

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Оренбургский государственный университет»

У.С. Баймуратова

# **ЭЛЕКТРОННЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПЕРЕВОДЧИКА**

Рекомендовано Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 035700.62 Лингвистика

Оренбург  
2013

Ульяна Баймуратова

**Электронный  
инструментарий переводчика**

«БИБКОМ»

2013

УДК 81'25:004.42(075.8)  
ББК 81.184я73

**Баймуратова У. С.**

Электронный инструментарий переводчика /  
У. С. Баймуратова — «БИБКОМ», 2013

В учебном пособии рассмотрены современные компьютерные технологии перевода: базовые принципы работы электронных словарей, систем автоматического и автоматизированного перевода, описаны их преимущества и недостатки. Представлены концепции закрытого и открытого программного обеспечения, форматы файлов. Даны практические рекомендации по корректному оформлению результатов работы в электронном виде и использованию глобальной сети Интернет для повышения качества перевода.

УДК 81'25:004.42(075.8)  
ББК 81.184я73

© Баймуратова У. С., 2013  
© БИБКОМ, 2013

# Содержание

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение                                                                                              | 5  |
| 1 Понятие компьютерных технологий                                                                     | 7  |
| 2 Информационно-технологическая компетенция как составляющая профессиональной компетенции переводчика | 10 |
| 3 Электронное рабочее место переводчика                                                               | 12 |
| 3.1 Технический аспект пакета переводчика                                                             | 17 |
| 4 Закрытое и открытое программное обеспечение                                                         | 18 |
| 4.1 Разработка ПО как научное исследование                                                            | 19 |
| 4.2 ПО как «собственнический» продукт                                                                 | 20 |
| 4.3 Определение свободного ПО                                                                         | 22 |
| 4.4 Сообщество разработчиков и пользователей                                                          | 23 |
| 5 Работа с текстом. Рекомендации переводчикам                                                         | 26 |
| 5.1 Офисный пакет Microsoft Office                                                                    | 26 |
| Конец ознакомительного фрагмента.                                                                     | 27 |

# У. С. Баймуратова

## Электронный инструментарий переводчика

### Введение

Деятельность переводчика всегда заключалась в работе с текстовой информацией. Сейчас все сферы деятельности человека неразрывно связаны с информационными технологиями, поэтому сложно представить процесс перевода без основного инструмента переводчика – компьютера. Культура экрана (англ. screen culture) заменила культуру напечатанного текста, изменились функции и сущность перевода, сама информация стала порождаться, передаваться и восприниматься напрямую через компьютер.

Владение современными компьютерными программами, направленными на оптимизацию деятельности переводчика, готовность и способность осваивать эти программные продукты с целью повышения привлекательности для работодателя и уменьшения затрат на «производственный процесс» письменного перевода – вот главные требования, предъявляемые рынком сегодня. Если переводчик уверенно ориентируется в современных компьютерных технологиях, то умение эффективно использовать ранее выполненные заказы помогает и ему, и работодателю рассчитывать на заметную экономию времени и средств при переводе повторяющихся или похожих фрагментов текста.

Современные компьютерные технологии помогают при решении следующих переводческих задач:

- общение с заказчиком и получение исходного текста;
- восприятие электронного иноязычного текста;
- информационно-справочный поиск по тематике иноязычного текста;
- переводческий анализ иноязычного научно-технического текста;
- создание аннотированных списков информационных ресурсов;
- подбор переводческих соответствий и эквивалентов;
- создание текста перевода;
- создание примечаний переводчика;
- создание электронной информационно-справочной базы переводчика;
- редактирование, корректирование и верстка выполненного перевода иноязычного текста в соответствии с требованиями заказчика;
- оценка качества выполненного перевода иноязычного научно-технического текста;
- сдача выполненного перевода иноязычного научно-технического текста заказчику.

В связи с этим целью нашего пособия является помощь в приобретении основополагающих знаний, умений, навыков в области компьютерного перевода с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный.

Книга состоит из 10 разделов, содержащих сведения об электронном инструментарии переводчика: знание принципов работы, преимуществ и недостатков электронных словарей, систем автоматического и автоматизированного перевода способствует развитию информационно-технологической компетенции переводчика, что важно для ориентирования в открытом и закрытом (проприетарном) программном обеспечении и файловых форматах; базовых принципах компьютерного оформления текстов. При написании пособия огромную помощь оказали книги и статьи А. Соловьевой, А.Б. Кутузова, А.Л. Семёнова, Г.В. Курячего и К.А.

Маслинского, К.Т. Волченковой, М. Иванова и многих других (см. Список использованных источников).

# 1 Понятие компьютерных технологий

На современном этапе развития общества все сферы деятельности человека неразрывно связаны с информационными технологиями (англ. Information Technology, IT). Согласно определению, принятому ЮНЕСКО, **информационные технологии** – это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы.

Современный экономический словарь определяет информационные технологии как процессы накопления, хранения, передачи, обработки, контроля информации, основанные на использовании средств компьютерной техники, коммуникаций и новейших технологий преобразования информации.

В среде специалистов под информационными технологиями понимают широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, в том числе, с применением вычислительной техники.

Однако в последнее время под информационными технологиями чаще всего понимают компьютерные технологии. В частности, информационные технологии имеют дело с использованием компьютеров и программного обеспечения для хранения, преобразования, защиты, обработки, передачи и получения информации. Если же мы говорим про информационные технологии именно в таком упрощенном понимании, необходимо также отдельно упомянуть коммуникационные технологии, так как часто компьютер не подключен к локальной и глобальной сети. Так или иначе, вне зависимости от способа или факта подключения ЭВМ к ЛВС (локальная вычислительная сеть), современное распространение компьютеров навсегда изменило общество, сделав его качественно другим, информационным. Поясним такие термины, как «информационное общество» и «информатизация общества».

**Информационное общество** – это общество, в котором социальноэкономическое развитие зависит прежде всего от производства, переработки, хранения, распространения информации среди членов общества.

По европейским меркам общество можно назвать информационным, если в нем более 50 % населения занято в сфере информационных услуг. Соответственно, Россия делает только первые шаги в этом направлении.

Информационное общество отличается от предыдущих тем, что главным фактором в нем выступают не материальные, а идеальные факторы – знание и информация.

Своим названием термин «информационное общество» обязан профессору Токийского технологического института Юдзиро Хаяши, чей термин был использован в появившихся практически одновременно – в Японии и США – в работах Фрица Махлупа (1962) и Т. Уме-сао (1963). В 1969 году японскому правительству были представлены отчеты «Японское информационное общество: темы и подходы» и «Контур политики содействия информатизации японского общества», а в 1971 году – «План информационного общества».

Информатизация общества – это не столько технологический, сколько социальный и даже культурологический процесс, связанный со значительными изменениями в образе жизни населения. Такие процессы требуют серьезных усилий не только властей, но и всего сообщества пользователей информационнокоммуникационных технологий на многих направлениях, включая ликвидацию компьютерной неграмотности, формирование культуры использования новых информационных технологий и др.

Сам термин «информатизация» (англ. informatization) нашел широкое распространение лишь в России и Китае. Это было связано, во-первых, с недостаточной разработанностью в 80-90-х годах XX века глоссария по тематике «информационные технологии» и «информационное общество», во-вторых, с некоторыми специфическими особенностями развития информационнокоммуникационных технологий в этих странах. Они характеризовались высоким уровнем развития прикладных и специализированных аппаратно-программных комплексов и крайне слабой телекоммуникационной инфраструктурой, которая становилась тормозом гармоничного развития информационного общества.

Цель информатизации – трансформация движущих сил общества, которое должно быть перенацелено на производство услуг, формирование производства информационного, а не материального продукта. В ходе информатизации решаются задачи изменения подходов к производству, модернизируется уклад жизни, система ценностей. Особую ценность обретает свободное время, воспроизводятся и потребляются интеллект, знания, что приводит к увеличению доли умственного труда. От граждан информационного общества требуется способность к творчеству, возрастает спрос на знания. Изменяется материальная и технологическая база общества, ключевое значение начинают иметь различного рода управляющие и аналитические информационные системы, созданные на базе компьютерной техники и компьютерных сетей, информационной технологии, телекоммуникационной связи. Как мы уже замечали выше, процесс развития информационного общества начинается с его компьютеризации.

Компьютеризация (англ. computerisation) – процесс внедрения компьютеров, обеспечивающих автоматизацию информационных процессов и технологий в различных сферах человеческой деятельности. Цель компьютеризации состоит в улучшении качества жизни людей за счет увеличения производительности и облегчения условий их труда. Наряду с компьютеризацией существует более частное понятие домашней компьютеризации. Домашняя компьютеризация – (англ. home computerisation) – процесс оснащения домашних хозяйств компьютерными устройствами. В России домашняя компьютеризация является элементом государственной политики информатизации, ориентированным на удовлетворение потребностей населения в информации и знаниях непосредственно на дому.

Удовлетворить потребности можно благодаря специальным поисковым системам.

Информационно-поисковая система (англ. Information retrieval system) – система, выполняющая функции:

- хранения больших объемов информации;
- быстрого поиска требуемой информации;
- добавления, удаления и изменения хранимой информации;
- вывода информации в удобном для человека виде.

Различают:

- автоматизированные (англ. computerised);
- библиографические (англ. reference);
- диалоговые (англ. online);
- документальные и фактографические информационно-поисковые системы.

В информационном обществе происходит слияние информационных групп в одно сообщество при помощи сети, т.е. общество становится сетевым.

Сетевое общество (англ. network society) – общество, в котором значительная часть информационных взаимодействий производится с помощью информационных сетей. При этом состав этого общества постоянно пополняется новыми пользователями.

Главным фактором, увеличивающим число пользователей, является, безусловно, информационная потребность населения всей планеты.

Информационная потребность (англ. Information need) – потребность, возникающая, когда цель, стоящая перед пользователем в процессе его профессиональной деятельности либо в его социально-бытовой практике, не может быть достигнута без привлечения дополнительной информации, которой в данном контексте является всемирная паутина (англ. World Wide Web, WWW, Web) – основная служба в сети Интернет, позволяющая получить доступ к информации на любых серверах, подключенных к сети. Всемирная паутина организована на принципах гиперсреды (англ. Hypermedia) – технологии представления информации в виде относительно небольших блоков, ассоциативно связанных друг с другом. Безусловно, всемирная паутина позволяет получать доступ к любой информации на любых серверах, подключенных к сети.

## **2 Информационно-технологическая компетенция как составляющая профессиональной компетенции переводчика**

В современном обществе для обеспечения конкурентоспособности российских переводчиков последние должны обладать навыками и средствами, являющимися стандартом за рубежом. Так, осуществление процесса межъязыковой и межкультурной коммуникации требует от специалиста применения определенных знаний и умений в области информационно-коммуникационных технологий, основными из которых на сегодняшний день являются:

- электронный документооборот;
- работа с пакетами прикладных программ;
- получение оперативной информации;
- связь с удаленными партнерами;
- принятие компетентностных решений;
- ввод и систематизация данных.

Поэтому, по мнению В.В. Ильченко и Е.В. Карпенко, для профессиональной подготовки будущему переводчику просто необходимо изучение информационных ресурсов и технологий, программных и сетевых средств, пригодных для осуществления переводческой деятельности с помощью компьютера, с целью формирования информационно-технологической компетенции переводчика.

Учитывая новые условия деятельности переводчика, А.А. Рыбакова говорит о том, что профессиональная компетенция переводчика (см. рисунок 1) – это интегральная совокупность билингвистической, культурно-когнитивной, профессионально-предметной, собственно переводческой и информационно-технологической компетенций, которая представляет собой сложный комплекс знаний, умений, навыков, психологических свойств и качеств личности (способностей), потенциально необходимых для осуществления профессиональной переводческой деятельности, проявляющийся в ней в виде той или иной степени их актуализации (профессиональной компетентности).



Рисунок 1 – Информационно-технологическая компетенция

Следовательно, информационно-технологическая компетенция переводчика является неотъемлемой составляющей его профессиональной компетенции и характеризуется следующими положениями, которые обозначили в своем исследовании В.В. Ильченко и Е.В. Карпенко:

- целеполаганием в процессе решения профессиональной задачи с использованием новейших информационных технологий, четкой и ясной постановкой и формулировкой цели этой деятельности, планирование стратегии информационно-технологической деятельности;
- ценностным отношением к информации и информационным технологиям, их выбору в соответствии с целью деятельности, к результатам информационно-технологической деятельности, достигнутым лично и в обществе; стойким интересом к информационно-технологической деятельности;
- активным использованием информационных технологий в профессиональной деятельности;
- ценностным отношением к себе, как к специалисту, обладающему мировоззрением, соответствующим уровню развития общества, современными знаниями и умениями в области информационных технологий; осмыслением результатов своей деятельности, стремлением к самосовершенствованию и саморазвитию.

### 3 Электронное рабочее место переводчика

За последние 10-15 лет характер работы переводчика и требования к нему существенно изменились. В первую очередь изменения коснулись письменного перевода научно-технической, официальной и деловой документации. Сегодня, как правило, уже недостаточно просто перевести текст, пользуясь компьютером как пишущей машинкой. Заказчик ожидает от переводчика, что оформление готового документа будет соответствовать внешнему виду оригинала настолько точно, насколько это возможно, и при этом удовлетворять принятым в данной стране стандартам.

Индустрия перевода 21 века предъявляет к переводчику новые требования, поскольку объёмы перевода стали больше, сроки стали жёстче, и все чаще приходится работать в международных группах. Переводчику приходится быть менеджером проектов, компьютерщиком, документоведом, специалистом в издательском деле, лингвистом-исследователем.

Письменный перевод технической информации всегда был востребован. Но по данным статистики, переводчик без применения компьютерных технологий может перевести не более 2000 слов в день, что влечет за собой высокую стоимость перевода. Автоматизация существенно увеличивает производительность труда переводчика, позволяя снизить цену на конечный продукт.

Большинство электронных средств – это технология ускорения и создания альтернативных вариантов текста перевода (возможности Интернет); другие позволяют авторитетно отбирать среди альтернативных вариантов (переводческие накопители и всевозможные словари). Переводчики создают и отбирают среди альтернативных вариантов, а различные новые технологии не отменяют этих задач, они лишь расширяют круг возможностей, позволяя иметь дело с большим фрагментом действительности в меньшее время. Изобилие информации в наше время позволяет легко создавать альтернативные варианты текста перевода, что предполагает сосредоточение большего внимания на выбор возможного варианта текста перевода.

Необходимо помнить, что главная задача переводчика – обеспечить коммуникацию между людьми, и только затем – работа с электронными средствами. Взгляд на стержневой элемент компетенции должен способствовать тому, чтобы не упускать из виду цели и найти подходящее место элемента в системе компетенций переводчика и использования информации».

Информационно-технологическая компетенция подразумевает собой не просто переход к иным инструментам, а изменение самого подхода к переводческой деятельности как к процессу перевода. Метафорически это можно выразить при помощи эволюции передвижения человека по местности. Аналогия проста: сначала человек для увеличения скорости осваивает верховую езду, это значительно ускоряет скорость передвижения, но не позволяет перевозить большие грузы, этот этап мы ассоциируем с процессом переводческой деятельности до внедрения понятия информационно-технологической компетенции, т.е. наличие словарей позволяет значительно упростить и ускорить процесс перевода. Использование переводчиком различных видов электронных словарей, текстовых редакторов с проверкой орфографических и лексических ошибок аналогично использованию человеком транспорта с тягловым принципом, т.е. телеги, кареты запряжённые лошадьми или аналогичными животными. Несомненно, подобный переход значительно облегчает сам процесс перевода/передвижения, но говорить о полностью качественном переходе можно лишь при использовании автомобилей легковых или грузовых или, говоря о переводческой деятельности, использовании оболочек электронных словарей, их группировку, использовании систем памяти переводов.

Данное сравнение удачно, поскольку оно подразумевает создание и поддержание определенной инфраструктуры: в случае аналогии это поддержание сети автострад и бензоколонок, а в случае объекта нашего исследования подразумевается как экстенсивное, так и интенсивное развитие ИТ средств перевода.

Информационно-технологическая компетенция переводчика может быть реализована в условиях информационной среды, которая представляет собой так называемое «электронное рабочее место переводчика». В этой связи, нам представляется оправданным прежде всего рассмотреть вопрос о так называемом «электронном рабочем месте переводчика» («компьютерном рабочем месте переводчика», «современном рабочем месте переводчика»), которое служит основой реализации информационно-технологической компетенции переводчика и основой ее формирования в вузе.

Как отмечает В. Грабовский, на протяжении столетий рабочее место переводчика по существу не менялось. Его орудия, как рукописные, так и машинописные, по своему функциональному назначению все это время фактически оставались одними и теми же. Принципиально не менялись и трудоемкость, и производительность.

До информационной эпохи, которая связана с изобретением персонального компьютера, сети Интернет, средствами работы переводчика были в основном бумага и ручка. Конечно, бумага понимается в широком смысле как средство ручного каталогизирования, архивирования и поиска среди записей переводчика, библиографических ссылок и базы терминологических примеров. К другим традиционным ресурсам переводчика относятся печатные словари и справочники, а также справочные материалы по предметным областям, которые необходимо было прочитывать.

Ситуация начала меняться к середине 80-х годов прошлого века – на вооружение была взята компьютерная техника. В 1984 г. в США было объявлено о первой попытке коммерческого использования компьютерной техники (на фирме Agnew Tech-Tran Inc.). В начале 90-х годов началась компьютеризация труда переводчика и в нашей стране.

Поначалу, как замечает В. Грабовский в своем историческом обзоре, компьютер воспринимался в качестве своего рода продвинутой пишущей машинки, очень удобной для редактирования текстов. Однако вскоре компьютер придал работе переводчика новое измерение, проявляя свои потенциальные возможности во всевозрастающей степени. Стало возможным пользоваться не только программами для написания и обработки текстов, но и электронными словарями, а также всевозможными справочниками. Шла работа по, условно говоря, механизации и автоматизации труда лингвистов.

К первой категории можно отнести программные продукты технологии ТМ (Translation Memory), являющиеся базами данных большой емкости. Эти базы данных позволяют сохранять фрагменты текстов оригинала и соответствующий им перевод, причем не только отдельные слова, но и целые фразы. Первыми программами такого рода были Translator's Workbench (фирма Trados) и Transit (фирма Star). Они позволяли сравнивать фразы переводимого текста с фразами, содержащимися в базах данных и анализировать степень их сходства в процентах. Они существенно облегчают работу с текстами, обеспечивая мгновенный доступ ко всем предыдущим наработкам. Сюда очень подходит известное выражение Билла Гейтса «Information at your fingertips» (Информация у кончиков ваших пальцев).

Предпринимались попытки создания программ, способных самостоятельно делать переводы письменных текстов. В этой связи можно упомянуть известные в нашей стране отечественные продукты Stylus (фирма Promt) и Socrat (фирма Arsenal). Сфера применения этих программ была ограниченной, и во многих случаях их роль является вспомогательной.

Велись и работы по воплощению давней мечты переводчика – созданию полностью автоматизированного рабочего места. Наиболее интересной в этом плане представляется разрабатывавшаяся в начале 90-х в университете Carnegie Mellon (г. Питтсбург) технология

Interlingua, основывающаяся на теории машинного интеллекта. Суть этой технологии заключается в том, что на основе специально разработанных алгоритмов программа анализирует смысл текста оригинала и переводит его на промежуточный искусственный язык Interlingua. После этого исходный текст компьютер может автоматически переводить на любой язык, предусмотренный программой и имеющий соответствующие алгоритмы. Можно себе представить, насколько это было бы удобно для производителей техники, выпускающей инструкции по эксплуатации и другие технические материалы сразу на нескольких языках. Данная технология также предусматривала потенциальную возможность устного перевода – при помощи дополнительных программ распознавания человеческой речи и устройств-синтезаторов речи.

К сожалению, эти разработки пока не привели к созданию готового к коммерческому применению продукта, в первую очередь из-за недостаточной мощности вычислительных средств и других технических проблем. Тем не менее, работа в этом направлении продолжается.

В 90-х годах в распоряжении переводчиков появились такие средства коммуникации, как факс и электронная почта. Без электронной почты сейчас уже просто не обойтись. Значительным шагом вперед явилось широкое распространение сканеров, позволяющий работать с графикой и иллюстрациями, а также распознавать текстовые данные и преобразовывать их в электронный формат. Трудно переоценить значение для переводчиков таких продуктов для создания текстовых файлов, как FineReader и CuneiForm. Переводить текстовые файлы гораздо удобнее, чем бумажные версии. Появляются программы, предоставляющие дополнительные удобства и сервис в работе. В этой связи можно упомянуть Либретто (анализ и аннотация текстов), Следопыт (поиск текстовых данных на локальном и сетевых дисках), Punto Switcher и др. Особенно удобной представляется последняя, предназначенная для переключения языка клавиатуры.

### **Punto Switcher**

Программа распознает язык, на котором пишется текст, и автоматически переключает на него. Особенно важно, если вы набираете текст, не глядя на экран. Если вы по рассеянности наберете в адресной строке браузера ццц, то Punto Switcher самостоятельно преобразует это в www.

С помощью этой бесплатной программы можно:

- 1) переключать раскладку автоматически (она распознаёт набранный текст) и горячей клавишей;
- 2) менять стандартные системные комбинации клавиш для смены раскладки;
- 3) в выделенном тексте и в тексте из буфера обмена исправлять раскладку и регистр;
- 4) пользоваться функцией автозамены при наборе часто употребляемых слов.

Кроме того, в программе предусмотрены звуковые сигналы для работы с клавиатурой.

Возвращаясь к историческому обзору электронного рабочего места переводчика, упомянем и быстрый прогресс в сфере носителей электронной информации. Дискеты 5" давно ушли в прошлое. Помимо дискет 3", MO-дисков и всевозможных картриджей появились и все шире применяются диски CD-ROM, в том числе перезаписываемые. Оборудование для записи давно перестало быть экзотикой.

Следует отметить, что за последние лет десять по мере развития программно-технических средств, находящихся на вооружении лингвистов, изменялся и конечный продукт их труда. Появилась возможность не только подготавливать переведенные и отредактированные текстовые данные, но создавать оригинал-макеты для последующего тиражирования. Наиболее распространены в нашей стране такие программы для компьютерной верстки и создания оригинал-макетов, как PageMaker и QuarkXpress, вытеснившие популярную в первой половине 90-х Ventura Publisher. Менее известны программы FrameMaker и Interleaf.

Оригинал-макеты включали в себя не только текст, но и другие компоненты, необходимые для печатного издания – иллюстрации, графику, предметные указатели и т.д.

Это в корне изменило характер взаимодействия переводчика и потребителя его продукции. Если раньше заказчик получал лишь полуфабрикат – т.е. текстовые данные, и этот полуфабрикат ему приходилось самому доводить до стадии готового продукта, то сейчас он получает готовую к дальнейшему использованию продукцию.

Далее, по мере прогресса мультимедийных технологий, стало возможным не ограничиваться выпуском информации на бумажных носителях, а во взаимодействии со звукозаписывающими студиями готовить CD и видеокассеты с учебными материалами, презентациями и т.д.

Следует упомянуть и о всевозрастающей роли в работе переводчика Интернета. Постоянно растет количество всевозможных справочных ресурсов по любым отраслям знаний. Их значение трудно переоценить. Нельзя не упомянуть и о проблемах для переводчика, возникающих в связи с работой с электронной почтой и в Сети. Главная проблема – это вирусы. Неизбежным инструментом его рабочего места становятся антивирусные программы, прежде всего Нортон Антивирус и Антивирус Касперского.

Сделав небольшой экскурс в историю, мы проследили, как за последние десять лет изменилось рабочее место переводчика и его оснащение. Перейдем к конкретному рассмотрению наполнения термина «компьютерное рабочее место переводчика».

В отечественной литературе практически не встречается понятие, и нет устоявшегося термина для обозначения состава аппаратного и программного обеспечения, а также электронных ресурсов, как единого комплекса обеспечения переводческой деятельности. В англоязычной литературе для обозначения рабочего места переводчика давно используется и вполне привычны такие наименования, как Translator's Workstation («рабочая станция переводчика»), «автоматизированное рабочее место переводчика») или Translator's Workbench («рабочее место переводчика»).

Что же входит в состав «компьютерного рабочего места переводчика»?

Прежде всего, это аппаратная часть компьютера (системный блок, монитор, принтер, сканер, МФУ и др.). Поскольку так называемая «hardware» часть рабочего места переводчика является скорее объектом дипломного проекта какой-либо технической специальности, мы не будем подробно останавливаться на ней, заметив лишь на основании собственного опыта, что на сегодняшний день большинство ИТ инструментов мало зависит от аппаратной части ЭВМ и выбор как аппаратной платформы, так и технических характеристик компьютера может быть продиктован субъективными предпочтениями, он практически не влияет на работоспособность отдельно взятого программно-аппаратного комплекса.

В состав электронного рабочего места переводчика входят также соответствующие программные средства (программное обеспечение), которые вместе с аппаратными средствами предоставляют ему различные возможности и позволяют переводчику выполнять различные виды операций, необходимых ему для выполнения задач в ходе своей профессиональной деятельности. Кроме того, необходимо наличие определенных ресурсов: словарей, справочников, корпусов (параллельных) текстов. На наш взгляд именно выбор и степень овладения программной частью рабочего места переводчика оказывает влияние на эффективность переводческой деятельности.

Зарубежные эксперты отмечают, что необходимо разделять понятия «электронных средств» и «электронных ресурсов», несмотря на их близость и взаимозависимость в работе переводчика в современных условиях. По сути, «средства» – это те инструменты или оборудование (например, компьютер, программное обеспечение), которые им необходимы для выполнения той или иной повседневной работы (например, программа-конкорданс, про-

верка орфографии). Не менее важны и ресурсы (например, уже упомянутые нами корпуса текстов, словари, глоссарии, справочные материалы).

### 3.1 Технический аспект пакета переводчика

Важными техническими аспектами пакета переводчика являются портатбельность и мультиплатформенность.

**Портатбельность** – возможность переносить либо сам пакет переводчика, либо его настройки с одного компьютера на другой. Не секрет, что сегодня наличие нескольких одновременных работ у переводчика является скорее правилом, чем исключением, абсолютное большинство переводчиков, помимо основной рабочей деятельности, занимается фрилансом, то есть разовыми подработками. На основе знаний по эргономике интерфейса, полученных нами из различных источников, мы можем заявить, что единство интерфейса – как отдельных программ, так и системы в целом – является важным условием поддержания высокой работоспособности. Если пакеты переводчика (а, следовательно, и принципы работы) дома и на работе различаются, то очевидно, что переводчику приходится каждый раз перестраиваться и настраиваться на разные приёмы работы. Конечно, со временем это перестаёт быть проблемой, так как человеческая способность приспосабливаться к определённым условиям позволяет нивелировать отрицательные эффекты окружающей среды. Но, тем не менее, время для адаптации к смене условий работы, которое требуется вначале, может привести к внутреннему дискомфорту, что, несомненно, скажется на работоспособности, как прямо так и косвенно. Именно поэтому единство интерфейса является очень важным элементом работы во время становления студента как переводчика.

Обеспечение единообразия интерфейса может быть достигнуто, если пакет переводчика является портатбельным, т.е. его можно переносить на электронном носителе информации, в этом качестве выступает привычный всем USB-накопитель или «флешка». Нося с собой свой пакет переводчика, пользователь на любом компьютере, способном запустить переносимые программы, получает одинаковую среду работы (англ. desktop environment). Либо же переводчик должен каким-то образом синхронизировать настройки на разных компьютерах, что в данный момент довольно плохо реализовано на большинстве платформ. Исключением здесь являются системы Macintosh, но они довольно дороги и мало распространены на территории России.

Здесь мы подходим к понятию **мультиплатформенности**. В настоящее время всё большую популярность приобретает платформа Linux, в том числе из-за того, что правительством Российской Федерации принято решение о её тотальном внедрении в школах и государственных учреждениях. Таким образом, речь идет о максимальной совместимости между пакетами переводчика на платформах Windows и Linux. Пакет переводчика, который мы используем не первый год, представляет собой связку программы-оболочки для словарей GoldenDict с накопленными за несколько лет словарями, доказавшими свою эффективность, и систему автоматизированного перевода Omega T. Используя различные технологии, эти программные продукты одинаково работают на всех трёх популярных платформах, что гарантирует переводчику максимальную свободу как выбора платформы, так и передвижения.

Таким образом, огромным значением для комфортной и эффективной работы обладает рабочая среда переводчика – «interpreter's desktop environment».

## **4 Закрытое и открытое программное обеспечение**

Письменный перевод, осуществляемый с помощью информационнокоммуникационных технологий процесс многоэтапный: переводчик должен уметь пользоваться почтовым клиентом при получении перевода от заказчика, уметь разархивировать большие по объему файлы, сканировать необходимые документы, пользоваться электронными словарями и терминологическими базами данных при осуществлении процесса перевода, знать возможности программ локализации перевода и т.д. Нужно отметить, что практически для каждой программы, используемой переводчиком в работе, имеются свободно распространяемые аналоги.

## 4.1 Разработка ПО как научное исследование

В своей книге «Операционная система Linux» Г.В.Курячий и К.А.Маслинский подробно говорят об особенностях программного обеспечения, которая состоит в том, что обеспечение производится в одной форме в виде исходного текста (англ. source code), а распространяется и используется в другой – в виде двоичной программы, машинных кодов, по которым невозможно однозначно восстановить исходный текст. Чтобы изменять программу, исправлять ошибки или даже просто точно установить, что и как делает программа, необходимо располагать её исходным текстом.

Первоначально создание программного обеспечения для компьютеров было в первую очередь академическим занятием. Для специалистов в области компьютерной науки (англ. computer science) каждая программа представляла собой результат научного исследования, в некотором смысле аналогичный публикации статьи. Это означает, что исходный текст программы был обязательно доступен всему научному сообществу, поскольку любой научный результат должен быть верифицируем, т. е. подтверждаться другими исследователями и быть открытым для критики. Таким образом, процесс разработки программного обеспечения более принципиально схож с научным процессом: учёный брал существующие программы, исправлял их в соответствии со своими идеями и публиковал исправленные программы как новый результат.

## 4.2 ПО как «собственнический» продукт

В условиях огромного многообразия архитектур компьютеров программное обеспечение составляло неотъемлемую часть самой машины, причём далеко не самую дорогостоящую часть, отмечают Г.В. Курячий и К.А. Маслинский. Производители компьютеров поставляли их вместе с основным программным обеспечением, по крайней мере, с операционной системой. Производство компьютеров было наукоёмким, в основе своей коммерческим предприятием.

В ситуации, когда программное обеспечение является объектом продажи наравне с предметами обихода, на него автоматически распространяются уже не только законы научной разработки, но и свойства материальных предметов, которыми можно торговать, обмениваться, право владения и пользования которыми стоит охранять законодательно. Так, программное обеспечение попало в разряд интеллектуальной собственности: т.е. исходный текст программы стал рассматриваться как произведение, объект применения авторского права. Чтобы защитить свои интересы, производители компьютеров и программного обеспечения используют лицензии вид договора между обладателем авторских прав и пользователем (покупателем) программного обеспечения. Подобные договоры заключались и с университетами, например, университету передавались исходные тексты программ и право их изменять, но запрещалось распространять их за пределами университета. Подобные ограничения означали, что тексты соответствующих программ не могли открыто обсуждаться в сообществе, т.е. не существовали для научной разработки. Были у компьютеров и программного обеспечения покупатели и вне академической среды, например, банки. Таким пользователям не столь важно получить исходные тексты программ, они заинтересованы в программном обеспечении как в законченном продукте и готовы платить деньги за надёжные и удобные программы.

В европейской культуре столь долго вырабатывались правила собственности по отношению к материальным предметам, что распространение этих прав на предметы нематериальные программные продукты выглядит делом естественным и не вызывает сомнений. А поводов для сомнений немало. Главное отличие программного продукта от, допустим, табурета, так называемое безущербное копирование. Если грабитель отбирает у крестьянина табурет, совершается злодеяние: крестьянин табурета лишается, терпит ущерб. Если крестьянин отдаёт кому-то табурет добровольно, он его также лишается, поэтому вправе требовать возмещения ущерба, например, деньгами. Для того, чтобы ущерб у крестьянина не происходило, табурет нужно воспроизвести: добыть досок, позвать столяра, краснодеревщика и оплатить их работу, и один из двух получившихся предметов обихода отдать грабителю. В этом случае ущерб – денежный – терпит тот, кто оплачивает копирование табурета. Совершенно естественно при этом законодательно запрещать нанесение ущерба, то есть признавать право распоряжаться вещью только за одним человеком – за её хозяином. Никаких дополнительных механических или юридических приспособлений, запрещающих воспроизводить табуреты, при этом не требуется.

Иное дело – программный продукт. Сколько бы средств ни было вложено в его разработку, процедура его копирования (переписывания с одного носителя данных на другой) резко отличается от процедуры воспроизведения табурета. Она не требует участия ни одного из авторов программы, ни, по большому счёту, вообще человека. Единственная расходная статья при этом – цена носителя данных и амортизация копирующего устройства. В результате такого копирования получается два экземпляра программы, создающие удобства уже для двух человек. Таким образом, если человек оценивает приносимые программой удобства выше стоимости носителя данных, копирование – благо. Если же относиться

к программному продукту, как материальной вещи, и закреплять право её использования за одним каким-то человеком, возникает множество неурядиц, каждую из которых приходится решать искусственными, а зачастую и противоестественными методами.

Например, придётся изыскивать, какой ущерб всё-таки наносится «хозяину» программы при её безущербном копировании. Обычно при этом фигурирует понятие «упущенная выгода», то есть та прибыль, которую хозяин мог бы получить, но не получил из-за того, что продукт скопировали. Вспоминается история 30-х годов, когда советский колхозник украл мешок колхозной пшеницы, и был осуждён за хищение в крупных размерах: если, мол, эту пшеницу всю посадить, да вырастить, да собрать, вышло бы несколько центнеров. Приходится изобретать хитроумную аппаратуру, мешающую копированию, или причиняющую при этом ущерб. Приходится вводить в законодательство особую категорию прав, условно назовём её «патент», ограничивающую злоупотребления – и свободу – всего человечества в пользу хозяина патента. Причём далеко не всегда хозяин патента и автор изобретения – один и тот же человек!

Далее в тексте патентованные программные продукты и способ их разработки будут в чём-то противопоставлены свободно распространяемым программам. Условно – потому, что далеко не во всех странах разрешено выдавать патенты на программное обеспечение, однако везде отношения собственности на исходные тексты программ регулируются общими или специальными разделами законов об авторском праве (разных в разных государствах).

## 4.3 Определение свободного ПО

Для того чтобы сохранить модель научного сотрудничества между разработчиками, необходимо было обеспечить, чтобы исходные тексты программ, написанных разработчиками, оставались доступными для чтения и критики всему научному сообществу. Для этого Ричард Столлман сформулировал понятие свободное программное обеспечение, в котором отразились принципы открытой разработки программ в научном сообществе, сложившемся в американских университетах в 1970-е годы. Столлман явно сформулировал эти принципы, они же – критерии свободного программного обеспечения. Эти критерии оговаривают те права, которые автор свободной программы передаёт любому пользователю.

1 Программу можно использовать с любой целью («нулевая свобода»)

Для российских пользователей эта свобода действительно «нулевая», в том смысле, что она присутствует всегда, в том числе и у пользователей патентованного ПО. По российскому законодательству обладатель прав на интеллектуальную собственность может передавать или не передавать пользователю право на распространение копий своего произведения (в данном случае – программного обеспечения), однако у него нет никаких прав каким бы то ни было образом ограничивать владельца копии в использовании программы.

2 Можно изучать, как программа работает и адаптировать её для своих целей («первая свобода»). Условием этого является доступность исходного текста программы.

3 Можно распространять копии программы – в помощь товарищу («вторая свобода»).

4 Программу можно улучшать и публиковать свою улучшенную версию, с тем чтобы принести пользу всему сообществу («третья свобода»). Условием этого является доступность исходного текста программы.

Только удовлетворяющая всем принципам программа может считаться свободной, т.е. гарантированно открытой и доступной для научного сообщества. Нужно подчеркнуть, что эти принципы оговаривают только доступность программ для всеобщего использования, критики и улучшения, но никак не оговаривают связанные с распространением программ денежные отношения, в том числе не предполагают и бесплатности. В англоязычных текстах здесь часто возникает путаница, поскольку слово «free» обозначает не только «свободное», но и «бесплатное» и нередко употребляется по отношению к программному обеспечению, которое распространяется без взимания платы за использование, но которое при этом совершенно недоступно для изменения сообществом, просто потому, что его исходные тексты не опубликованы. Такое бесплатное ПО вовсе не является свободным. Наоборот, свободное ПО вполне можно распространять, взимая при этом плату, однако соблюдая при этом критерии свободы: каждому пользователю предоставляется право получить исходные тексты программ, изменять их и распространять далее. Всякое программное обеспечение, пользователям которого не предоставляется такого права, является несвободным. Открытый доступ к исходным текстам программ, в действительности, является ключевым признаком свободного ПО, поэтому предложенный несколько позднее термин «open source software» (ПО с открытым исходным текстом) представляется даже более удачным для обозначения феномена свободного программного обеспечения, чем предложенный Столлманом «free software».

## 4.4 Сообщество разработчиков и пользователей

Однако главное условие существования свободного ПО, по замечанию А.Б.Кутузова, – не лицензия, а люди, которые готовы делиться текстами своих программ и совершенствовать тексты чужих. Свободное ПО унаследовало модель открытой научной разработки, а вместе с ней и специфическую организацию сообщества разработчиков и пользователей, в некоторых отношениях напоминающую академическое сообщество.

У любого пользователя программного обеспечения непременно возникают вопросы, когда он пытается применить его для решения своих задач. Традиционная коммерческая модель разработки и использования программного обеспечения основана на том, что исходные тексты программ являются коммерческой тайной производителя, а пользователь получает готовый продукт – скомпилированную программу. Такая программа является несвободной. Пользователь несвободной (патентованной) программы платит за неё производителю, который взамен предоставляет ему некоторые гарантии, одна из которых – отвечать на вопросы о работе программы. Специально для этого производитель организует службу поддержки, которая по телефону и по электронной почте отвечает на вопросы пользователей.

Пользователь свободно распространяемой программы не получает вместе с ней никаких гарантий: автор сделал её исходный текст открытым для общества, но при этом не брал на себя обязательств объяснять всем, как работает программа. Поэтому получить ответ на свой вопрос пользователь может из двух источников: из документации, а если её недостаточно – от более опытных пользователей. Хорошо, если такие пользователи есть среди знакомых, а если нет? В этом случае их всегда можно найти в списке рассылки в Internet, посвящённом данной программе.

Любой пользователь свободной программы может направить свой вопрос в список рассылки. Списки рассылки читают разработчики программы и её активные пользователи, и обычно среди них находится тот, кто ответит на вопрос.

Так получается, что пользователи свободных программ, в отсутствие централизованной службы поддержки, организуются в сообщество для взаимопомощи, появляется новая документация в жанре FAQ (Frequently Asked Questions, ЧАсто задаваемые ВОпросы), представляющая собой список вопросов с ответами. Пользователи патентованных программ тоже задают одни и те же вопросы, только не в списке рассылки, а службе поддержки, в результате так же появляется документация типа FAQ, которая, почему-то, редко выходит за пределы внутреннего пользования производителя программы.

В любой программе непременно имеются ошибки (англ. bugs). Производитель патентованной программы оплачивает работу отдела контроля качества, который занимается поиском ошибок. Тем не менее, некоторые ошибки этот отдел пропускает, и они достигают пользователя. Пользователь несвободной программы, столкнувшись с ошибкой, не может выявить её причину (поскольку ему недоступны исходные тексты программы), но, скорее всего, способен описать ошибку и условия, в которых она происходит. Он может сообщить об ошибке производителю программы (обычно посредством обращения всё в ту же службу поддержки), и если там решат, что ошибка действительно в программе, а не в работе пользователя, о ней будет сообщено разработчикам. В итоге пользователь может ожидать, что в следующей версии программы ошибка будет исправлена.

У свободно распространяемой программы обычно нет оплачиваемого отдела контроля качества. Значит, пользователь может столкнуться с ещё большим количеством ошибок, чем в патентованной программе. Тем актуальнее для него возможность сообщить об ошибке разработчикам программы. Раньше в сопровождающей программу документации было принято указывать электронный адрес, по которому разработчики принимали сообщения об

ошибках (англ. bug report). Некоторые вводили стереотипную форму для таких сообщений, чтобы облегчить и автоматизировать их обработку. Уже это требует существенно более высокой связности сообщества во всём мире, существенно большей, чем достаточно для закрытой разработки.

Принципиальное преимущество пользователя свободной программы заключается в том, что у него, в отличие от пользователей несвободных программ, всегда есть возможность заглянуть в исходные тексты. Конечно, для многих пользователей исходные тексты не более понятны, чем двоичные исполняемые файлы. Однако при достаточном уровне познаний в программировании пользователь может установить причину ошибки в программе и устранить её, исправив соответствующим образом исходный текст. Если пользователь заинтересован в развитии программы, то с его стороны будет разумно не только сообщить автору об ошибке, но и прислать ему свои исправления к исходному тексту программы: автору останется только применить эти исправления к тексту программы, если он найдёт их корректными и уместными.

Чем больше у свободной программы активных пользователей, готовых вносить исправления и дополнения и делиться ими, тем надёжнее работает и быстрее развивается программа. Причём такая свободная модель отслеживания и исправления ошибок для программы, у которой тысячи активных пользователей, может оказаться гораздо более эффективной, чем у любой патентованной программы: ни одна компания не может себе позволить такой огромный штат сотрудников в отделе контроля качества. Поэтому действительно популярная свободная программа может оказаться гораздо надёжнее патентованных аналогов.

Написать большую программу в одиночку довольно сложно и даже не всегда возможно, особенно если автор занимается этим в свободное от работы время. Большинство современных свободных программ пишется группой разработчиков. Даже если начинал писать программу один человек, и она оказалась интересной, к разработке могут присоединиться активные пользователи.

Очень многие свойства сообщества разработчиков и пользователей свободных программ проистекают из того, что все его участники обычно занимаются этой программой из интереса или потому, что эта программа – необходимый для них инструмент (например, зарабатывания денег). Время, потраченное ими на программу, не оплачивается, поэтому нет никакой надежды, что обстоятельства не переменятся и разработка не прекратится вовсе. Нередки случаи, когда разработка программы начинается благодаря одному автору-энтузиасту, который привлекает многих к участию в разработке, а потом энтузиазм лидера гаснет, а вместе с ним затухает и разработка.

Место свободных программ на сегодняшнем рынке ПО очень значительно, и многие коммерческие и государственные предприятия используют свободное ПО прямо или опосредованно. Собственно, опосредованно все пользователи Интернет задействуют, например, свободную программу Bind, предоставляющую службу DNS. Многие организации, особенно предоставляющие услуги через Интернет, используют свободный web-сервер Apache, от работы которого непосредственно зависит их прибыль, не говоря уже о серверах на платформе Linux. Выгода использования свободного ПО очевидна: за него не приходится платить, а если приходится – оно стоит гораздо дешевле патентованных аналогов. Главный недостаток с точки зрения коммерческого пользователя: разработчики свободных программ не несут никаких обязательств по качеству программы, кроме моральных. Поэтому сегодня большие корпорации, например, Intel или IBM, находят необходимым поддерживать проекты по разработке свободного ПО, оплачивая сотрудников, которые работают в рамках этих проектов.

Итак, подводя итог, скажем, что для переводчика свободное ПО привлекательно по трём причинам:

- 1) бесплатно;
- 2) весьма надёжно;
- 3) часто обновляется.

Представим в таблице программы, которыми пользуются переводчики в профессиональной деятельности и аналоги свободного ПО (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Закрытое и открытое программное обеспечение

| Назначение ПО                         | Собственническое ПО                      | Свободный аналог            |
|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| Электронная почта                     | The Bat                                  | Gmail, Mozilla, Thunderbird |
| FTP-клиент                            | Cyte FTP                                 | FileZilla FTP Client        |
| Офисный пакет                         | Microsoft Office                         | OpenOffice.org              |
| Электронный словарь                   | ABBYYLingvo, Multilex<br>Dicto (словарь) | StarDict (оболочка)         |
| Программы ТМ<br>(Translation Memory)  | Trados, SYSTRAN, Pragma                  | OmegaT                      |
| Программы МТ (Machine<br>Translation) | PROMT, SYSTRAN<br>RETRANS                | НЕТ АНАЛОГОВ                |
| Программы верстки                     | Quark xPress                             | Scribus                     |
| Архиватор                             | WniZip, WinRar                           | 7-ZIP                       |
| Интернет браузер                      | InternetExplorer                         | Mozilla Firefox             |

Пожалуй, две самые важные для переводчика свободные программы – офисный пакет OpenOffice.org и система памяти переводов OmegaT. Использовать их можно как под Windows, так и под GNU/Linux.

## **5 Работа с текстом. Рекомендации переводчикам**

### **5.1 Офисный пакет Microsoft Office**

Microsoft Office является одним из популярнейших комплексов прикладных программ для решения практически любых задач обработки данных, возникающих в офисе и дома. Во всех приложениях Microsoft Office используется один и тот же графический интерфейс пользователя, что упрощает обучение работе с приложениями.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.