



Программы-переводчики в интернете.

Работу выполнил студент гр. ПСН-19
Никитин А.В



Введение:

В современном мире знание иностранных языков является, чуть ли не обязательным условием, успешной адаптации. Мы живём не в закрытом пространстве, а в мире глобальной коллаборации стран. Многие бизнес процессы завязаны на взаимодействии представителей из разных стран. Интернет расширяет наши возможности взаимодействия, предоставляя нам шанс взаимодействовать с любыми источниками знаний во всем мире. Современные технологии машинного перевода далеко ушли от первых попыток "научить" компьютер переводить текст. Сегодня системы машинного перевода по праву принадлежат к классу систем искусственного интеллекта, поскольку выполняют отдельные функции интеллекта человека: они конструируют текст на выходном языке на основе входного текста, пользуясь сводом определенных правил, заданных в виде структур данных и алгоритмов.



Программы словари и Программы переводчики

Программы для перевода делятся на программы - переводчики и словари. Словари также служат для перевода текста, но, исходя из понятия “словарь”, они переводят только по одному слову.

Может показаться, что переводчики подобного плана очень неудобны в работе: каждое слово нужно кропотливо искать по словарю. Но, на самом деле, все не так уж и “грустно”. В словарях много плюсов перед переводчиками.



Программы-переводчики

Лучшими среди российских систем машинного перевода считаются PROMT и «Сократ». Система Promt включает богатый набор как универсальных, так и специализированных словарей. Перевод слов, которые не входят ни в один из словарей, можно определить самостоятельно и сохранить в пользовательском словаре. Promt позволяет указать правила работы с именами собственными и другими словами, не требующими перевода, например сокращениями. Дополнительные возможности программы включают пакетный перевод файлов, быстрый перевод неформатированного текста, а также возможности синхронного перевода Web-страниц в Интернете. Эти средства реализованы как отдельные приложения.



Идея автоматического перевода

Идея автоматического перевода текстов с одного языка на другой витает в воздухе со времени появления самых первых компьютеров. Если бы полноценный перевод был возможен, значительно упростилось бы общение между народами и обмен документами, но это очень сложная задача, о полном решении которой пока не приходится говорить. Идея автоматического перевода текстов с одного языка на другой витает в воздухе со времени появления самых первых компьютеров. Если бы полноценный перевод был возможен, значительно упростилось бы общение между народами и обмен документами, но это очень сложная задача, о полном решении которой пока не приходится говорить.



Трудности при переводе с помощью программы:

Трудности при переводе Компьютеризованный словарь вполне может справиться с переводом отдельных слов, особенно если он способен предложить несколько значений на выбор. Однако ситуация заметно усложняется, когда мы переходим к переводу целых фраз и, тем более, абзацев связного текста. Для таких случаев надежного алгоритма перевода с одного языка на другой не существует. Это связано с тем, что каждая фраза языка имеет два уровня: синтаксический и смысловой. Синтаксический уровень определяет построение предложения, а смысловой — его содержание. Для правильного смыслового перевода необходимо принимать во внимание не только конкретную фразу, но и абзац или даже целую главу текста. Таким образом, рассчитывать на то, что при автоматическом переводе получится полноценный документ, нельзя.



Назначение программ переводчиков

Назначение программ-переводчиков Программы автоматического перевода рассчитаны, в первую очередь, на тех, кто совсем не знает соответствующего иностранного языка, но должен ознакомиться с содержанием документа хотя бы приблизительно. Кроме того, подобные программы позволяют готовить короткие сообщения электронной почты на иностранном языке. Такие сообщения трудно считать грамотными, но, скорее всего, корреспондент сумеет понять, что ему хотели сообщить.



Вывод о программах-переводчиках:

Вывод: если нет никаких требований к качеству перевода текста с иностранного языка на русский, то программы автоматического перевода можно рассматривать как удобные средства получения простейшего черновика. Если подобные требования есть, то использовать подобные программы не рекомендуется. Квалифицированное редактирование текста, полученного автоматическим путем, обходится в несколько раз дороже, чем услуги специалистов—переводчиков.



Системы компьютерного перевода

Плюсы:

позволяют переводить многостраничные документы с высокой скоростью; позволяют переводить web-страницы в режиме реального времени. компьютерные словари обеспечивают быстрый поиск словарных статей: "быстрый набор", когда в процессе набора слова возникает список похожих слов; доступ к часто используемым словам по закладкам; возможность ввода словосочетаний и др. компьютерные словари могут являться мультимедийными, т.е. предоставлять пользователю возможность прослушивания слов в исполнении дикторов

Минусы:

Они иногда допускают смысловые и стилистические ошибки.



Область применения систем машинного перевода

Системы машинного перевода осуществляют перевод текстов, основываясь на: формальном «знании» языка (синтаксиса языка — правил построения предложений, правил словообразования), и использовании словарей. Программа-переводчик сначала анализирует текст на одном языке, а затем конструирует этот текст на другом языке. Современные системы машинного перевода позволяют достаточно качественно переводить техническую документацию, деловую переписку и другие специализированные тексты. Однако они неприменимы для перевода художественных произведений, так как не способны адекватно переводить метафоры, аллегории и другие элементы художественного творчества человека.



В России наиболее широкое распространение получили программы автоматического перевода с английского языка на русский и с русского на английский. Это объясняется ведущей ролью английского языка в сфере международного общения. Английский язык достаточно прост для изучения, однако его простота неожиданно создает дополнительные трудности для систем автоматического перевода. Дело в том, что одинаково написанные слова в английском языке часто относятся к разным частям речи. Это затрудняет грамматический анализ предложения и нередко приводит к возникновению грубых ошибок в автоматическом переводе.

В России наиболее широкое распространение получили программы автоматического перевода с английского языка на русский и с русского на английский. Это объясняется ведущей ролью английского языка в сфере международного общения. Английский язык достаточно прост для изучения, однако его простота неожиданно создает дополнительные трудности для систем автоматического перевода. Дело в том, что одинаково написанные слова в английском языке часто относятся к разным частям речи. Это затрудняет грамматический анализ предложения и нередко приводит к возникновению грубых ошибок в автоматическом переводе.

Дополнительные возможности компьютерных словарей

Во-первых, компьютерные словари могут являться многоязычными, так как дают пользователю возможность выбрать языки и направление перевода (например, англо-русский, испано-русский и так далее).

Во-вторых, компьютерные словари могут кроме основного словаря общеупотребительных слов содержать десятки специализированных словарей по областям знаний (техника, медицина, информатика и др.). Необходимость в специализированных словарях связана с тем, что в разных областях человеческой деятельности используются различные термины, которые описывают понятия, относящиеся к данной области. Некоторые из этих терминов могут иметь только специфические значения, некоторые могут использоваться и в общественной жизни, хотя, возможно, в другом смысле. При переводе специальных текстов термины должны использоваться только в соответствующем смысле. Рассмотрим в качестве примера английское слово `box`. Универсальные словари могут переводить его как коробку или ящик. Но в текстах, связанных с программным обеспечением, это слово скорее всего обозначает диалоговое окно.

Стремительные потоки информационного обмена между высокоразвитыми промышленными странами, лавина научно-технической документации, поступающая от производителей товаров и современных технологий, требуют совершенно нового подхода к проблеме перевода технической литературы.

Выход один: максимально автоматизировать процесс, оставив человеку его творческую редакционную часть. В этом помогает система машинного перевода.

