Рычков // Вестник МГУ. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1982. – 23 с.
6. Hutchins W. J. The Origins of the Translator's Workstation / W. J. Hutchins // Machine Translation 13/4. – 1998. – P. 287–307.
7. [www.translate.ru](http://www.translate.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.translate.ru/Gramm/>