

## Содержание

### ВВЕДЕНИЕ

- 3** Управление информацией: современный взгляд  
*Ханна Риску и Петра Виммер*

### ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- 8** Примеры внедрения технологии DITA: Adobe и Autodesk *Билл Триппе*  
**15** Контролируемый язык и постредактирование перевода *Шэрон О'Брайен*  
**22** Упрощенный английский — новые области применения  
*Рольф Гренберг*  
**25** Цена ошибки в руководстве пользователя *Мэтью Кандингер*

### УПРАВЛЕНИЕ

- 28** IKEA: секрет лучшего в мире коммерческого веб-сайта *Джон Янкер*  
**34** Локализация: способы обеспечения качества *Ева Мюллер*

### КОММЕНТАРИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

- 49** Портативные переводчики: вчера и сегодня *Джон Фрейвальдс*  
**53** Вести ли переговоры в Индии? Конечно, да! *Маргит Е. Флирль*

### ИЗ-ПОД ПЕРА МАСТЕРА

- 57** Без жалости (отрывок) *Саймон Керник*

<b>Главный редактор</b>	Сергей Гладков
<b>Зам. гл. ред. по производству</b>	Нана Чатынян
<b>Научный редактор</b>	Ольга Левковская
<b>Дизайн и верстка</b>	Елена Козлова
<b>Менеджеры по подписке</b>	Мария Колчина, itjournal@rusedit.com, Ольга Астахова, itj@rusedit.com
<b>Размещение рекламы</b>	reclama@rusedit.com

Журнал «Профессиональный перевод и управление информацией» —  
совместный проект издательства «Русская Редакция» и компании «Логрус».



ООО «Издательство  
«Русская Редакция»

Адрес: 123290, Москва,  
Шелепихинская наб., д. 32  
Телефон: (495) 638-5-638  
Факс: (495) 256-71-45  
E-mail: info@rusedit.com  
Веб-сайт: www.rusedit.com



Компания «Логрус»

Адрес: 115114, Москва,  
Дербеневская, д.20, стр. 16, этаж 3  
Телефон: (495) 646-3563  
Факс: (495) 646-3562  
E-mail: management@logrus.ru  
Веб-сайт: www.logrus.ru

Журнал «Профессиональный перевод и управление информацией» содержит материалы из оригинальных изданий MultiLingual Computing & Technology и Tcworld, переведенные на русский язык и опубликованные с разрешения Multilingual Computing, Inc. и Tekom.



Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением  
законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство ПИ № ФС77-25499 от 24.08.06.

Тираж 2000 экз. Формат 60x90/16. Объем 4 усл.-печ. л.

Журнал выходит ежемесячно. Распространяется по подписке.

Подписной индекс Агентства «Роспечать» — 36111.

Интернет-подписка — www.ITbook.ru, телефон (495) 256-6691, e-mail: ITJ@mail.ru

© Издательство «Русская Редакция», 2008

© Компания «Логрус», 2008

Полное или частичное воспроизведение и распространение материалов,  
содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения издателя.

# Управление информацией: современный взгляд

Ханна Риску (*Hanna Risku*) и Петра Виммер (*Petra Wimmer*)

**Вопросы управления информацией традиционно относят к области информационных технологий. Авторы статьи, Ханна Риску и Петра Виммер из Университета Донау (Австрия, г. Кремс), рассматривают возникающие в связи с этим проблемы в свете технических коммуникаций и предлагают интеграционный метод их решения.**

Термины «информация» и «коммуникация» настолько тесно связаны друг с другом, что их можно сравнить с двумя сторонами одной медали. Так, Луц Хайнрих (*Lutz Heinrich*), ведущий специалист в этой области, занимающийся детальным изучением стратегических и оперативных задач по управлению информацией, в своей последней книге отмечает, что информация и коммуникация — два аспекта одного и того же явления (*Heinrich, Lehner, 2005*). Их сходство отражается также в современном термине «информационные и коммуникационные технологии» (ИКТ).

С позиции такого интегрированного подхода управление информацией представляет собой деятельность, с одной стороны, по управлению ИКТ, а с другой — по управлению информационным контентом. Последнее в данном

случае включает в себя целенаправленную подготовку и редактирование контента, а также его распространение и обеспечение доступа к нему.

Одну из ключевых ролей в управлении информацией, ориентированном как на технологические вопросы, так и на работу с контентом, играют технические коммуникации.

В данной статье мы постараемся продемонстрировать и обосновать это утверждение.

## Роль технических коммуникаций в управлении ИКТ

Сегодня все больше рабочих процессов выполняется или даже полностью автоматизируется за счет применения информационных и коммуникационных технологий. Как следствие, стратегическое управление ИКТ стремительно становится решающим фактором успеха не только в коммерческой деятельности, но и в самой технической коммуникации. Специалистам в этой области хорошо известны все возможности и ограничения современных средств ИКТ, применение которых должно соответствовать целям бизнеса и бизнес-процессам. Более того, эти средства влияют на качество любых продуктов и услуг, предлагаемых компа-

нией. Выбор того или иного средства или набора средств должен основываться на соответствующем решении в рамках стратегического управления бизнесом с учетом целей и задач коммуникации, а также особенностей использования информации. Именно в этот момент к работе подключаются специалисты по техническим коммуникациям. Им знакомы проблемы, возможные при запуске новых систем, и та роль, которую новые средства играют в определении будущих возможностей информационной системы, формировании новых потребностей бизнеса и даже в определении конкретного направления для развития бизнес-процессов в целом.

Сегодня инвестиции в ИКТ и обслуживающий их персонал непрерывно растут, составляя значительную часть коммерческих бюджетов. В зависимости от отрасли, расходы только на информационные технологии и соответствующий штат могут достигать от 1,5 до 15% общих затрат компании. Однако помимо этого существуют другие, так называемые «скрытые» издержки, которые также необходимо учитывать — например, работа



Фото: Моника Сулк (Monica Sulc), Pixelquelle.de

в сфере ИКТ, выполняемая сотрудниками других отделов (Herget, 2004).

Одной из стратегических задач управления информацией является постоянная адаптация внутренних ИКТ-платформ, необходимых компании для достижения своих целей. Процессы технической коммуникации способствуют выполнению этой задачи в трех направлениях. Это, во-первых, помощь в принятии административных решений о целях и стратегиях внутренней и внешней информационной и коммуникационной политики. Во-вторых, взаимодействие при определении технологических требований и разработке спецификаций для новых ИКТ-систем. И, наконец, это может быть помощь во внедрении или интеграции используемых и новых технологий путем передачи опыта, а также предоставления соответствующих учебных и практических материалов, справочных систем и т. п.

Данная ориентированная на целевую группу подготовка учебных и справочных материалов (в печатном или электронном виде) естественным образом приводит нас к вопросам обработки контента в процессе управления информацией.

### **Роль технических коммуникаций в управлении информационным контентом**

По сравнению с другими науками, в области информатики смысл термина «управление информацией» несколько отличается. Здесь акцент делается на получении, структурировании, распределении и представлении информации (ко-

торая рассматривается в качестве одного из корпоративных ресурсов) в удобном для пользователя виде. Такого рода управление информационным контентом выполняют информационные центры, отделы конкурентной информации, центры патентной документации и другие работающие с информацией подразделения (корпоративные архивы, библиотеки и т. д.). Они обеспечивают доступ к информационным ресурсам и их наиболее оптимальное использование во всех организационных процессах. Эту информацию часто называют экспертной, подчеркивая те стороны управления, которые связаны в первую очередь с обработкой контента, а не с переводом (Herget, 2004).

С такой позиции управление информацией (в смысле ее представления в удобной для пользователя форме) часто рассматривают технические редакторы, которые кроме упомянутых выше учебных и практических материалов разрабатывают и редактируют также веб-сайты и интерактивные каталоги для внутренних и внешних корпоративных ИКТ-приложений, процессов и продуктов. Короткие жизненные циклы продуктов, проблемы глобализации и все более узкая специализация вызывают потребность в быстром доступе к свежим данным. Сегодня непрерывное обновление информации — это вопрос выживания, залог успеха в коммерческой деятельности. Информация — своего рода сырье, которое, как и любой другой ресурс, нуждается в обработке, то есть в планировании, обеспечении баланса и развитии. Независимо от отрасли или сектора экономики, в котором занят специалист

по техническим коммуникациям, в его работе присутствуют элементы управления информацией. Это сохранение сведений о потребителях, поставщиках и продуктах, разработка стратегий поиска информации, постоянное самообразование в областях, знания из которых необходимы или могут понадобиться в будущем, а также обмен ценной информацией на официальных встречах и в неформальной обстановке.

Интегрированные технические коммуникации вносят неопределимый вклад в преобразование информации в знания. От этого выигрывают не только конечные пользователи оборудования, описываемого в документах, но и сама компания, в которой обеспечивается легкий доступ к четкой и ясной информации «в нужном месте и в нужное время».

Накопленные организацией знания могут быть выражены как в виде различных документов, так и (даже в большей степени) в навыках и опыте сотрудников.

Таким образом, управление знаниями подразумевает управление людьми — образно говоря, теми, кто уже знает, теми, кто еще учится, признанными гуру и их учениками. Чтобы добиться успеха, сотрудникам нужно дать определенную свободу действий, всячески поощряя и подталкивая к открытому общению. Только при этом условии они станут с готовностью обмениваться знаниями, а применение этих знаний будет вдвойне эффективным. Только в этом случае благодаря управлению знаниями не нужно будет вновь и вновь изобретать велосипед, а из проектной работы исчезнет излишнее дублиро-

вание, как исчезнут и черные дыры, поглощающие информацию и знания. В идеале руководство и персонал должны быть знакомы со специалистами, обладающими наибольшим опытом, иметь представление об объеме накопленных в компании знаний и о том, как их можно использовать.

Подготовка текстовых материалов является хорошим примером деятельности, в которой «сырье» — исходная информация и знания — подвергается обработке.

Этот процесс включает в себя изучение, архивирование, индексирование, продвижение по технологической цепочке, манипулирование вариантами, обновление и передачу информации. Последняя может быть представлена на разных носителях и языках, в виде простого текста, с графическими элементами или без них, в форме интерактивного веб-сайта, книги, буклета, компакт-диска или в видеоформате. Специалисты по техническим коммуникациям, вне зависимости от того, идет ли речь о деятельности в рамках одной культуры или нескольких, являются настоящими информационными центрами. Они должны быть способны собирать информацию, отсеивать ненужное и адаптировать ее к потребностям соответствующей целевой группы.

В этом отношении вопрос о повторном использовании информации приобретает особую важность, что находит свое отражение в таких ключевых сегодня понятиях, как технология памяти переводов, манипулирование вариантами, управление контентом и единый центр выполнения работ по публикации.

## Технические коммуникации как часть стратегического управления информацией

В этой статье мы попытались продемонстрировать, что информацию во всех ее разнообразных формах следует рассматривать в качестве корпоративного ресурса.

Следовательно, она должна учитываться в процессе стратегического планирования, а управление ею и координация должны осуществляться на основе интегративного подхода. Ключевую роль в этом процессе играют технические коммуникации. Именно здесь информация подготавливается и обрабатывается не только для внешних (в виде сведений о продукте для потребителей), но и для внутренних пользователей. Учитывая постоянное увеличение объема информационных технологий, с которыми персонал сталкивается в повседневной работе, растет потребность в легкодоступных и четких сведениях об информационно-коммуникационных технологиях, задействованных в компании.

Поэтому развитие технических коммуникаций не ограничивается организацией командной работы. Эта задача решается на управленческом уровне.

## Библиография

- 1) Heinrich, L., Lehner, F. (2005): Informationsmanagement. Planung, Überwachung und Steuerung der Informationinfrastruktur (8th, completely revised and extended edition), Munich, Vienna: Oldenbourg.

- 2) Herget, Josef (2004): Informationsmanagement, in: Kuhlen, R., Seeger, Th. & Strauch, D. (eds.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation (5th, completely new edition), Munich: Saur, с. 245–254.
- 3) Risku, Hanna (2004): Translationsmanagement. Interkulturelle Fachkommunikation im Informationszeitalter, Tübingen: Narr.

---

***Ханна Рискю** — декан факультета информационного и коммуникационного управления; руководитель заочного курса по подготовке магистров в области технических коммуникаций в Университете Донау.*

***Петра Виммер** — руководитель заочного курса по подготовке магистров в области стратегического управления информацией, факультет информационного и коммуникационного управления в Университете Донау.*

# Примеры внедрения технологии DITA: Adobe и Autodesk

Билл Триппе (Bill Trippe)

Технология DITA (Darwin Information Typing Architecture — архитектура типизированной информации Darwin) заслужила признание и стала внедряться довольно быстро, особенно по сравнению с другими способами создания и распространения контента на основе стандартов. Прошло менее года после утверждения международной организацией OASIS архитектуры DITA 1.0 в качестве отраслевого стандарта — и уже ведущие компании пользуются технологией DITA для создания больших многоязыковых документов и комплектов справочной документации.

Мы часто видим и слышим рекламу технологии DITA. Новые объявления поставщиков появляются чуть ли не ежедневно; открылась конференция, посвященная исключительно технологии DITA. Кроме того, в отличие от традиционного цикла рекламной шумихи, в котором период первоначальных завышенных ожиданий совпадает по времени с периодом ограниченного применения и внедрения, в случае с DITA многие глобальные организации не только используют эту технологию, но и демонстриру-

ют реальные результаты. В частности, две ведущих компании, Adobe и Autodesk, приняли на вооружение новую технологию DITA и используют ее для важных проектов. Стремительный рост популярности служит доказательством полезности, универсальности и наращиваемости архитектуры DITA, а также свидетельствует о явном признании крупными компаниями необходимости такого типа решения для задач, выходящих за рамки технической документации. Сочетание перечисленных качеств DITA делает ее ценным приобретением для компаний, обеспечивающим снижение затрат на разработку контента, сокращение расходов на локализацию, ускорение выхода продукции на рынок, повышение качества и удобства в использовании.

## Основные представления о технологии DITA

Технология DITA явилась результатом совместных отраслевых усилий и первоначально предназначалась для обеспечения XML-среды при разработке документации к продуктам. Первоначально разработанная корпорацией IBM, технология DITA теперь поддерживает



ся и развивается в рамках консорциума стандартов OASIS. Сегодня технологию DITA используют многие поставщики и пользовательские организации, которые активно интересуются возможностью более широкого ее применения, чем просто разработка документации к продуктам. Безусловно, технология DITA не является первой в отрасли попыткой применить стандарт XML к контенту для поддержки продуктов; однако именно эта попытка подразумевала применение данного стандарта значительной частью технических компаний.

Технология DITA обеспечивает базовое определение типа документа (DTD), а также схему, определяющую «тему». В терминологии DITA тема — это базовая единица информации (модуль или единица информации, рассматривающая отдельный предмет). В архитектуре DITA существует такая полезная категория, как типы тем; уже учтены типы «понятие», «задача» и «справка». Они нужны для подготовки технических сведений о продукте, среди которых можно встретить руководства пользователей (задачи), справочные сведения (справки) и более общую базовую информацию (понятия). Такая «ориентированная на тему запись» позволяет использовать единицу контента в нескольких форматах (печать, веб, справка), а также в нескольких контекстах (например, более чем в одном руководстве или более чем в одном окне справки).

Архитектура DITA может применяться для работы с технической документацией и документацией для поддержки продуктов. Темы DITA — задача, справка и понятие — потенциально

могут использоваться для любого вида контента. Ожидается также, что благодаря простоте использования и возможности специализации технология DITA получит применение во многих областях, где есть потребность в создании структурированного контента и управлении им. Кроме того, концептуальные изменения в наборе средств DITA Open Toolkit позволяют ускорить разработку приложений, особенно ввиду того, что все больше разработчиков систематически использует XSLT и другие технологии стилевого оформления.

## Использование технологии DITA в Adobe Systems

Adobe Systems, одна из крупнейших в мире компаний-разработчиков программного обеспечения, предоставляет издательские технологии и технологии совместного использования документов клиентам из 20 стран мира. Для поддержки своих программных продуктов компания Adobe выпускает огромное количество документации. Документация для приложения Adobe Creative Suite содержит 196 документов и более 110 тысяч страниц, переведенных на 14 языков. Документация является важнейшим компонентом процесса локализации, который также включает локализацию программного обеспечения, веб-страниц и маркетинговых материалов. Перевод документации осуществляется в крайне сжатые сроки. Обычно компания Adobe сначала выпускает версию программного обеспечения на английском языке, а версии на французском, немецком и японском языках выходят двумя

неделями позже (хотя некоторые версии программного обеспечения выпускаются сразу на всех четырех языках).

Являясь разработчиком издательского программного обеспечения, компания Adobe обладает исключительными возможностями для разработки и выпуска продукции такого рода в огромном масштабе. Adobe FrameMaker — средство, которым предпочитают пользоваться многие технические писатели для создания полных наборов документации в печатном формате и в основных дополнительных форматах (таких как HTML и веб-справка).

Компания Adobe использует приложение FrameMaker для одновременного создания документации и соответствующих файлов справки с 1995 года. Приложение FrameMaker, подключаемые модули FrameMaker и пользовательские сценарии позволили группе учебных ресурсов повысить эффективность централизованного издания; однако масштабы работы группы потребовали дополнительной автоматизации ее деятельности.

Существенно важно, что компания Adobe обратилась к модели продажи программных средств для творческой разработки в виде комплекта, а не в виде отдельных программ. Непременным условием успеха такого комплекта было обеспечение интегрированного пользовательского интерфейса и практического опыта пользователя, а ключом к нему — документация и справка. Более того, в связи с выпуском продуктов в виде комплекта появилось дополнительное требование — возможность совместного доступа к контенту, созданному разными

группами, включая документацию, поддержку и обучение.

Учитывая огромные масштабы необходимой локализации, необходимо было перейти к многократному использованию контента, что повысило бы эффективность самого процесса локализации. За счет расширения многократного использования и более детального управления контентом выросла бы эффективность перевода контента на различные языки. Однако в связи с тем, что использовались неструктурированные файлы FrameMaker, члены группы могли использовать совместно только большие куски контента, обычно целые главы. К тому же в процессе редактирования и просмотра контент неизбежно переписывался для каждого языка. В результате затраты на разработку и локализацию росли, время разработки существенно увеличивалось, а качество и удобство использования снижались.

Все это сделало необходимым внедрение такого процесса разработки, который расширил бы применение многократно используемых модулей контента. В группе было принято решение, что технология DITA имеет более широкие преимущества по сравнению с прежним процессом, в котором использовались неструктурированные файлы FrameMaker.

В качестве средства с поддержкой XML-тегирования DITA использовалось приложение Adobe FrameMaker. FrameMaker содержит средство Element Definition Document (EDD), сопоставляющее теги XML с внутренними командами форматирования FrameMaker и проверяющее разметку XML. Чтобы приступить

к использованию структурированной версии FrameMaker, команде Adobe необходимо было преобразовать неструктурированные файлы FrameMaker в элементы XML DITA. Встроенная технология FrameMaker предусматривает проведение подобного преобразования, и команда Adobe применила этот механизм, наряду со сценариями XSLT, для преобразования всех файлов.

Однако еще большей проблемой для команды Adobe была необходимость в ходе создания, локализации и производства управлять контентом на более детальном уровне и с помощью значительно более автоматизированного потока операций. Чтобы автоматизировать процесс, который в основном выполнялся вручную, команда Adobe внедрила средство WorldServer компании Idiom Technologies. Встроенные возможности поддержки технологии DITA, а также других форматов контента в WorldServer позволили компании Adobe сочетать ориентированный на темы подход DITA с автоматизацией перевода и локализации.

**Применение «ориентированных на тему записей» позволяет использовать единому контенту в нескольких форматах.**

После завершения пробного периода новая система была принята и теперь используется (наряду с собственными средствами создания и производства контента компании) для выпуска печатной и электронной документации к пакету Adobe Creative Suite 2 по всему миру. Сегодня технические писатели Adobe имеют централизованный и постоянный

доступ к контенту в XML-кодировке с помощью клиентского интерфейса на основе веб-технологий. Весь контент подлежит проверке; кроме того, на весь контент DITA можно делать перекрестные ссылки.

Команда Adobe отмечает ряд преимуществ, которые может дать бизнесу использование технологии DITA вместе с системой глобализации Adobe. Главное преимущество — это повышение гибкости потока операций и экономия времени за счет работы с более мелкими фрагментами контента в процессе его разработки и перевода. Многократное использование контента повышает эффективность работы пользователя и, кроме того, помогает реализовать назначение комплекта продуктов — создание потока операций между продуктами. Новая система также обеспечивает поддержку ряда сценариев многократного и совместного использования контента, которые команда Adobe предполагает применять в ближайшем будущем (настраиваемая справка, обучение, поддержка и т. д.).

## **Autodesk: технология DITA в действии**

С точки зрения пользователей программ компьютерного проектирования (CAD) корпорация Autodesk, Inc. является бесспорным лидером рынка (как и компания Adobe — для пользователей программ графического дизайна и иллюстративной графики). Основанная в 1982 году, компания Autodesk реализует на рынке программное обеспечение AutoCAD — ведущее средство компьютерного проектирования, широко

используемое в строительстве, производстве и других основных отраслях промышленности.

Компания Autodesk также разрабатывает и продает множество разнообразных программных продуктов — вертикальных приложений на платформе разработки AutoCAD, функций многократного использования AutoCAD и документации AutoCAD. Эти продукты приносят компании Autodesk ежегодную прибыль в размере 1,2 млрд. долларов США и обеспечивают ей более шести миллионов пользователей в более чем 100 странах мира. При таком большом наборе разнообразных продуктов компания Autodesk издает значительное количество контента для их поддержки. Поставляемые средства включают электронную справку, документацию в формате PDF, электронные учебные материалы и учебные пособия в формате PDF, руководства по установке, справочные руководства и т. п. Поскольку деятельность компании Autodesk имеет глобальный характер, контент для поддержки продуктов требует перевода на 18 языков.

Ранее для создания документации и поставляемых пользователям электронных средств группа документации компании Autodesk использовала неструктурированные файлы FrameMaker. Несколько лет назад компания Autodesk начала использовать структурированные файлы FrameMaker для разработки контента, сперва применив базовую технологию тегирования SGML, а позднее — тегирование XML. С помощью средств публикации FrameMaker и надстройки FrameMaker — WebWorks Publisher были созданы различные виды

документации (печатной, справочной и другой электронной).

Команда Autodesk рассматривала процесс перехода к формату XML как возможность перестроить собственные процессы, а не просто трансплантировать уже существующие. Подобно Adobe, компания Autodesk решила использовать XML для того, чтобы усовершенствовать централизованное издание, расширить многократное использование базовых модулей контента и сделать контент независимым от устройства и приложения.

Команда Autodesk также осознавала, что на определенном этапе произойдет переход к системе, которая, в идеальном случае, поможет управлять процессами локализации. Поэтому принятие XML выглядело как естественный «трамплин» к более организованному управлению контентом и процессами редактирования, выпуска и локализации.

Компания четко представляла себе, как повлияет внедрение новой технологии на производство средств поддержки продукции и на управление ими. Переход на XML был необходимым, но не достаточным условием для этого процесса. Идеальная система должна была поддерживать более гибкую, управляемую пользователем модель издания с применением таких возможностей, как динамическая, настраиваемая пользователем справка, управляемый с помощью профилей контент и настраиваемые материалы стандартных документов.

Подобно команде Adobe, команда Autodesk использует приложение FrameMaker в качестве средства, которое может поддерживать XML-тегирование DITA.

Команда Autodesk разработала приложение FrameMaker EDD для сопоставления XML-тегов DITA с внутренними командами форматирования FrameMaker. Как и команда Adobe, команда Autodesk преобразовала неструктурированные файлы FrameMaker в элементы XML DITA. Единственным существенным различием в действиях этих команд является их подход к изданной продукции. В то время как команда Adobe для выпуска различной документации полагается на приложение FrameMaker, команда Autodesk использует для этого комбинацию сценариев и средств XSLT и XSL-FO. Таким образом, приложение FrameMaker используется исключительно как средство разработки контента, а средства выпуска не зависят от него.

Как и компания Adobe, команда Autodesk ставила перед собой более широкую задачу: управление контентом на более детальном уровне и повышение автоматизации потока операций в ходе создания, локализации и производства. Для управления глобальным процессом доставки контента команда Autodesk внедрила средство Idiom WorldServer.

Переход на XML и автоматизированный выпуск документов с использованием XSLT и XSL-FO уже привел к улучшению обработки и качества контента. При этом анализ показал, что наиболее впечатляющие изменения и самые высокие показатели окупаемости инвестиций могут быть достигнуты за счет снижения стоимости локализации и перевода при переходе на формальную платформу для управления глобализацией.

Компания Autodesk успешно внедрила новую систему и теперь создает широ-

кий спектр документации, справочных и учебных материалов на основе XML. Управление файлами компонентов контента осуществляется в рамках системы Idiom, а средства автоматизированного потока операций дают возможность техническим писателям, переводчикам и другим специалистам непрерывно участвовать в общем процессе. Изменения в базовом (на английском языке) контенте отмечаются для перевода. Для отслеживания таких изменений и управления переводом используется система глобализации.

С точки зрения процесса локализации, значительные улучшения и экономия времени достигнуты в отношении подготовки издания и выпуска различных документов с помощью настольных издательских средств, где компании Autodesk удалось добиться значительного снижения стоимости работ. Новая система позволила заменить трудоемкие средства с ручным управлением автоматическими сценариями XSL и XSL-FO, которые служат для автоматического выпуска конечной документации с использованием контента в кодировке DITA. Например, с помощью автоматических средств одна глава может быть создана за две минуты, а полная 3000-страничная справочная документация — за 45 минут.

Дополнительная экономия возникает за счет многократного использования базовой документации AutoCAD. Поскольку команда Autodesk при разработке контента для поддержки специализированных продуктов в значительной степени опирается на базовый контент AutoCAD, она может использовать кон-

тент базовой платформы лишь с небольшими изменениями. Она также имеет возможность распределять контент между различными вертикальными приложениями и изменять его с минимальными усилиями, добиваясь при этом дополнительной экономии средств. В настоящее время команда Autodesk использует систему на основе DITA для создания контента для поддержки продуктов на более чем 15 языках.

## Выводы о технологии DITA

Изученные примеры внедрения и другие материалы проведенного исследования явно свидетельствуют о наличии общей тенденции среди компаний, выбравших технологию DITA для использования в приложениях для поддержки продуктов, где важным требованием является глобализация.

Во-первых, система тегирования DITA превосходно подходит приложениям для поддержки продуктов. Базовые инфотипы DITA (понятие, задача и справка), а также ориентация DITA на тему отлично согласуются с видами контента, создаваемого для поддержки продуктов.

Во-вторых, успех в области централизованного издания, несомненно, является шагом к внедрению более формальных механизмов XML. Компании Adobe и AutoCAD, сделавшие издание контента централизованным процессом, правильно определили следующий этап автоматизации производства: контент был структурирован в XML и разбит на модули для облегчения многократного использования.

В-третьих, несмотря на успехи в области XML-издания, самые большие преимущества для бизнеса, по-видимому, были получены благодаря экономии за счет глобализации. Обе компании посчитали наиболее привлекательным основанием для внедрения новой системы потенциальную экономию затрат на перевод и локализацию. Это подтверждает сделанные автором выводы о том, что сочетание модульного контента, XML-кодировки и глобализации может обеспечить значительные преимущества.

Наконец, несмотря на то, что при рассмотрении примеров основное внимание было уделено документации для поддержки продуктов, можно также сделать вывод о более широких возможностях применения технологии DITA. В ходе исследований выяснилось, что несколько компаний рассматривают применение технологии DITA для интерактивного обучения и для работы с контентом, предоставляемым пользователем (например, в центрах обработки звонков или коллективных приложениях в виде форумов). Отслеживание инновационных технологий, помогающих глобальным компаниям снижать затраты, повышать качество и ускорять выход на рынок критически важных для бизнеса приложений, будет продолжаться.

---

**Билл Триппе** — главный редактор информационного бюллетеня *Gilbane Report*, соавтор работ *Digital Rights Management: Business and Technology (Управление цифровыми правами: бизнес и технология)* и *SVG for Designers: Using Scalable Vector Graphics in Next-Generation Web Sites (SVG для разработчиков: использование масштабируемой векторной графики на веб-сайтах нового поколения)*.

# Контролируемый язык и постредактирование перевода

Шэрон О'Брайен (*Sharon O'Brien*)

Недавно меня спросили: «Разве вопрос о влиянии контролируемого языка на качество машинного перевода еще не закрыт?» Я ответила отрицательно. Даже если и были получены убедительные практические доказательства, с переводческим сообществом ими никто не поделился. Именно поэтому я решила провести собственное эмпирическое исследование контролируемого языка и его влияния на машинный перевод.

Многие профессиональные переводчики полагают, что с понятием контролируемого языка знаком каждый; по моим наблюдениям, это не так. Давайте проясним, что представляет собой контролируемый язык (ведь основная его цель — именно ясность). Контролируемый язык — это совокупность правил разной степени строгости, которым должен следовать технический писатель при построении предложений. Например, строгим является правило «Не использовать именные группы из четырех и более существительных», а нестрогим — «Не использовать лишние слова».

Цель применения контролируемого языка — обеспечение высокого уровня удобочитаемости текста, его понятности и переводимости. Понятие переводимости

может относиться как к переводу, который осуществляет человек, так и к машинному переводу. Вероятно, самый известный контролируемый язык — это упрощенный технический английский (Simplified Technical English, STE), ранее известный как упрощенный английский (Simplified English), который используется в авиапромышленности ([www.simplifiedenglish-aecma.org](http://www.simplifiedenglish-aecma.org)). Проблемы контролируемых языков весьма подробно обсуждаются на семинарах по применению контролируемых языков (Controlled Language Applications Workshops, CLAWs), которые проводятся с 1996 года. Подробную информацию о контролируемых языках можно найти в материалах этих семинаров, ссылки на которые даются в статье.

В указанных материалах содержатся убедительные доказательства того, что применение правил контролируемого языка позволяет повысить качество машинного перевода; однако влияние этих правил на постредактирование не исследовалось. На том основании, что применение правил контролируемого языка для конкретной пары языков и конкретной системы машинного перевода повышает качество перевода, был

сделан вывод, что при этом сокращается потребность в постредактировании. Пожалуй, переводчики не удивятся тому, что, хотя было проведено тщательное тестирование технологии, выводы о ее влиянии на перевод и постредактирование были сделаны «автоматически».

### Ход исследования

Было принято решение подробно изучить эту проблему. Неизбежно встал вопрос о том, как оценивать необходимый объем постредактирования. Самый очевидный ответ — в соответствии с временными затратами; именно такой подход применялся в тех немногих работах, которые были посвящены проблемам постредактирования. Исключением стала работа Ханса П. Крингса (Hans P. Krings, 2001 г.), рецензия на которую, написанная Джеффом Алленом (Jeff Allen), была опубликована в настоящем издании в 2002 году. Крингс, проведя серьезное исследование, пришел к выводу, что для получения полной картины при оценке объема постредактирования необходимо учитывать три аспекта: временной, технический и когнитивный.

**Для получения полной картины при оценке объема постредактирования необходимо учитывать три аспекта: временной, технический и когнитивный.**

Требования к временной оценке вполне очевидны. Для проведения технической оценки следует подсчитать количество операций добавления, удаления, вырезания и вставки, выполненных в ходе постредактирования. Сложнее

всего оценить когнитивные усилия. Как подсчитать, сколько умственных усилий затрачено на решение конкретной переводческой задачи? Для этой цели Крингс применил метод «размышлений вслух». Участники исследования должны были озвучивать все, о чем они думали и что делали в процессе постредактирования. Подсчитав количество выявленных задач и определив их тип, он смог определить когнитивные усилия, необходимые для постредактирования.

Безусловно, такой подход не лишен недостатков; в частности, Крингс обнаружил, что использование этого метода замедляет процесс постредактирования приблизительно на 30%. Поэтому для проведения данного исследования был выбран другой метод оценки когнитивных усилий — сетевой анализ выбора (Choice Network Analysis, CNA). Для оценки временных затрат и технических усилий использовался Translog, инструмент для регистрации действий при работе с клавиатурой, который широко применяется для изучения процесса перевода. Translog регистрирует все операции удаления, вставки и т. д., а также замеряет время, затраченное на перевод или постредактирование.

Для оценки зависимости между объемом постредактирования и применением правил контролируемого языка требовалось выделить необходимые правила. Выбрать правила для английского языка, который использовался в качестве исходного, оказалось сложнее, чем изначально предполагалось: дело в том, что в разных наборах правил контролируемого языка используются разные правила. В итоге был выбран подход Арендс Бернт (Ar-



endse Bernth) и Клаудии Гданик (Claudia Gdaniec), который оказался наименее зависимым от конкретного языка и от системы машинного перевода. Бернт и Гданик составили список лингвистических элементов, которые обычно приводят к проблемам при машинном переводе, и для которых поэтому существуют правила во многих контролируемых языках (например, в английском языке — длинные предложения, длинные именные группы, герундий).

В качестве исходного текста для исследования было выбрано руководство пользователя на английском языке, которое переводили на немецкий с помощью WebSphere, системы машинного перевода компании IBM. Исходный текст был отредактирован таким образом, чтобы в одних предложениях не было нежелательных лингвистических элементов, а в других присутствовали элементы, которые не соответствуют правилам контролируемого языка. Для выполнения постредактирования текста с использованием программы Translog было отобрано девять профессиональных редакторов, которые работают на компанию IBM в Германии и максимально близки по возрасту, опыту, отношению к машинному переводу и постредактированию и т. д. Кроме того, три переводчика должны были перевести текст самостоятельно — для сравнения.

## Результаты исследования

Начнем с простого сопоставления временных затрат. Сравнение средней производительности переводчиков и редакторов (т. е. количества слов в минуту)

показало, что постредактирование в среднем выполнялось быстрее (табл. 1).

Табл. 1. Средняя производительность (количество слов в минуту)

Субъект исследования	Слов в минуту
Редакторы	17,59
Переводчики	13,63

В этом случае предварительные выводы подтвердились: за два часа редактор может сделать больше, чем переводчик.

Учитывался еще один временной показатель — скорость обработки текста, т. е. общее количество слов исходного текста в сегменте, деленное на время, потраченное на обработку этого сегмента. Сегмент может представлять собой предложение, элемент списка, заголовок, элемент таблицы и т. д. Это показатель скорости работы: чем выше его значение, тем лучше с точки зрения производительности.

При сравнении средней скорости обработки для двух типов сегментов (т. е. сегментов, в которых нет проблем с переводимостью, и сегментов, в которых такие проблемы возникают) можно увидеть, что предложения, в которых нежелательные лингвистические элементы были удалены, обрабатываются в среднем быстрее; таким образом, с точки зрения статистики между этими двумя типами сегментов существует значительная разница.

Эти данные подтверждают, что применение правил контролируемого языка к предложениям, которые затем переводятся с помощью системы машинного перевода и постредактируются, повыша-

ет скорость постредактирования. Впрочем, следует отметить, что в отдельных случаях эта тенденция не подтверждается. Иногда скорость обработки предложений, к которым были применены правила контролируемого языка для исключения нежелательных лингвистических элементов, остается сравнительно низкой. Мы еще вернемся к этой проблеме.

В целях технической оценки был произведен подсчет всех операций вырезания, вставки, удаления и добавления. Полученные данные сравнивались для двух типов предложений (табл. 2).

Разница в количестве операций удаления и добавления для двух типов предложений не слишком велика; однако в статистическом плане она значима. Это доказывает, что сегменты без лингвистических сложностей требуют меньшего количества операций удаления и добавления. Ситуация с операциями вырезания и вставки несколько сложнее (табл. 3). Зарегистрированное количество операций вырезания и вставки было настолько мало, что обобщение результатов оказалось невозможным. Редакторы предпочитают заново вводить целые слова и части предложения вместо того, чтобы вырезать их в одном месте и вставлять в другое. В данном случае можно

предложить два объяснения: это может говорить о необходимости повышения эффективности обработки результатов машинного перевода, или же о том, что повторный ввод слов проще в когнитивном и физическом плане, чем операция вырезания и вставки.

До сих пор картина складывалась вполне четкая. Исследование показало, что постредактирование выполняется быстрее, чем перевод; при этом временные затраты и технические усилия при постредактировании предложений, к которым применены правила контролируемого языка, ниже, чем для предложений, к которым такие правила не применялись. Еще один балл в пользу контролируемого языка! Однако общая картина становится менее радужной, когда к временному и техническому аспектам добавляется когнитивный.

В науке о мышлении общепризнанным является тот факт, что паузы являются хорошим индикатором когнитивных усилий. Именно паузы были использованы в исследовании в качестве одного из критериев оценки. Четкого соотношения между двумя типами предложений и положением и длительностью пауз выявлено не было. Мы также определили коэффициент пауз, т. е. соотношение длительности пауз и

Табл. 2. Средняя скорость обработки текста

Тип сегмента	Средняя скорость обработки текста
Сегменты первого типа — с лингвистическими сложностями	0,3500
Сегменты второго типа — без лингвистических сложностей	0,4350

Табл. 3. Технический аспект

Тип сегмента	Среднее количество удалений	Среднее количество добавлений	Среднее количество вырезаний	Среднее количество вставок
Сегменты первого типа — с лингвистическими сложностями	4,00	4,00	0,00	0,00
Сегменты второго типа — без лингвистических сложностей	3,00	3,00	0,00	0,00

Табл. 4. Средний коэффициент пауз

Тип сегмента	Средний коэффициент пауз
Сегменты первого типа — с лингвистическими сложностями	0,5000
Сегменты второго типа — без лингвистических сложностей	0,5000

времени, потраченного на активное редактирование сегмента. Результаты отражены в табл. 4.

Как видно из таблицы, коэффициент пауз имеет одинаковое значение для обоих типов предложений. Таким образом, с когнитивной точки зрения выявить значительные различия между двумя типами предложений не удалось.

Для оценки когнитивного усилия был затем применен еще один метод — сетевой анализ выбора (CNA). Дать подробное его описание в этой статье не представляется возможным. Суть этого метода заключается в анализе различных решений, предложенных редакторами для разных частей предложения. Метод CNA позволяет увидеть, что именно редакторы решили изменить, т. е. что привлекло их внимание. Было выявлено, как

именно каждый редактор изменил предложение; эти изменения были затем соотнесены со списком лингвистических сложностей (выбранных из списка показателей переводимости Бернт и Гданник). Это позволило выполнить более подробный анализ постредактирования и конкретных правил контролируемого языка. Оказалось, что некоторые лингвистические элементы требуют больше временных затрат и больше технических и когнитивных усилий, чем другие элементы. После учета всех трех аспектов были выявлены наиболее проблематичные элементы. В их число вошли герундий, имена собственные, сложная пунктуация, неправильные грамматические конструкции, заключенные в скобки окончания множественного числа, различные формы глагола, незавершен-

ные синтаксические единицы, длинные именные группы (более трех существительных), а также короткие сегменты (менее четырех слов).

Кроме того, обнаружилось, что для некоторых лингвистических элементов объем постредактирования значительно сокращается при одновременном учете временного, технического и когнитивного аспектов. Это относится к аббревиатурам, указательным местоимениям, пропуску выражения *in order to* и сокращениям.

Выше упоминалось странное обстоятельство: выяснилось, что устранение лингвистических сложностей не означает, что предложение не требует постредактирования. Некоторые дополнительные лингвистические элементы показали редакторам проблематичными. Например, несмотря на то, что все неизвестные термины были занесены в словарь системы машинного перевода еще до выполнения перевода, система не всегда находила и использовала нужные термины; в таких случаях требовалось постредактирование. Кроме того, значительный объем постредактирования требовался для форм глагола. Например, в некоторых случаях несколько редакторов исправляли такие глаголы, как *have, be, appears, includes, opens* и многие другие. В этих случаях глагол, предложенный системой машинного перевода, был верным по значению, и некоторые редакторы оставили предложенный вариант (например, немецкий глагол *haben* для английского *have*). При этом другие редакторы вносили изменения, которые можно объяснить стилистическими предпочтениями или желанием исполь-

зовать альтернативные словосочетания в языке перевода.

Другой пример лингвистических элементов, требующих постредактирования, — шаблонные фразы, т. е. фразы, которые часто используются в текстах конкретного типа в определенной области знаний. В тексте, который был выбран для проведения исследования, это была, например, фраза *See “X” for more information on...* (где *X* означает заголовок или раздел, расположенный в другом месте документа). Вариант буквального перевода, предложенный системой машинного перевода (*Sehen Sie “X” zwecks weiterer Informationen zu...*), был признан неприемлемым всеми редакторами и изменен на шаблонную фразу *Weitere Informationen zu “X” finden Sie in....*

## Выводы

Представленные в настоящей статье результаты эмпирического исследования подтверждают, что применение правил контролируемого языка к тексту позволяет сократить объем постредактирования с точки зрения временных затрат, технических и когнитивных усилий. При этом, однако, следует обратить внимание на некоторые моменты.

**Необходимо проанализировать влияние правил на различные пары языков и системы машинного перевода, и в соответствии с этим изменять наборы правил и тексты.**

Во-первых, ограничения во времени не позволили провести сравнительный анализ качества переведенного и отре-

дактированного текста. Кроме того, не были изучены усилия авторов, которым приходится писать текст в соответствии с правилами контролируемого языка.

Во-вторых, в статье описана лишь общая картина. При более подробном анализе может выясниться, что постредактирование требуется даже тогда, когда предложения не содержат лингвистических сложностей. Вместе с тем некоторые предложения с лингвистическими сложностями (которые определены в конкретных наборах правил контролируемого языка) не требуют постредактирования. Таким образом, чтобы повысить производительность с помощью контролируемого языка и машинного перевода, недостаточно применить правила и нажать кнопку «Перевести». Необходимо проанализировать влияние правил на различные пары языков и системы машинного перевода, и в соответствии с этим изменять наборы правил и тексты.

Было также отмечено стремление редакторов к замене неприемлемых вариантов перевода шаблонных фраз. Очевидно, что объем постредактирования можно сократить, если системы машинного перевода смогут обрабатывать такие шаблонные фразы.

Необходимо, справедливости ради, указать на ограничения представленного исследования. Для обеспечения достоверности, применимости и прозрачности результатов исследования было

сделано все возможное. Однако проект был ограничен рамками одной пары языков, одного направления перевода, одной системы машинного перевода и одного типа текста. В связи с ограничениями по времени в исследовании участвовало всего 12 субъектов. Безусловно, исследователь не может в одиночку охватить все пары языков, направления перевода, системы машинного перевода и области знаний с привлечением большого количества субъектов. Тем не менее, нам кажется, что мы смогли внести свой вклад в обсуждение проблем контролируемого языка и машинного перевода, — особенно в том, что касается постредактирования.

Последнее замечание: хотя редакторы работали быстрее переводчиков, многие из них признались, что устали сильнее, чем если бы выполняли перевод. Этот аспект не был подробно изучен, однако он заслуживает внимания. Возможно, что в целом постредактирование требует больших когнитивных усилий, чем перевод. Было бы интересно продолжить изучение этого вопроса, и первые эксперименты с использованием систем слежения за движением глаз для оценки когнитивных усилий уже начались.

---

*Шэрон О'Брайен — исследователь и преподаватель кафедры переводоведения в Дублинском университете (Ирландия).*

# Упрощенный английский — новые области применения

Рольф Гренберг (Rolf Grönberg), компания *cognitas*

**По мере того как все больше компаний получают прибыль от интернационализации своих рынков, маленькие и средние по размерам организации также стремятся добиться привилегий, доступных ранее лишь крупным производителям.**

Однако с новыми рынками возникают и новые задачи. Различия в культуре и ментальности могут преподнести большие сюрпризы. В области технической документации интернационализация означает «перевод, перевод и еще раз перевод» еще большего числа версий и документов на еще большее число языков. Но стоит ли переводить все эти документы?

## **Упростите свой язык, и вас поймут**

Авиакосмическая промышленность прекрасно это демонстрирует: уже в течение многих лет служебная документация создается только на упрощенном английском, который не вызывает трудностей в понимании у технических специалистов разных стран.

Похоже, одного языка достаточно, чтобы устанавливать правила обслуживания самолетов по всему миру.

## **Выход — упрощенный английский**

Упрощенный английский — это управляемая форма английского языка. Словарный состав и конструкции предложений ограничены, однако правила письменной речи должны строго выполняться. Целью является создание текстов с четко структурированным языком, что упрощает понимание даже при низком уровне владения языком. Не владея стандартным английским языком, специалисты в определенной области могут быстро выучить упрощенный английский. Ограниченный словарный запас и фиксированный набор правил вселяет уверенность, что они создают качественную документацию на английском языке. Упрощенный английский обеспечивает единообразие и исключает двусмысленность.

## **Новые области применения**

Упрощенный английский может успешно применяться и в других отрас-

лях, но при определенной подготовке. Существующие сегодня варианты упрощенного английского, например, упрощенный технический английский язык ASD (ASD Simplified Technical English), используемый в авиакосмической промышленности (ранее известный как AECMA Simplified English), невозможно перенести в другие области применения без предварительного изменения.

Язык должен идеально соответствовать среде, чтобы его приняли как авторы, так и читатели. Словарный состав и набор правил должны быть адаптированы под определенную область применения. Тем не менее основная идея остается прежней: набор правил и рекомендаций по стилистике обрисовывает четкую структуру, в рамках которой должен разрабатываться доступный для понимания язык.

## Основание для перевода

Естественно, существует масса ситуаций, в которых упрощенный английский не может соответствовать требованиям перевода. Для товаров широкого потребления чаще всего требуется локализация пользовательских руководств на родном языке потребителя.

Однако даже в таких случаях упрощенный английский может помочь снизить затраты, предлагая простой и четкий язык оригинала для переводческого процесса. Память переводов позволяет сократить число фрагментов, а устойчивые модели формулировок упрощенного английского предлагают большое количество неточных соответствий даже для новых разделов.

## Пример: упрощенный английский для серверов

Компания *cognitas* разработала особый вариант упрощенного английского для служебной документации серверов. На первом этапе списки слов создавались на основе существующих руководств по эксплуатации. Списки давали неплохой обзор используемых на данный момент слов и отражали частоту их применения. Это послужило подходящим фундаментом для создания ограниченного словарного запаса, который был значительно меньше исходного. Ненужные варианты значений слов и синонимы исключались, а существующие правила написания упрощенного английского пересматривались. Были ли такие специализированные правила применимы к служебной документации серверов? Оправдал ли результат расходы на преобразование информации? Результатом проделанной работы было создание компанией *cognitas* инструмента *Language Checker for FrameMaker*, с помощью которого преобразовывались существующие документы, а затем создавались новые.

## Удобный пользовательский инструмент *cognitas* *Language Checker*

Хотя и существует большой выбор инструментов, поддерживающих создание текстов на упрощенном английском, большая их часть разработана в соответствии с требованиями авиакосмической промышленности. Они предлагают огромный спектр функций, но стоят довольно дорого.

При помощи Language Checker for Frame Maker компания cognitas разработала недорогой, простой в использовании и легко адаптируемый инструмент для внедрения упрощенного английского. Language Checker помогает внедрять упрощенный английский, а затем составлять тексты в соответствии с его правилами.

Можно также легко создавать списки слов и предложений с целью усовершенствования словарного запаса. Набор лексики представлен в Language Checker в формате Excel.

В процессе написания текста Language Checker контролирует использование ограниченного словарного запаса и соответствие правилам написания. Форма и диапазон проверок настраива-

ются в индивидуальном порядке. При необходимости допустимый словарный запас не сложно дополнить. Естественно, не все правила проверяются с помощью инструмента. В качестве примера можно привести правило единственности темы для каждого абзаца. Таким образом, обучение редакторов так же важно, как наличие хорошего инструмента проверки.

---

*Компания cognitas, имея в штате более 80 опытных сотрудников, является одним из крупнейших поставщиков услуг по переводу технической документации в области информационно-коммуникационных технологий, авиакосмической промышленности, оборонного и автомобильного проектирования. Компания расположена в городе Оттобрунн в окрестностях Мюнхена и имеет дочерние компании в Падерборне, Штутгарте и Зальцбурге.*



# Цена ошибки в руководстве пользователя

Мэтью Кандингер (*Mathew Kunding*), компания *GFT*

**Ошибка в руководстве пользователя может обойтись дороже, чем конструктивный или производственный дефект.**

Получивший широкое распространение термин «ответственность за качество продукции» настораживает многих производителей, пытающихся освоить американский рынок. Новостные выпуски пестрят сообщениями о решениях американских судов, обязывающих ответчика выплатить крупный штраф за недоброкачественную продукцию. В статьях на эту тему часто упоминаются заявления, лежащие в основе большинства таких исков, что в руководстве по эксплуатации отсутствовало то или иное предупреждение или неправильно была составлена инструкция. Причем это может касаться и промышленного оборудования, и механических приборов, или даже таких товаров широкого потребления, как детские коляски.

Производители должны хорошо понимать тот факт, что юристы всегда готовы мертвой хваткой вцепиться в ничего не подозревающую «жертву», воспользовавшись столь многочисленными, а то и откровенно бросающими

ся в глаза недочетами в сопутствующей документации.

При всем объеме публикаций на эту тему в них едва ли можно найти хоть какие-то рекомендации о том, какой должна быть структура руководства пользователя и какая именно детальная информация должна в нем содержаться. В данной статье автор в общих чертах раскрывает содержание своего пособия *US-Produkthaftung* («Ответственность за качество продукции в США»), предназначенного для технических писателей из Германии и посвященного существующим в этой сфере рискам.

## Как выиграть дело

Если при эксплуатации товара была получена травма и покупатель хочет возместить ущерб, адвокат попытается найти основания для подачи иска. Вот наиболее вероятные «направления атаки».

- Недостаточная ясность руководства пользователя.
- Явные ошибки перевода.
- Отсутствие или неверная формулировка предупреждений.
- Отсутствие в руководстве подробных инструкций.

Зачастую гораздо проще найти недостатки в документации, чем в самом товаре. И если обнаруженный недостаток можно увязать с травмой или несчастным случаем, юридически обосновав причинно-следственную связь между ними, истец на правильном пути.

Чтобы минимизировать риск судебных претензий, связанных с недостатками руководства пользователя, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

1. **Руководство не должно быть слишком поверхностным** В США инструкции по эксплуатации составляются подробнее, чем в европейских странах. Во многих профессиях, требующих в Европе специального образования, американцу достаточно быть более или менее «хорошо подготовленным к данной работе». Зарубежные производители часто полагают, что их американские потребители обладают теми же техническими навыками, знаниями и опытом, что и местные. Эта ошибка и приводит к составлению недостаточно подробных руководств для пользователей, чем не преминут воспользоваться адвокаты.
2. **Информация должна располагаться так, чтобы ее можно было легко найти** Часто в руководстве отсутствует даже содержание, а в подавляющем большинстве нет алфавитного указателя.
3. **Лучше один раз увидеть** Принцип такой: если схемы и фотографии улучшают восприятие информации, их должно быть как можно больше.
4. **Указывайте все важные детали и части товара в самом начале** В руководстве пользователя всегда должны присутствовать — в любом сочетании — рисунки, фотографии, чертежи и увеличенные изображения товара, а также четкое описание его функций и наиболее важных характеристик. Если в тексте упоминается определенная деталь или составная часть, у потребителя должна быть возможность увидеть ее роль и место во всем товаре, в работе механизма и в процессе установки.
5. **Соблюдайте единство терминологии** Руководство пользователя — это инструкция по эксплуатации, а не художественное произведение. Оно никак не пострадает от повторения одних и тех же слов — напротив, благодаря единообразной терминологии станет понятнее и сделает использование товара более безопасным.
6. **Придерживайтесь американского варианта английского языка** В большинстве руководств, переведенных в Европе, чувствуется явный «британский акцент», так как в европейских школах и вузах изучается именно британский вариант английского (то, что называют Oxford English). Это представляет серьезную, а подчас самую большую проблему при выходе на американский рынок.
7. **Забудьте о метрической системе** На одной из моих лекций кто-то из студентов решил блеснуть эрудицией, вставив в мои слова замечание о том, что в США метрическая система уже много десятилетий является официальной системой измерений. «Ну и что?» — отреагировал я. Об этом факте известно мизерной

части населения, и еще меньше тех, кто ею действительно пользуется. В Америке сама по себе метрическая система бесполезна. Это нужно принять как данность.

- 8. Составляйте предупреждения в соответствии с последними стандартами** Раньше этот вопрос вызывал большую путаницу. Дело в том, что до недавнего времени в США не было государственного стандарта по оформлению предупреждений в руководствах пользователя. Однако в октябре 2006 года Американский национальный институт стандартов опубликовал стандарт ANSI Z535.6 Product Safety Information in Product Manuals, Instructions, and Other Collateral Materials («Информация по технике безопасности в руководствах пользователя, инструкциях и прочих сопутствующих материалах»). До этого составители часто руководствовались стандартом ANSI Z535.4 Product Safety Signs and Labels («Знаки безопасности в маркировке продукции»). Новый стандарт заполнил этот пробел, став настольной книгой любого специалиста.

## Заключение

Отсутствующие, неточно составленные предупреждения или недочеты в инструкции по эксплуатации, если их можно представить как причину травмы или повреждения, позволят адвокату гораздо меньшими усилиями добиться удовлетворения претензии к качеству товара.

Теперь, когда в США появился специальный стандарт, чрезвычайно важно знать требования, предъявляемые здесь к информации по технике безопасности в руководствах пользователя, и следовать этим правилам при подготовке сопутствующих материалов для американского рынка. При появлении любых вопросов необходимо консультироваться со специалистом.

По крайней мере, настоятельно рекомендуется предоставлять материалы на окончательное утверждение американскому юристу с соответствующим техническим опытом.

---

*Компания GFT — оказывает услуги по подготовке, переводу и публикации технической документации.*

# ИКЕА: секрет лучшего в мире коммерческого веб-сайта

Джон Янкер (John Yunker)

ИКЕА ([www.ikea.com](http://www.ikea.com)) — одна из самых успешных в мире компаний розничной торговли. Основанная в Швеции полвека назад, сегодня она имеет более 220 магазинов в 35 странах. За 2006 год суммарное число покупателей в магазинах ИКЕА превысило полмиллиарда, а оборот составил более 22 миллиардов долларов. Однако больше всего впечатляет глобальный масштаб клиентской базы компании.

Каждый год проводится оценка сотен международных веб-сайтов, по итогам которой составляется их рейтинг *Web Globalization Report Card*. Три года подряд первое место в этом списке занимал сайт компании ИКЕА, признанный лучшим веб-сайтом в области традиционной (не электронной) торговли. По итогам 2007 года ИКЕА снова вышла на лидирующие позиции в своей отрасли, заняв в *Web Globalization Report Card* 23-ю строчку из двухсот.

В данной статье рассматриваются причины, по которым веб-сайт ИКЕА признается одним из лучших в области розничной торговли, а также обобщается опыт, который могут заимствовать компании из других отраслей.

## Трудности международной розничной торговли

Возможно, для Amazon.com мир и плоский, но компании, работающие в области традиционных продаж, по-прежнему ощущают на себе все неровности его рельефа (так несколько лет назад сформулировал эту мысль представитель одной торговой фирмы). Дело в том, что компании зачастую вынуждены открывать магазины в новых странах без каких-либо гарантий успеха. Прекрасным инструментом для изучения потенциала нового рынка может стать локализованный веб-сайт, однако если компания продает, скажем, мебель, ей важно обеспечить возможность физического контакта покупателя с товаром.

Торговые компании, как правило, не выражают особого стремления к разработке многоязычных версий своих веб-сайтов просто потому, что не спешат расширять деятельность за пределами внутреннего рынка. Согласно исследованию компании Deloitte, из 250 ведущих мировых компаний розничной торговли 104 не занимаются внешнеэкономической деятельностью.

Конкурентное преимущество ИКЕА состоит в том, что помимо расширения

розничной сети эта компания делает ставку на свой ставший чрезвычайно популярным каталог почтовой торговли. Издаваемый на 27 языках и распространяемый в 34 странах мира, этот каталог позволяет компании добиваться глубокого знания местных рынков, необходимого для принятия решений о том, где следует открыть следующий магазин, какие продукты будут в нем наиболее востребованы и с какими специфическими местными проблемами она столкнется.

## Локализация при сохранении национальных особенностей

Несмотря на то что штаб-квартира IKEA расположена в Нидерландах, компания остается верной своим шведским корням. Так, цвета ее корпоративной символики — сочетание синего и желтого — повторяют цвета шведского флага.

Дизайн товаров IKEA отличается простотой и аскетизмом. Наименования продуктов, такие как Norden, Sommar и Stefan, — скандинавского происхождения, а в самих магазинах располагаются кафе, предлагающие шведские фрикадельки.

И все же, хотя антураж в подчеркнуто «шведском стиле» может дать определенные преимущества при освоении каждого нового рынка, сами продукты должны отвечать запросам местных потребителей: покупатели станут приобретать только такую мебель, которая вписывается в интерьер их дома и подходит к их стилю жизни. Именно здесь на первый план выступает идея локали-

Рис. 1. Стул модели Aген в продаже на французской версии сайта



Рис. 2. Эта же модель на версии сайта для США



зации магазинов — как «реальных», так и «виртуальных»: товары IKEA разрабатываются таким образом, чтобы они соответствовали требованиям максимально возможного числа рынков. Но даже если один и тот же продукт может поставляться в несколько стран, изменяющиеся параметры, такие как система мер и название валюты, должны быть локализованы (см. рис. 1 и 2).

К чести IKEA, компания многого добилась, сведя к минимуму количество и степень сложности этих переменных — универсальный прием, которым можно воспользоваться при глобализации

веб-сайта. Наконец, залог успешного глобального веб-дизайна — его максимальная простота, примером чего является глобальный шаблон, примененный в оформлении сайта IKEA.

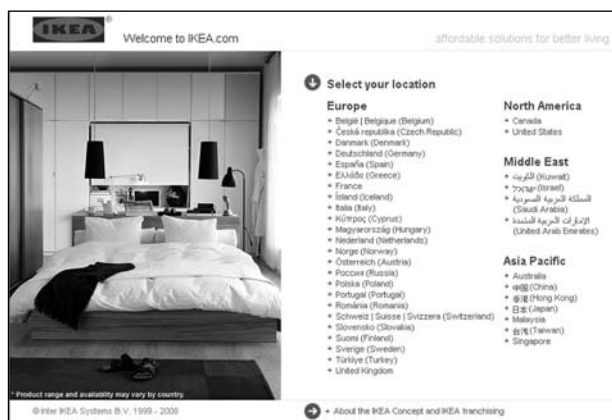
Перейдем теперь непосредственно к изучению сайта [www.ikea.com](http://www.ikea.com).

## Веб-сайт IKEA: глобальный характер .com

Сайт [www.ikea.com](http://www.ikea.com) открывается страницей глобального splash-шлюза, где посетитель выбирает свой регион.

Стоит отметить, что в оформлении этой страницы ни одной стране не отдается предпочтение. Так, шведская версия не имеет никаких преимуществ по сравнению с другими. Более того, каждая региональная версия расположена на соответствующем домене, например: [www.ikea.de](http://www.ikea.de) (Германия), [www.ikea.fr](http://www.ikea.fr) (Франция). Версия для США, по аналогии, расположена по адресу [www.ikea.us](http://www.ikea.us).

Рис. 3. Глобальный splash-шлюз выбора региональных версий сайта



Такой же подход использован компанией Volvo, разместившей версию своего сайта для США в домене .us. Не случайно, что ни та, ни другая компания не является американской. Исторически американские компании и потребители привыкли считать доменной зоной США домен .com, поэтому им чужд подход Volvo и IKEA — по крайней мере, в настоящее время.

Возможно, это покажется мелочью, однако международные компании часто сталкиваются с путаницей, характерной для адресов домена .com. По мере расширения масштабов деятельности они замечают, что пользователи по всему миру для поиска локализованных ресурсов прежде всего обращаются к версии сайта в домене .com. Поэтому технология глобальных splash-шлюзов стала весьма удобным выходом из этого положения.

## Глобальный splash-шлюз сайта IKEA

В 2003 году компания IKEA была одной из немногих, задействовавших на своем сайте технологию глобального splash-шлюза (рис. 3). Можно сказать, что она опередила свое время.

В настоящее время из 200 веб-сайтов, представленных в списке *Web Globalization Report Card* за 2007 год, больше четверти располагают глобальным splash-шлюзом. В том числе, сайты таких

компаний, как Caterpillar, Air France и Patagonia (последняя запустила глобальный splash-шлюз всего несколько месяцев назад).

На ряде локализованных версий сайта IKEA представлено несколько целевых страниц, посвященных отдельным регионам или даже городам соответствующей страны. При этом независимо от того, куда именно «забрел» посетитель, текущие региональные параметры всегда отображаются в верхней части страницы — удачный способ ненавязчиво подсказать пользователю, в какой части сайта он находится. Здесь важно подчеркнуть, что чем больше регионов и торговых марок, для которых локализован тот или иной веб-сайт, тем легче покупателю, в том числе потенциальному, затеряться в этом многообразии.

Содержание splash-шлюза сайта IKEA очень грамотно организовано. Названия стран указываются здесь на языках, преимущественно используемых в этих странах. Легко заметить, что поддерживаются разнообразные наборы символов. Хотя Юникод и позволяет использовать в содержании веб-страницы различные наборы символов, если комплект шрифтов, установленный на компьютере пользователя, не совместим с Юникодом, то в некоторых случаях информация будет отображаться в виде пустых квадратов или вопросительных знаков. Чтобы этого не произошло, все

Рис. 4. Названия стран на языках, не пользующихся латинским алфавитом, представлены в графическом формате



тексты с набором символов, отличных от латиницы, на сайте IKEA представлены в виде изображений в формате GIF (рис. 4). Еще одна «мелочь», однако благодаря ей посетителям не придется сомневаться в корректной работе своего веб-браузера и самого сайта или, что совсем нежелательно, обращаться в службу поддержки компании с сообщениями о его неисправности.

Еще одна немаловажная характеристика данного шлюза — равное отношение ко всем странам. В глобальных шлюзах широко используются раскрывающиеся меню со списком названий стран, и когда этот список становится слишком длинным, название профильного региона (например, США или Великобритания) часто располагается в начале. Такой поход подчеркивает предпочтение, отдаваемое одной стране перед другими, что может оказать негативное влияние, особенно когда компания пытается освоить новый рынок.

Основной недостаток начальной страницы сайта IKEA заключается в том, что при повторном посещении вы всякий раз начинаете с этой splash-страницы. На некоторых сайтах с помощью cookie-файлов фиксируются региональные предпочтения пользователей, что позволяет избежать начальной страницы при последующих посещениях. Возможно, компании IKEA имеет смысл рассмотреть такую возможность.

Однако нельзя решить все проблемы навигации по глобальному веб-сайту с помощью одной только технологии splash-шлюза. Это только один из элементов более широкой навигационной стратегии. Ниже предлагается ряд полезных рекомендаций по разработке навигационной стратегии для глобального веб-сайта.

- **Резервируйте доменные имена для конкретных стран.** Планируя выход на международный рынок, следует как можно раньше зарезервировать названия своего сайта на таких доменах, как .us, .de, .en.
- **Размещайте ссылку на шлюз на всех страницах сайта.** Такая ссылка необходима для возврата на начальную страницу, если, например, пользователь по ошибке попал на немецкую версию вместо испанской. По возможности ссылку следует разместить в верхней части каждой страницы. На региональных страницах сайта IKEA, нужно сказать, такая ссылка отсутствует.
- **Развешайте знамена, но с осторожностью.** Изображения флагов — хорошее средство указания на страну, которой принадлежит данная версия веб-сайта, однако не следует с их по-

мощью обозначать язык. К примеру, каким флагом должны обозначаться испанский или английский языки? Кроме того, изображение флага — довольно деликатный вопрос, когда речь идет о Китае и Тайване.

- **Информируйте посетителей об их местонахождении.** Размещая на каждой версии сайта в заголовке шаблона название страны, вы сделаете свой веб-сайт более удобным для посетителей.
- **Задействуйте механизмы геолокации и приоритета языков.** Они позволяют зафиксировать IP-адрес и языковые параметры браузера и настроить содержимое страницы в соответствии с индивидуальными характеристиками пользователя. Обе эти технологии используются в поисковой системе Google, а также в небольшом, но постоянно растущем числе коммерческих сайтов.
- **Наконец, в некоторых случаях версия сайта для одной страны должна быть локализована на несколько языков — как, например, в случае со Швейцарией.** В этой относительно небольшой стране официальными считаются четыре языка: французский, итальянский, немецкий и швейцарский ретороманский. И поэтому на сайте IKEA версия для Швейцарии представлена на французском, немецком и итальянском языках.

### Глобальный шаблон сайта IKEA: лучшее в простоте

Дизайн сайта IKEA также разработан с учетом будущих потребностей компа-



нии. Хотя с течением времени оформление сайта меняется, основной подход остается прежним: единый глобальный шаблон, оставляющий максимум пространства для размещения товаров и маркетинговых средств их продвижения на местном рынке.

Шаблон как таковой состоит из одного заголовка. Шаблоны отдельных страниц могут быть общими для нескольких регионов или стран, однако в глобальном масштабе шаблон сайта IKEA представляет собой один общий элемент оформления.

Как правило, чем меньше места требует глобальный шаблон, тем легче будет местным подразделениям компании им пользоваться. С точки зрения глобального веб-дизайна, секрет успеха в минимализме.

### **Поддержка клиентов: индивидуальный подход**

Для эффективной работы службы поддержки требуется гораздо больше, чем разместить на региональной версии веб-сайта указатель местонахождения магазинов. Сайт IKEA снабжен такими удачными находками, как функция интерактивной, в режиме текстового диалога, справки на местном языке. Такие функции часто отсутствуют на сайтах торговых компаний.

Кроме того, посетителю достаточно ввести установленный номер товара, чтобы увидеть, есть ли он в наличии в ближайшем магазине. Очень удачное решение, позволяющее застраховать покупателей от безрезультатных поездок по

магазинам. Эта функция прекрасно сочетается с программой прямой почтовой рассылки по каталогам: перед тем как отправиться в магазин, покупатель может просто узнать номер товара из веб-каталога.

В некоторых случаях при локализации веб-сайта необходимо учитывать интересы посетителей, не принадлежащих в действительности к культуре данной страны (они могут просто жить за границей). К примеру, на сайте IKEA версия для Франции доступна также на английском языке.

### **80% мира — и это еще не предел**

Число пользователей Интернетом уже перевалило за миллиард, и только для трети из них английский язык является родным. А чтобы успешно взаимодействовать с примерно 80% этой аудитории требуются следующие десять языков: китайский, испанский, японский, немецкий, корейский, французский, итальянский, русский, португальский (Бразилия) и арабский.

Веб-сайт компании IKEA поддерживает все эти языки, как и многие другие (в общей сложности 26 языков). Если подсчитать, то IKEA имеет возможность взаимодействовать с 85% глобальной интернет-аудитории. Невысокими, но стабильными темпами IKEA продолжает создавать новые региональные версии своего веб-сайта.

---

*Джон Янкер — президент компании Byte Level Research ([www.bytelevel.com](http://www.bytelevel.com)) и редактор компании Global by Design ([www.globalbydesign.com](http://www.globalbydesign.com)).*

# Локализация: способы обеспечения качества

Ева Мюллер (Eva Müller)

Английский язык сегодня стал общепринятым, современным *lingua franca* (языком межнационального общения). Однако для того, чтобы соответствовать ожиданиям клиентов, выходить на новые рынки и отвечать законодательным требованиям, необходимы интернационализация и локализация продуктов. Все требования относительно качества и потребительских свойств разработки и документации программ относятся и к локализованным версиям. Для обеспечения предъявляемых к товару требований необходимо проводить интернационализацию и локализацию в соответствии с определенными параметрами качества. Эти параметры качества должны контролироваться и в том случае, когда команды по разработке и локализации продуктов работают в соответствии с нормами интернационализации и локализации. В этой статье описаны требования, которым должны соответствовать программные продукты, и меры по обеспечению надлежащего качества, которые необходимо предпринять перед выпуском товара на рынок.

## Общий взгляд на качество

Качество — это синоним предоставления безупречных продуктов, которые на 100% соответствуют предъявленным требованиям. Продукт должен «соответствовать своему назначению». На практике, в интернационализации и локализации под качеством обычно подразумевают выполнение следующих условий. С одной стороны, необходимо следить за интернациональностью продукта (например, пользователь не должен быть ограничен единственным вариантом формата даты). С другой стороны, локализованный продукт должен соответствовать стандартам целевого рынка (языковым и/или региональным)

и не должен выглядеть как иностранный, так как это может негативно сказаться на репутации не только самой программы, но также и на имидже всех последующих товаров компании. Высокое качество интернационализации и локализации позволяет в итоге сократить работу службы клиентской поддержки — не говоря уже о том, что это предоставляет возможность более полно удовлетворить запросы потребителей.

## Качество с точки зрения локализации

С точки зрения локализации качество означает, что локализованный продукт будет работать в условиях целево-

го региона без ограничений. Критерии качества локализации включают в себя языковую и функциональную стороны, каждая из которых относится к определенным областям интернационализации и локализации. Функциональные критерии качества обеспечиваются как интернационализацией, так и локализацией. Эти критерии обычно относятся к общему качеству продукта и предполагают корректную работу программного обеспечения или интерактивной справки. Языковые критерии качества выполняются на уровне локализованного продукта и подразумевают корректность перевода, терминологии и формата данных. За это отвечают лингвисты. Лингвистический и функциональный компоненты преследуют одну и ту же цель: высокое качество перевода и функциональности продукта.

Внедрение каждого требования должно проверяться в соответствии с определенной процедурой. Критерии приемлемости определяют, удовлетворено ли требование. Значения критерия варьируются между несоответствием, частичным соответствием и полным соответствием. В зависимости от результатов проверки могут быть предприняты различные действия (табл. 1).

Табл. 1. Критерии приемлемости и их смысл

Критерии приемлемости	Смысл	Действия
Несоответствие	Продукт имеет брак Ошибка критична	Исправить продукт Повторить проверку
Частичное соответствие	Продукт имеет брак Ошибка не критична	Занести ошибку в журнал Выпустить продукт
Полное соответствие	Ошибок нет	Выпустить продукт

*Несоответствие* означает, что есть хотя бы одна ошибка, препятствующая локализации. Например, продукт, не поддерживающий различные форматы записи даты, не интернационализован. В данный продукт должны быть добавлены соответствующие функции. После этого необходимо повторить тестирование.

*Частичное соответствие* означает, что программа поддерживает не все функции интернационализации. Например, нет отображения времени в зависимости от часового пояса. Однако формат отображения времени может быть не критичен для пользователя, а это значит, что продукт можно выпускать на рынок. Тем не менее, ошибка должна быть зафиксирована в журнале для дальнейшего контроля.

*Полное соответствие* — это идеальный результат. Не было обнаружено никаких проблем, связанных с интернационализацией. Полностью интернационализированный продукт готов к реализации.

## Основные меры обеспечения качества

Все команды, работающие в сфере интернационализации и локализации,



должны быть знакомы с данным предметом как в целом, так и с его отдельными пунктами. Это позволяет выработать полный список требований по интернационализации и локализации для каждого конкретного продукта. Этот список, составляемый всеми участниками проекта, становится основой для внедрения и тестирования функций интернационализации и локализации.

Качество локализации в большой степени зависит от уровня интернационализации исходного кода и языка. Выполнение требований по интернационализации при написании исходного кода снижает трудоемкость и вероятность появления ошибок в процессе локализации. Использование определенной терминологии, согласованного стиля формулировок и «удобной для перевода» пользовательской документации также облегчает высококачественную локализацию продукта.

Соответствие форматов отображения даты, времени и числительных региональным стандартам очень важно. Во избежание ошибок в расчетах внутри системы должен использоваться единый формат числительных и времени/даты. Перед отображением числовое значение должно конвертироваться в соответствии с текущими региональными настройками, или же должны поддерживаться и быть протестированы расчеты и операции между различными форматами чисел.

Можно использовать системы памяти переводов (ТМ) для локализации, однако содержимое памяти переводов определяет качество соответствия. Чем больше содержимое соответствует паре, состоящей из исходного и целевого языков, тем выше соответствие. Память переводов, содержащая только последнюю версию словаря продукта, не предлагает теоретически устаревших выражений,

которые могли быть использованы в ранних версиях программы.

Усилия, затраченные на очистку памяти переводов, оборачиваются повышением числа соответствий и согласованностью языка локализации.

## Тестирование интернационализации посредством функциональных критериев качества

Адаптация продукта к локализации называется интернационализацией. Тес-

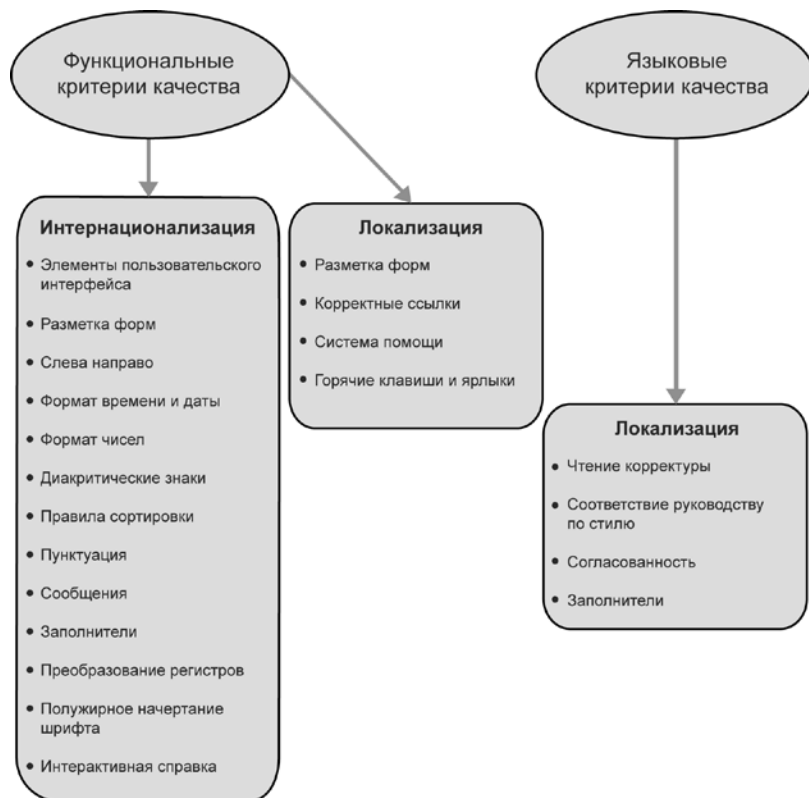
тирование интернационализации должно производиться для каждого продукта. Интернационализация и проведение тестирования на соответствие нормам интернационализации существенно снижают количество необходимых проверок локализации.

Некоторые требования по интернационализации могут быть специфичными для отдельных продуктов, регионов, групп пользователей и т. д. Следовательно, их выполнение требуется не для всех продуктов. Типичные задачи тестирования таковы (табл. 2).

Табл. 2. Содержимое памяти переводов (ТМ) и степень соответствия

Версия	Сегмент	Степень соответствия	Комментарий
1	Нажмите кнопку ОК для подтверждения введенной записи и закройте окно.	---	Новый язык локализации
2	Нажмите кнопку ОК для подтверждения введенной записи и закройте окно.	100%	---
3	Нажмите кнопку ОК для подтверждения введенной записи и закройте форму.	80%	Изменение стандартной фразы: слово «окно» заменено на слово «форма».
4а	Нажмите кнопку ОК для подтверждения введенной записи и закройте форму. Нажмите кнопку ДА (YES) для подтверждения введенной записи и закройте форму.	100% 80% (... закройте окно.) и 90% (...закройте форму.)	Без очистки памяти перевода (ТМ)
4б	Нажмите кнопку ОК для подтверждения введенной записи и закройте форму. Нажмите кнопку ДА (YES) для подтверждения введенной записи и закройте форму.	100% 90% (... закройте форму.)	После очистки памяти перевода (ТМ)

## Функциональные и языковые критерии качества



- **Все элементы интерфейса пользователя интернационализированы и их можно локализовать.** К элементам интерфейса пользователя относятся, например, меню, поля меток, кнопки, всплывающие подсказки, горячие клавиши, ярлыки, сообщения, поля со списком и значки. Тестирование. Производится псевдо-локализация как с использованием программных средств локализации, так и посредством изменения интерфейса пользователя вручную, а также проводится визуальная проверка.

Трудозатраты. От одной до пяти минут на форму (кроме сообщений).

Полное соответствие: должно обеспечиваться для всех элементов пользовательского интерфейса.

- **Возможность адаптации к местным нормам.** Типичным случаем может быть различие в количестве знаков в почтовом индексе в базе данных адресов. Необходима поддержка различных вариантов почтового индекса в зависимости от типа адреса. Тестирование. В примере с почтовым индексом требуется проверить

возможность введения различного количества знаков в поле почтового индекса.

Трудозатраты. Одна минута на вариант почтового индекса.

Частичное соответствие: должно обеспечиваться для продуктов, технические требования которых распространяются на эту функцию.

- **Разметка форм должна обеспечить достаточный объем свободного места для локализации.** Размер ярлыков, полей, кнопок и других элементов управления должен позволять размещать различный объем текста для локализации. Объемы текста в английском и немецком языках различаются в среднем на 30%.

Тестирование. Если исходный язык английский, производится псевдо-

локализация посредством удлинения текстов пользовательского интерфейса как минимум на 50%, затем проводится визуальная проверка.

Трудозатраты. От одной до трех минут на форму.

Полное/частичное соответствие: должно выполняться хотя бы для основных и часто используемых форм. В остальных формах пользователь может пользоваться прокруткой. Категории форм должны быть определены на стадии спецификации. Тем не менее все формы должны быть интернационализированы.

- **Поддержка написания текста слева направо, реверсивно и в двоичной форме, а также соответствующая специфика.** В реверсивных шрифтах, таких как иврит и арабский, буквы

Табл. 3 Количество тестов на интернационализацию и их влияние на необходимость тестов по локализации

Пример	A	B	C	D
Количество тестов на интернационализацию	(необязательно) 10	10	10	20
Выполняется ли соответствие критериям приемлемости?	0	7	7	20
Количество тестов локализации для одного языка в случае, если наблюдается несоответствие критериям приемлемости интернационализации	10	3	3	0
Количество поддерживаемых языков	5	5	20	20
Общее количество тестов локализации в случае, если наблюдается несоответствие критериям приемлемости интернационализации	50	15	60	0

Табл. 4. Последовательность заполнителей

Язык	Сообщение с {заполнителем}	Сообщение с подстановкой
Источник	Вы хотите {action} файл {fileName}?	Вы хотите распечатать файл example.doc?
Перевод (последовательность заполнителей не меняется)	Möchten Sie die Datei {action} {fileName}?	Möchten Sie die Datei drucken example.doc?
Перевод (последовательность заполнителей меняется)	Möchten Sie die Datei {fileName} {action}?	Möchten Sie die Datei example.doc drucken?

пишутся справа налево, а цифры слева направо. В некоторых азиатских шрифтах встречается написание в столбцах сверху вниз.

**Тестирование.** Запускается продукт с региональными настройками шрифтов слева направо, реверсивным и двоичным написанием, и проверяется их корректное отображение. Если все формы разработаны одинаково, производится точечная проверка: открывается от трех до пяти форм и проверяется соответствие положения полей и связанных ярлыков.

**Трудозатраты.** Пять минут.

**Полное/частичное соответствие:** должно выполняться для рынков, использующих написание слева направо, реверсивные или двоичные шрифты.

- **Поддержка зарубежных форматов времени и даты.** Три элемента даты (год, месяц и день) используются в разной последовательности и с разными разделителями. В дополнение к этому время может отображаться в формате 24 или 12 часов. Последний формат использует символы AM и

PM для обозначения времени до/после полудня.

**Тестирование.** Продукт запускается несколько раз с различными региональными настройками времени и даты, и для каждой проверяется корректность их отображения.

**Трудозатраты.** Пять минут на каждый формат даты и времени.

**Полное соответствие:** необходимо для создания дружественного к пользователю продукта.

- **Поддержка зарубежного формата записи валют.** Написание символа валюты и обозначение отрицательного значения могут различаться. В Германии отрицательное значение обозначается так: «-1,10 €», в Швейцарии — «SFr.-1.10», а в США — «(\$1.10)».

**Тестирование.** Продукт запускается несколько раз с разными региональными настройками, и для каждой валюты проверяется отображение.

**Трудозатраты.** Три минуты на каждую валюту.

**Частичное соответствие:** должно обеспечиваться для тех продуктов,



Табл. 5. Тесты на интернационализацию: сценарий использования

Тесты на интернационализацию	Единица	Трудозатраты (в мин.)	Объем (пример)	Общие трудозатраты (в мин.)	Соответствие требованиям
Элементы пользовательского интерфейса интернационализированы	Форма	1–5	20	56	Полное
Возможность приспособливаться к местным клиентам	Сценарий использования	1	2	2	Частичное
Разметка форм	Форма	1–3	20	39	Полное/ частичное
Написание шрифта слева направо, реверсивное или двоичное	Нет данных	5	1	5	Полное/ частичное
Формат времени и даты	Формат	5	3	15	Полное
Формат валют	Формат	3	0	0	Частичное
Формат чисел	Формат	3	3	15	Полное
Диакритические знаки	Символ	1	10	10	Полное/ частичное
Порядок сопоставления	Порядок сопоставления	1	1	1	Полное/ частичное
Пунктуация	Знак пунктуации	1	10	10	Полное/ частичное
Сообщения	Сообщение	1–3	20	39	Полное
Заполнители	-	---	---	0	Полное
Преобразование регистров	-	---	---	0	Полное
Полужирное начертание шрифта	-	---	---	0	Полное/ частичное
Интерактивная справка	-	2	---	2	Полное
Итого	---	---	---	194	---

технические требования которых охватывают эту функцию.

- **Поддержка «иностранных» формата записи чисел.** Десятичный разделитель и разделитель числа на разряды не везде пишутся одинаково. В США для разделения числа на разряды используют запятую, а в качестве десятичного разделителя точку, а в Германии — наоборот (в США: 123,456,789.00, в Германии: 123.456.789,00).

Тестирование. Продукт запускается несколько раз с соответствующими региональными настройками и для каждого формата числительных проверяется их корректное отображение.

Трудозатраты. Три минуты на каждый формат числа.

Полное соответствие: необходимо для создания дружественного к пользователю продукта.

- **Поддержка «иностранных» букв с диакритическими (надбуквенными) знаками.** Диакритические знаки часто используются в европейских языках, например в немецких умлутах (ä, ö, ü), французских акцентах (é, è, à) и шведской å.

Тестирование. Продукт, использующий кодировку Юникод, содержит все буквы по умолчанию. Для других продуктов необходимо добавить «иностранные» буквы в тексты интерфейса пользователя и проверить их отображение.

Трудозатраты. Одна минута на каждый диакритический знак.

Полное/частичное соответствие: необходимо для продуктов, предназна-

ченных для продажи в странах, использующих «иностранные» буквы.

- **Поддержка различных правил сортировки.** Алфавит некоторых языков содержат дополнительные буквы. В испанском языке есть три дополнительные буквы *ch*, *ll* и *ñ*. Они расположены в алфавитном порядке (*c, ch, d; l, ll, m; n, ñ, o*).

Тестирование. Возможно только в том случае, если выполнено требование о поддержке «иностранных» букв. Для тестирования необходима соответствующая информация. Продукт запускается несколько раз с различными региональными настройками, и для каждого языка проверяются правила сортировки.

Трудозатраты. Одна минута на каждое правило сортировки.

Полное/частичное соответствие: необходимо для соответствия лингвистическим правилам различных языков.

- **Пунктуация.** Некоторые языки имеют особые правила для расстановки кавычек, знаков вопроса, восклицательных знаков, двоеточий и точки с запятой. Например, следующие языки имеют такие правила расстановки кавычек:

- «английский»
- „немецкий”
- «французский» и
- »словенский«

В испанском языке восклицание и вопрос отображаются соответствующими знаками в перевернутом виде в начале предложения (*¿* ставится в начале вопросительного предложения, *¡* — в начале восклицательного).

Табл. 6. Количество необходимых тестов по локализации (в зависимости от тестов по интернационализации)

Пример	A	B	C	D
Количество поддерживаемых языков	5	5	20	20
Общее количество тестов локализации в случае выявления несоответствия критериям приемлемости интернационализации	50	15	60	0
Количество тестов по локализации	10	10	10	10
Общее количество тестов по локализации	100	65	260	200

Тестирование. Продукт, использующий кодировку Юникод, содержит все знаки по умолчанию. Для других продуктов необходимо добавить нужные знаки пунктуации в тексты интерфейса пользователя и проверить их отображение.

Трудозатраты. Одна минута на знак пунктуации.

Полное/частичное соответствие: необходимо для соответствия местным лингвистическим правилам.

- **Корректное отображение сообщений.** Сообщения должны быть полностью локализованы, заполнители должны быть корректно заменены. Проверка усложняется тем, что необходимо время на отображение всех сообщений.

Тестирование. Существует две разные стратегии тестирования всплывающих сообщений: либо все сообщения должны быть открыты и проверены, либо это тестирование должно проводиться параллельно с другими тестами, так как большая часть сообщений будет просматриваться и их можно будет проверить.

Трудозатраты. От одной до трех минут на сообщение.

Полное соответствие: необходимо, так как сообщения предоставляют важную для пользователя информацию.

- **Корректная последовательность заполнителей.** Если в одном сообщении встречается более одного заполнителя, их последовательность может быть изменена с целью соответствия грамматическим правилам языка локализации.

Тестирование. Это требование должно быть включено в инструкции по разработке и тестироваться при просмотре кода.

Трудозатраты. ---

Полное соответствие: необходимо для лингвистически корректной локализации.

- **Невозможность переключения регистров.** Существуют буквы нижнего регистра, у которых нет эквивалента в верхнем регистре, или эта буква в верхнем регистре имеет «нестандартную версию». Например, в немецком нет верхнего

Табл. 7. Тестирование локализации — сценарий использования.

Тесты по локализации	Единица	Трудо-затраты (в мин.)	Объем (примеров)	Общие трудо-затраты (в мин.)	Соответствие требованиям
Чтение корректуры (документация)	1000 слов	30	20 000	600	Полное
Чтение корректуры (интерфейс пользователя)	Форма	1–5	20	56	Полное
Соответствие руководству по стилю	Термин/аспект	5–10	60	450	Полное
Согласованность (интерфейс пользователя/ документация)	Форма	1–5	20	56	Полное
Заполнители	100 сообщений	5	20	1	Полное
Подходящая разметка форм	Форма	1–3	20	39	Полное/частичное
Корректность ссылок (автоматически)	100 ссылок	2	50	1	Полное
Корректность ссылок (вручную)	Ссылка	1	50	50	Полное
Справочная система	Вызов	1	20	20	Полное
Горячие клавиши и ярлыки	Меню	1	3	3	Полное/частичное
Горячие клавиши и ярлыки	Форма	1	20	20	Полное/частичное
Итого	---	---	---	1296	---

регистра у буквы *ß*, для французского *é* верхний регистр — это *E*, а в турецком различают *î* и *İ*, а также *ı* и *I*.

Тестирование. Это требование должно быть включено в инструкции по разработке и тестироваться при просмотре кода.

Трудозатраты. ---

Полное соответствие: необходимо для обеспечения лингвистически корректного интерфейса пользователя.

- **Невозможность полужирного начертания.** В азиатских шрифтах нет полужирного начертания.

Тестирование. Это требование должно быть включено в инструкции по разработке и тестироваться при просмотре кода.

Трудозатраты. ---

Полное/частичное соответствие: необходимо, чтобы полужирное начертание не использовалось при передаче информации, которая может быть важна при использовании продукта.

- **Поддержка локализованной интерактивной справочной системы.** Поскольку система интерактивной справки является неотъемлемой частью продукта, справочная система и ее содержимое также должны быть интернационализованы.

Тестирование. Производится псевдо-локализация интерактивной справки и осуществляется вызов справки из продукта.

Трудозатраты. Две минуты.

Полное соответствие: необходимо для обеспечения интерактивной справки на языке локализованного продукта.

В трудозатраты не включены подготовка к тестированию, установка продукта и документация по тестированию; навигация по продукту включена.

## Проверка локализации

Проверка локализации должна проводиться для каждого языка. Количество проверяемых задач зависит от масштабов локализации. К объектам, требующим локализации, относятся интерфейс пользователя, части печатной документации, полная документация и интерактивная справка. Количество языков, диалектов (испанский язык: европейский и латиноамериканский; китайский язык: традиционный и упрощенный) и шрифтов тоже влияют на объемы тестирования. Кроме того, необходимо учитывать наличие языковой политики (например, во французском и польском языках).

## Тестирование локализации на соответствие лингвистическим критериям качества

Лингвистические критерии качества проверяются лингвистами или специалистами-тестировщиками, владеющими специальными языковыми навыками. Стандартными задачами тестирования лингвистических критериев качества являются следующие.

- **Чтение корректуры переведенных объектов, таких как пользовательский интерфейс и документация.** В задачу чтения корректуры входит проверка таких аспектов, как полнота содержания, использование определенной терминологии, проверка орфографии и слов с нестандартным написанием, соответствие соглашениям, редкие формулировки, соблюдение правил разметки и представление форматов различных данных.

Тестирование. Чтение корректуры переведенной пользовательской документации и работа с локализованным продуктом (для проверки интерфейса).

Для проверки соблюдения всех требований проводится дополнительная точечная проверка.

Трудозатраты. 30 минут на каждые 1000 слов (пользовательской документации), одна минута на каждую форму.

Полное соответствие: должны выполняться условия полноты содержания и отсутствия опечаток. Выполнение остальных аспектов также важно для получения высококачественного продукта.

- **Соответствие интерфейса пользователя руководству по стилю и оформлению.** В руководстве по стилю и оформлению или комплекте документов по локализации обычно содержатся правила перевода названий форм и пунктов меню, строк состояния, заголовков и элементов форм, а также стандартные формулировки сообщений. Названия всех элементов должны быть согласованы и соответствовать спецификации — это необходимо для получения дружелюбного к пользователю продукта.

Тестирование. Предполагается, что переводчик следует правилам, оговоренным в руководстве по стилю и локализационной документации, поэтому требуется только точечное тестирование. Оптимальной является проверка наиболее сложных в лингвистическом отношении терминов и фраз.

Трудозатраты. От пяти до десяти минут на термин или фразу.

Полное соответствие: необходимо для получения удобного в использовании продукта.

- **Согласованность между пользовательским интерфейсом и документацией.**

Согласованность названий форм в пользовательском интерфейсе и в документации пользователя, используемой для поддержки клиентов на местах.

Тестирование. Необходимо провести точечную проверку на соответствие данному требованию.

Трудозатраты. От одной до трех минут на форму.

Полное соответствие: необходимо для получения корректной документации пользователя.

- **Непереводимые заполнители.** Заполнители обычно используются в сообщениях.

Они должны оставаться без перевода, так как связаны со специальными данными или именами файлов и подставляются программой в ходе выполнения.

Тестирование. Производится автоматизированное тестирование (инструментами или скриптами), которое позволяет проверить правильность непереводимых заменителей в интерфейсе пользователя.

Трудозатраты. Пять минут на 100 сообщений.

Полное соответствие: необходимо, так как сообщения предоставляют важную для пользователя информацию.

## Тестирование локализации с помощью функциональных критериев качества

Объемы функциональных тестов на локализацию зависят от результатов тестирования интернационализации. Большинство из них необходимы только в случае, если соответствующие аспекты интернационализации не выполнены.

В этом случае проводится тестирование на интернационализацию для отдельного языка в качестве проверки локализации. Необходимо проверить следующие аспекты на соответствие функциональным критериям качества.

- **Разметка форм соответствует определенной локализации.** Хотя это тестирование схоже с уже проведенной проверкой на интернационализацию, рекомендуется провести его еще раз для каждой локализованной версии в меньшем масштабе.

Тестирование. Необходимо убедиться, что элементы управления в интерфейсе пользователя не перекрывают друг друга, а текст нигде не обрезан. Сконцентрироваться необходимо на формах, в которых могут быть проблемы, например из-за большого количества полей и кнопок в них.

Трудозатраты. От одной до трех минут на форму.

Полное/частичное соответствие: аналогично тестированию интернационализации.

- **Корректность ссылок в приложениях на основе веб-технологий или в файлах справки.** Ссылки в приложениях на основе веб-технологий или в

файлах справки работают корректно и ведут к нужным целям.

Тестирование. Некорректные ссылки должны быть определены и исправлены посредством специальных инструментов. Выявить некорректность ссылки можно только проверкой вручную.

Трудозатраты. Две минуты на 100 ссылок (автоматическая проверка), одна минута на ссылку (проверка вручную).

Полное соответствие: необходимо, так как продукт с некорректными ссылками не может быть использован.

- **Вызов и соответствие чувствительной к контексту интерактивной справки.** При вызове чувствительной к контексту интерактивной справки на экран выводится ожидаемый текст справки локализованной справочной системы.

Тестирование. Если для соответствующего файла справки используется определенный язык, проверка чувствительной к контексту интерактивной справки осуществляется для локализованной версии путем сопоставления с программой на исходном языке.

Трудозатраты. Одна минута на вызов справочной системы.

Полное соответствие: необходимо, так как интерактивная справка является неотъемлемой частью продукта.

- **Уникальные горячие клавиши и ярлыки.** Для всех языков, кроме азиатских, горячие клавиши и ярлыки адаптируются к терминам языка локализации. Например, в английс-

ком языке Alt+F(ile), а в немецком — Alt+D(atei).

После перевода необходимо обеспечить уникальность горячих клавиш и ярлыков.

Тестирование. Производится автоматизированное тестирование (инструментами или скриптами), подтверждающее уникальность.

Трудозатраты. Одна минута на пункт меню или форму.

Полное/частичное соответствие: необходимо для соответствия требованиям удобства использования.

## Заключение

Лучший способ обеспечить простоту локализации продукта — провести вначале его интернационализацию. Даже несмотря на то, что интернационализация продукта требует большого количества специальных тестирований, она позво-

ляет значительно снизить количество проверок при локализации для каждого отдельного языка. Чем больше языков должен поддерживать продукт, тем выше окупаемость тестирования интернационализации. Это же относится и к критериям качества. Строгие критерии качества интернационализации являются ключом к высококачественной локализации.

Требования интернационализации и локализации для каждого продукта свои. Одни требования могут оказаться несущественными для продукта или языка локализации, а другие — иметь высокий приоритет для пользователей. Таким образом, задачи и критерии приемлемости должны определяться на основе глубоких знаний о продукте и сфере его применения.

---

*Ева Мюллер — информационный разработчик компании Rockwell Automation.*



# Портативные переводчики: вчера и сегодня

Джон Фрейвальдс (*John Freivalds*)

**Впервые мне довелось воспользоваться карманным переводчиком лет 12 назад. Дело было в Токио. После бурной рабочей недели мы с боссом решили отдохнуть в изысканном и спокойном парке Чидоригафучи, недалеко от Императорского дворца. Парк окружен заполненным водой рвом, через который перекинут единственный мост. Нагулявшись, мы решили возвращаться — длинным и, как оказалось, неправильным путем. Босс, которого мучила большая нога, чуть не со слезами на глазах просил найти более короткую дорогу к мосту. Впрочем, истинный смысл его просьб уловить было не трудно: у меня будут крупные проблемы, если я не найду выход, причем совсем скоро.**

Однажды в столице Венесуэлы, Каракасе, где мы остановились по дороге в Бразилию, сотрудники иммиграционной службы обнаружили, что у босса истек срок прививки от оспы, и уже собрались делать ему новую — мягко говоря, в не соответствующих санитарным нормам условиях. И тут он заявляет: «Джон, если они решат делать мне этот укол, вы будете нести личную ответственность».

Я сразу же узнал этот не терпящий возражений тон, когда он попросил найти выход из токийского парка.

Я не знал, как будет *мост* по-японски, поэтому открыл свой портативный англо-японский переводчик Seiko и, набрав слово *bridge*, стал показывать прохожим появившееся, совершенно бессмысленное для меня японское слово. «Сумасшедший американец», — должно быть, думали они. Наконец один парень понял, чего я от него хочу, и указал дорогу в направлении, откуда мы только что пришли. Эти двуязычные переводчики были чрезвычайно просты в использовании. Некоторые авиалинии даже закупали этот нехитрый компактный прибор для общения бортпроводников с пассажирами в условиях, когда ни та, ни другая сторона не знают язык друг друга.

Если заглянуть в Google, можно найти множество разновидностей карманных переводчиков. Поскольку мы когда-то помогали Seiko выводить на рынок их продукцию, недавно свою модель 12-язычного говорящего переводчика прислала мне для апробирования фирма Franklin. Функциональность карманного словаря, которым я пользовался в Токио, кажется примитивной по сравнению с

этим высокотехнологичным, мощным электронным прибором. В него входит шесть руководств пользователя, каждое на двух языках (английском, голландском, испанском, итальянском, китайском, корейском, немецком, польском, португальском, русском, французском и японском). Скажем, немецкий оказался в паре с французским (интересно, насколько сильно отличается слово *руководство* в немецком языке — *gebruikersshandleiding* — от его мелодичного французского эквивалента *mode d'emploi*).

Прежде чем перейти к самому переводчику, не лишним будет сказать несколько слов о фирме Franklin. Основанная в 1981 году под названием Franklin Computer Corporation, компания начинает с производства универсальных персональных компьютеров. Однако не в силах противостоять Apple и IBM, она проигрывает конкурентную борьбу (несмотря на то, что некоторое время входит в первую десятку мировых производителей) и в 1985 году меняет профиль деятельности. Вместо девиза «Компьютер в каждый дом» компания ставит задачу обеспечить каждую семью пятью компьютерами (портативными, конечно). По утверждению Franklin, их Spelling Ace 1986 года стал первым портативным компьютером, специализирующимся на выполнении языковых задач. Новая философия компании заключалась тогда в создании прибора, одновременно компактного и «недорогого с ограниченным набором функций». Однако если судить по модели, которую я получил для проверки, этот исходный принцип уже давно забыт. В 1992 году на одной из выставок бытовой электро-

ники, неизменным участником которых стала Franklin, компания представила устройство, названное первым «говорящим портативным словарем». Эта новинка положила начало целой линии из сотен продуктов, разработанных Franklin и служащих прототипом для многочисленных копий.

Модель, о которой идет речь, продается сегодня примерно за 230 долларов США. Однако есть и другие, например словарь с непроизносимым названием «Многоязычный коммуникатор и электронный словарь ECTACO iTRAVL NTL-9C» по цене 549,95 долларов (а то как же, без этих 95 центов сегодня никуда). Обе эти модели, как и многие другие, экспонировались на недавней выставке бытовой техники в Лас-Вегасе. Во множестве прочитанных мною обзоров продукции Franklin, как правило, перечисляются ее впечатляющие возможности, и лишь немногие посвящены собственно функциональности.

Будь я настроен критически, я бы отметил следующее.

- К переводчику нужно привыкнуть, потому что он не похож ни на одно из известных мне компьютерных устройств.
- Немного неуклюжий дизайн напоминает первые модели (помните Каупро? Скорее всего нет, ведь дело было больше 20 лет назад). Полная противоположность подчеркнуто изящным плеерам iPod: ничего кроме мощной функциональности.
- С экрана сложно читать, особенно на солнце. Из-за тусклых черных букв на белом фоне постоянно кажется, что садятся батарейки.

Чтобы научиться пользоваться этим устройством быстро, придется попрактиковаться. Теоретически вы просто набираете нужное слово и получаете перевод не только в графической, но и звуковой форме. Но это теоретически. Имей я такой переводчик тогда в Токио, то, пожалуй, до сих пор стоял бы там посреди парка и думал, как заставить его говорить. Идеальный вариант для человека с миниатюрными руками, который любит современную технику и действительно в ней разбирается, — но никак не для среднестатистического, постоянно занятого и находящегося в разъездах бизнесмена.

Я, к примеру, ношу перчатки размера *XL* и могу обхватить ладонью баскетбольный мяч. Так что клавиши оказались для меня слишком маленькими, и мне пришлось воспользоваться импровизированным пером для ввода данных (в отличие от большинства карманных компьютеров, в комплект переводчика оно не входит).

К тому же нужно быть настоящим компьютерным гением, чтобы разобратся в этом приборе. Признаюсь, я после двух часов стараний так и не понял, как заставить его выполнять мои команды.

Итак, окончательно разочаровавшись и признав, что техник из меня неважный, я решил обратиться к Уве Мюге (*Uwe Muegge*) — известному специалисту по глобализации, который намного лучше меня разбирается в компьютерах. Сам Мюге называет себя «пропагандистом машинного перевода, преподающим автоматизированный перевод в Мюнхенском институте международных

исследований». Ах да, он еще работает в известной компании по производству медицинского оборудования и постоянно колесит по миру.

Мюге очень расстроился, узнав, что переводчик не распознает голос: «А я то думал, что достаточно будет произнести слово, и эта штука его переведет». Впрочем, как выяснилось, прибор все же может записывать речь пользователя, но не переводит ее автоматически.

По мнению Мюге, вряд ли кто-то захочет платить за этот переводчик 230 долларов, когда на рынке доступны, скажем, модели серии *ECTACO iTRAVL* с гораздо более низкой минимальной ценой. Вот как это звучало на его компьютерном жаргоне: «Начиная с 60 долларов можно купить программу говорящего двуязычного словаря для наладонника, например *Talking SlovEd* — англо-испанский словарь для карманных компьютеров на платформе *Palm OS*. Тогда не придется таскать с собой два разных прибора, да и сэкономишь кучу денег».

Вкратце комментарии Мюге сводятся к следующим основным моментам.

- Перевод руководства на немецкий язык совсем не звучит как перевод. Это, безусловно, плюс. Вместе с тем мелкий шрифт делает все руководства трудночитаемыми, а многие символы в них вовсе невозможно разобрать.
- Клавиатура со стандартной раскладкой *QWERTY* удобна для английского языка, но для ввода немецких умлаутов и других символов, не входящих в кодировку *ASCII*, придется по нескольку раз обращаться к клавише ввода специальных символов. К тому

же очень маленькие клавиши по эргономичности серьезно уступают, например, модели Blackberry, поэтому набирать слова неудобно, и это занимает много времени.

- Перевод в целом был верным (хотя в одном случае программа выдала вариант немецкого слова, который используется только в разговоре с детьми). Однако объем словаря с точки зрения как лексики, так и фразеологии оказался невелик. Например, в него входят названия всех основных частей тела, но такие часто употребляемые английские слова, как *toenail* (ноготь на пальце ноги) или *ligament* (связка), не говоря уже об *ACL* (передняя крестообразная связка — Мюге ведь еще и специалист по медицинскому оборудованию), в нем отсутствуют. Надежда на то, что этот прибор пригодится хотя бы на приеме у врача в другой стране, не оправдалась. Если вас беспокоит что-нибудь более серьезное, чем *headache* (головная боль) или *dizziness* (головокружение), скорее всего, придется по старинке изъясняться жестами.

- В этом портативном переводчике много дополнительных функций (игры, MP3-плеер, диктофон и пр.), но скорее всего ни одна из них не понадобится, потому что все они есть в современном карманном компьютере или сотовом телефоне.

«Туристам больше помогла бы программа-переводчик для карманного компьютера или телефона, либо говорящий словарь — из тех, что позволяют вести двустороннее общение, например ECTACO iTRAVL», — подводит итог Мюге.

С уменьшением размеров компьютерных чипов производители электроники стараются в любой прибор добавить как можно больше функций. Так что карманный переводчик Franklin, эта забава для любителя технических новинок, вряд ли подойдет опытному и грамотному путешественнику по миру.

---

*Джон Фрейвальдс* — генеральный директор компании JFA, специализирующейся на маркетинговых коммуникациях; является также представителем по маркетингу от Латвии, своей родной страны.

# Вести ли переговоры в Индии? Конечно, да!

Маргит Е. Флирль (Margit E. Flierl)

**Напористость, стремление к взаимному доверию, умение задавать косвенные вопросы и постоянная заинтересованность в ходе дел — вот ключевые факторы успешного делового общения в Индии. Ведь приспособиться нужно будет не только к особенностям самой страны, но и к менталитету ее жителей.**

Сегодня искусству переговоров с зарубежными партнерами посвящено множество тренингов, а компании целыми группами нанимают специалистов и консультантов по корпоративным коммуникациям. Вместе с тем живому общению между двумя людьми в деловом мире придается все меньше значения. Как правило, в Индии акцент делается на создании долгосрочных деловых отношений. Индийцы выбирают партнеров из числа друзей, из своего круга общения и тех, кого они либо давно и очень хорошо знают, либо кого им посоветовали уже существующие деловые партнеры. По этой причине рекомендуется прежде всего установить контакт с бизнесменами, имеющими широкие связи в местной деловой среде.

В то время как, скажем, в Германии основное внимание уделяется непосредственно бизнесу, в Индии на первом

месте стоят личный контакт и взаимное доверие между партнерами. Поэтому принцип «чем больше участников с обеих сторон, тем лучше» вряд ли применим в отношениях между индийской и немецкой компаниями. Напротив, с немецкой стороны информация должна передаваться через нескольких представителей, ведущих общение с как можно меньшим числом индийских коллег. Такие «переговорщики» смогут хорошо узнать друг друга, создав прочную основу для результативного и полноценного общения между компаниями. Начиная с самой первой встречи и в течение всей совместной работы, приоритеты индийских бизнесменов будут сильно отличаться от ожиданий немецкой стороны. Индийцы в первую очередь захотят хорошо узнать своих партнеров и непременно начнут со светской беседы. Немцы же любят сразу переходить к делу.



В индийской культуре считается невежливым отказывать напрямую, а слово «да» имеет совершенно иное значение, чем в западных странах. «Да» (как и любой другой утвердительный ответ) индийца ни в коем случае нельзя воспринимать как принятие им на себя обязательства. Здесь, в отличие от Германии, таким образом выражается лишь серьезное намерение. Прямые вопросы, предполагающие однозначный (отрицательный или утвердительный) ответ, приводят местных руководителей в замешательство. Поэтому, чтобы полученная во время деловой встречи информация соответствовала действительности, лучше задавать индийскому партнеру открытые вопросы, то есть больше интересоваться подробностями работы, а не только конечными результатами и сроками.

Для успешного общения с местными предпринимателями важно уметь внимательно слушать и делать логические выводы. Если индийцы с легкостью читают между строк и «слышат» то, что собеседник может не сказать вслух, то у немецких руководителей это зачастую вызывает ощущение, что их партнеры либо не могут, либо не хотят переходить к сути дела. Как в деловой среде, так и в индийском обществе в целом принято с большим почтением относиться к старшим по возрасту и положению. Поэтому в начале делового сотрудничества вы столкнетесь с порой непреодолимыми трудностями, пытайтесь организовать в команде свободный обмен мнениями, открытое обсуждение недостатков и внесение предложений по их устранению. Индийцы особенно трепетно относятся к тому, чтобы ни они сами, ни их парт-

неры не потеряли лицо. К сожалению, то же справедливо даже для попыток просто выяснить детали или ход какого-нибудь события. С их точки зрения, если человек задает вопросы о том, что уже было оговорено, значит, либо собеседник плохо все объяснил, либо он сам не так понял. Индийцы стараются по возможности избегать подобных ситуаций, поэтому представители немецкой стороны, спрашивая о состоянии проекта, обязательно должны использовать открытые вопросы и подчеркнuto демонстрировать интерес к объяснениям. В индийской культуре не принято делиться информацией по собственной инициативе; чтобы узнать что-то, нужно самому спрашивать и интересоваться. Кроме того, если индийцы предпочитают давать информацию небольшими порциями, то немцы – всю целиком и сразу. В отличие от немцев, которые обычно отмечают нерешенные вопросы у себя в записях, индийцы подчеркивают важность проблемы дополнительным звонком партнеру.

### **Краткие советы: проведение деловых встреч**

- Нужную информацию можно получить как до, так и во время встречи.
- Учитесь читать между строк. Задавая вопросы, наберитесь терпения и старайтесь подойти к проблеме с разных сторон.
- Используйте открытые вопросы, то есть вопросы, которые требуют развернутого ответа.
- Вместе с партнером суммируйте полученную информацию, еще раз

проговорите важные моменты (избыточность = важность!).

## **В кризисных ситуациях индийские бизнесмены очень прагматичны**

При общении с бизнесменами из Индии в критических ситуациях особенно важны дипломатические качества. Немцы придерживаются принципа, что «отсутствие новостей — уже хорошая новость», подспудно выраженного в торговом праве Германии, где молчание — знак согласия. Однако в случае проблемы немецкие бизнесмены сразу же начинают действовать. Они выражаются недвусмысленным языком, требуют ясных ответов и настаивают на том, чтобы партнеры не приукрашивали истинное положение дел.

И прежде чем искать вариант выхода из ситуации, немцы главное внимание уделяют соблюдению деловых принципов. Индийцы же — одновременно обдумывая про себя чисто прагматическое решение — ведут себя так, словно никаких проблем нет. Индийскому стилю общения мало подходят заблаговременные предупреждения о возможных сложностях. Объяснениям они предпочитают действенные меры по разрешению кризисной ситуации, сопровождающиеся уверениями в том, будто все в порядке (тем самым поддерживаются комфортные условия общения). В такие моменты немцы бывают просто не в силах добиться от своих партнеров полного объяснения происходящего. Прежде чем разрабатывать и реализовывать решение, индийцы предметно обсуждают имеющий-

ся конфликт и лишь затем анализируют его причины.

## **Как действовать в конфликтных ситуациях**

- Предметные обсуждения
- Прагматические решения
- Никаких обвинений!
- Не искать козла отпущения!

## **Общие рекомендации по ведению переговоров**

В индийской культуре переговоры считаются «образцово-показательным» форматом общения; того же здесь ожидают и от зарубежных партнеров. Девиз местных предпринимателей — «чем больше потрачено времени, тем лучше результат» — кардинально расходится с немецким деловым принципом — «достичь поставленных целей в установленный срок». Поэтому для индийца временной фактор — вполне допустимое и часто используемое средство давления на противоположную сторону. Причем несмотря на самую тщательную предварительную подготовку с участием обеих сторон, индийские бизнесмены никогда не ожидают каких-то определенных результатов уже после первого раунда переговоров. Так что планировать деловую поездку в Индию всего на два-три дня нет никакого смысла.

Клиенты из Индии обычно перечисляют свои далеко не аскетические требования с немецкой педантичностью. А вот поставщики считают своим долгом сперва угодить заказчику, сказав ему то, чего тот, по их мнению, хочет услы-

шать. В Индии нет ничего невозможного и обо всем можно договориться. Однако местный стиль ведения переговоров совершенно не похож на немецкий, где все основывается на точных расчетах, почти не оставляющих места для обсуждения и позволяющих только незначительные изменения.

В принципе, нет ничего проще, чем вести переговоры в Индии — хотя поначалу немецким руководителям бывает сложно привыкнуть к их своеобразию.

- Начинайте с максимальных требований (чрезмерных или невозможных).
- Придерживайтесь напористого стиля в ведении переговоров. По возможности старайтесь не уступать (уступить — значит потерять лицо).
- Не принимайте первый предложенный вариант.
- Не идите на уступки сразу (либо уступайте по минимуму).
- Заставляйте уступить другую сторону, тем самым повышая ее уважение к вам.
- Блефуйте и как можно больше спорьте. Не старайтесь экономить ни свое, ни чужое время, продумывайте запасные варианты и возможные уступки.
- Вместо обсуждения вопросов в порядке их важности постарайтесь создать беспроблемную ситуацию.

Если немцы приходят к тому выводу, что, мол, «ну все, здесь больше ничего не добиться», это означает лишь то, что другая сторона перестаралась с блефом,

а вовсе не окончание переговоров или тупиковую ситуацию. Однако не стоит отчаиваться: местные бизнесмены — не единственные, кто может позволить себе подобные уловки. Чем искуснее зарубежный партнер играет по их правилам, тем оживленнее будет обсуждение деловых вопросов, тем больше его будут уважать. Вопреки привычному для европейца порядку вещей, вы не только можете, но и всегда должны быть готовы уйти с переговоров ни с чем: позже их можно будет возобновить в любое время. Не отклоняйтесь от темы и ни в коем случае не переходите на личности или угрозы разорвать отношения.

Молчание — широко распространенная у немцев тактика поведения — в Индии считается признаком слабости.

## Итоги

- Предусмотрите значительный запас времени, будьте готовы идти на уступки.
- Придерживайтесь агрессивного стиля переговоров.
- Блефуйте, но в разумных пределах.
- Если так складываются обстоятельства, оставьте тему разговора и вернитесь к ней позже.
- Не планируйте работу в зависимости от важности имеющихся вопросов.
- Если вы демонстративно отстаиваете свою точку зрения, ее никто не будет воспринимать всерьез.
- Фактор времени — допустимое и общепринятое средство давления.



# Без жалости (отрывок)



Саймон Керник (Simon Kernick)

\*\*\*

Закрой я в тот день заднюю дверь, ни за что бы не услышал, как звонит телефон. Дети в саду не поделили машинку для мыльных пузырей, и пришлось их разнимать, потому что ссора уже приняла угрожающие масштабы. До конца жизни буду гадать, что случилось бы, если б дверь не была открыта или крики детей заглушили звонок...

Стоял облачный майский день, суббота, часы показывали три. Привычный мне мир доживал последние секунды.

Я бросился в дом, в гостиную (по телевизору начинался футбольный матч) и на четвертом звонке поднял трубку. Нисколько бы не удивился, услышав голос моего босса — Уэсли «Зовите меня Уэсом» О'Ши, засранца, который не вылезает из солярия. Неужели ему приспичило обсудить какую-нибудь пустяковую деталь очередной сделки? Он обожал звонить мне по выходным, особенно когда по ящику передавали футбол. Этакий извращенный способ самоутверждения...

Я взглянул на часы. Три ноль одна.

— Слушаю.

— Том, это я, Джек.

И тяжелое дыхание в трубку. На короткий миг я растерялся.

— Какой такой Джек?

— Джек... Джек Келли.

Голос из прошлого... Друг детства, лучший друг. Девять лет назад он был шафером на моей свадьбе. Но мы толком

не виделись года четыре, если не больше... Что это с ним? Говорит с трудом, словно через силу.

— А, сколько зим, Джек! Как дела?

— Ты должен мне помочь.

Похоже, он либо бежал, либо очень быстро шел. На заднем плане раздавался непонятный шум, я не мог разобрать, что это. Одно точно — Джек был не в помещении.

— То есть?

— Помоги мне... Ты должен... — Он осекся. — О Господи, только не это. Это они!

— Кто они?

— Господи!

Он перешел на крик, и мне пришлось отдернуть трубку от уха. Болельщики в телевизоре взревели: одна из команд пошла в наступление.

— Джек? Что, черт возьми, происходит? Где ты?

Он дышал тяжело и часто, с надрывом, всхлипывая на каждом вздохе. Теперь он явно бежал.

— Да что там с тобой?

Джек истошно завопил, а потом из трубки донеслись звуки борьбы.

— Пожалуйста! Не надо!

Шум продолжался еще несколько мгновений, потом стал приглушенней. И я снова услышал Джека, только говорил он уже с кем-то другим. Совсем тихо... Однако разобрать, что он сказал, труда не составило.

Джек произнес шесть слов. Шесть коротких слов, от которых у меня екнуло сердце и весь мой мир затрепетал по швам.

Это были первые две строчки моего адреса.

Джек испустил отчаянный вопль. После этого его, судя по звуку, оттащили от телефона, и я услышал судорожный кашель. Даже мне, всю жизнь сторонившемуся любых проявлений смерти, стало ясно: мой друг умирал.

Потом воцарилась зловещая тишина.

Может, она продлилась секунд десять, скорее — не больше двух. Но пока я стоял с открытым ртом посреди гостиной — пригвожденный к месту, слишком потрясенный, чтобы что-то сказать или сделать, — связь оборвалась.

Две первые строчки моего адреса. Здесь я жил своей самой что ни на есть обычной жизнью с женой и двумя детьми... И всегда чувствовал себя в безопасности.

На миг — только на миг — мне подумалось, что это дурацкая шутка, чей-то жестокий розыгрыш. Мы с Джеком не общались целых четыре года, да и то в последний раз все вышло случайно: встретились на улице, перекинулись парой слов — причем мои детишки, тогда еще совсем малыши, старательно нам мешали своими криками. А настоящему — ну, как бывает у старых друзей, — мы не болтали лет пять-шесть, может, семь. Наши пути разошлись уже очень давно.

Нет, тут всякие шутки исключались. Такого страха никакой актер не сыграет. Это глубинное чувство, оно идет из самого нутра... Что-то привело Джека

в ужас... что-то чудовищное. Если нет никакой ошибки (а я мог чем угодно поклясться, что прав), то я только что слышал его предсмертный вздох. А последними его словами стали две строчки моего адреса.

Кому понадобилось знать, где я живу? Для чего?

Понимаете ли, я самый заурядный человек и выполняю самую заурядную работу: сижу себе в офисе, руковожу четырьмя такими же агентами по продажам (мы торгуем программным обеспечением). Не сказать, что занятие особенно веселое; к тому же, как я уже говорил, мой босс Уэсли — редкостный засранец. Зато у нас нет проблем с оплатой счетов, и мне удастся содержать неплохой дом с четырьмя спальнями в одном из пригородов Лондона. Плюс в свои тридцать пять я ни разу не имел неприятностей с законом. У нас с женой всякое бывает — и хорошие полосы, и плохие, иногда еще дети не слушаются, однако в общем и целом мы счастливы. Моя Кэйти читает в университете лекции по экополитике, прекрасно разбирается в своем деле, и все ее любят. Кроме того, она настоящая красотка (хоть и морщится, когда я так говорю). Мы с ней одногодки, вместе уже одиннадцать лет и не имеем никаких секретов друг от друга. Ничего незаконного за нами не числится: платим налоги, в чужие дела не лезем. Короче говоря, мы такие, как все.

Как вы.

Для чего же тогда кому-то понадобился наш адрес? Кому-то, кто ради него готов и убить?

Мне стало жутко. Такой животный страх зарождается в паху и проносится через все тело, как скорый поезд, пока не

завладеет каждой его частью — и вот-вот перерастет в настоящую панику. Остается одно желание — бежать, спастись! Это отвратительное чувство появляется, когда идешь ночью по пустынной улице и вдруг слышишь шаги сади. Или когда кто-нибудь разбивает пивную кружку о стойку бара и спрашивает, какого хера ты на него тарачишься. Настоящий страх...

Я положил трубку на рычаг и застыл, пытаюсь придумать рациональное объяснение тому, что только что услышал. Ничего толкового на ум не приходило, однако и самые безумные теории куда не годились. Если со мной хотят поговорить, то им известно, кто я такой. И достаточно заглянуть в телефонную книгу, а не выбивать адрес у человека, с которым я давно уже не общаюсь.

— Папа, а Макс меня бьет! Просто так!

В дом вернулась Клои — джинсы на коленках зеленые от травы, на русой головке лохматый беспорядок. В свои пять она куда смышленей четырехлетки-братца, однако тот уже обогнал ее по размерам, а размер в первобытном мирке детей-дошкольников — решающий аргумент в любом споре.

— Папа, пойд и накажи его! — заказничала она, ничего не подозревая о наивысшей опасности. Невинное дитя...

Убийца моего лучшего друга уже на пути к нам.

Когда мы виделись в последний раз, Джек жил, помнится, в пяти или шести милях от нас — близ Райслипа, где Лондон окончательно уступает «Зеленому поясу». Если во время звонка он находился рядом с домом, то человек, узнавший мой адрес, доберется сюда пример-

но за четверть часа. Или даже быстрее, если движение на дорогах не оживленнее... И если он поторопится.

— Папа, что такое?

— Подожди, милая, — выдавил я с улыбкой настолько фальшивой, что она и политика вогнала бы в краску. — Я думаю.

Прошло две минуты. Сердце билось в груди, как маленький барабанчик. Тук-тук, тук-тук, тук-тук. Останусь здесь — поставлю под угрозу семью. Уеду — как тогда выясню, кому я был нужен и зачем?

— Ладно, малышка, давай-ка на выход. Нам нужно ехать к бабушке.

До чего же неестественно это прозвучало!..

— Почему?

Я наклонился и взял Клои на руки.

— Потому что ей хочется с вами повидаться.

— Почему?

Иногда лучше не вступать в споры с пятилетней малышкой.

— Давай, милая, нам надо идти, — сказал я и быстро зашагал в сад с дочерью на руках.

Машинка для мыльных пузырей валялась на лужайке. Макс убежал в заднюю часть сада и высовывал теперь голову из своеобразной палатки, которую они с Клои соорудили, набросив на каркас детской горки брезент. Когда я крикнул, чтобы он шёл ко мне, голова немедленно исчезла. Как и многие его сверстники, Макс не любил делать то, что велят. Обычно это не доставляло мне особых хлопот — как правило, я не беспокоился и позволял ему заниматься, чем захочет. Но сейчас...

Слова Джека без конца вертелись в моей голове: «О Господи, только не это. Это они!» Такое отчаяние в голосе, такой страх...

«Они» скоро будут здесь.

Я посмотрел на часы. Три ноль пять. Прошло четыре минуты. Время словно побежало быстрее, чем обычно.

— Макс, ну-ка иди сюда, нам надо ехать. Кому говорят!

Я подошел к горке, по-прежнему не выпуская Клои из рук, несмотря на ее протесты.

— А я тут играю! — крикнул Макс из палатки.

— Меня это не волнует. Надо ехать.

Я услышал, как на дорогу перед домом заворачивает машина. Странно. Сквозного проезда тут нет: наша улица имеет форму подковы, от которой отходит множество тупиковых ответвлений. Если проехать по ней до конца, то окажешься близко к началу. Наш дом стоял на углу одного из таких тупиков, и машины появлялись здесь от силы раз в двадцать минут.

Машина затормозила. Остановилась.

В отдаленном конце нашего тупичка хлопнула дверца. Ну вот, а я боялся. Но сердце все не унималось.

— Макс, иди сюда. Я не шучу.

Он захихикал, совершенно не замечая моего страха.

— А ты поймай!

Я опустил Клои на землю и раздвинул брезент. Макс забился в самый дальний угол, не переставая хихикать, но как только увидел мое лицо, осекся.

— Что такое, папа? Что случилось?

— Ничего, все нормально. Просто надо ехать к бабушке в гости, и побыстрее.

Он озабоченно кивнул и выбрался из палатки.

Я взял детей за руки и, стараясь сохранять спокойствие, поспешно провел их через дом и усадил в машину. Они принялись наперебой задавать вопросы.

Где-то недалеко шумела автострада, из-за плотной пелены облаков доносился ровный гул пассажирского самолета. Лаяла соседская собака, жужжала чья-то газонокосилка. Привычные, нормальные звуки... Сейчас они не успокаивали. Словно я очутился в кошмарном параллельном мире, где со всех сторон грозит опасность, — однако знаю об этом я один.

Пристегнув детей, я уже хотел сесть за руль, когда сообразил, что стоит прихватить для них запасную одежду, — на случай, если какое-то время ночевать придется не дома. Но что же я скажу теще, когда заявлюсь к ней с двумя малышками? «Ни с того ни с сего позвонил мой шафер; прямо во время разговора его взяли и убили, а теперь вот гонятся за мной...» Я первый усомнился бы в своем психическом здоровье, не будь у меня веской причины так говорить. Впрочем, Айрин меня и без того особо не жаловала. Свою дочь, с ее классическим образованием и кембриджским дипломом, она считала достойной лучшего мужа, чем продавец компьютеров.

Три ноль восемь. Прошло уже семь минут.

Я решил сказать Айрин, что меня срочно вызвали на работу и детям лучше переночевать у нее. Но что потом? Что будет завтра?

Опомнившись, я заставил себя действовать.

— Сидите в машине, я только возьму вам кое-что на ночь.

Они стали было возражать, но я хлопнул дверцу и бросился в дом. Взлетев по лестнице, я наведалься в обе детские и торопливо покидал в спортивную сумку пижамы, игрушки, зубные щетки – все, что могло детям понадобиться. И ни на секунду не забывал, что соревнуюсь со временем.

Я выбежал из дома в три одиннадцать.

Вспомнился булькающий кашель Джека. Это могла быть только предсмертная агония. Но зачем кому-то убивать безобидного адвоката?

Он, конечно, преуспевал, однако ни в чем из ряда вон выходящем замечен не был. И еще один вопрос, поважнее... да что там, в миллион раз важнее: кому понадобилось знать, где живет со своей семьей скромный клерк Том Мерон, то есть я?

Оказавшись у машины, я чертыхнулся: дети отстегнули ремни и принялись шалить. Клои перелезла на водительское кресло и с воодушевлением крутила баранку, а Макс искал что-то на полу, одни ноги торчали. Оба беззаботно смеялись, словно в их мире все было в полном порядке... Что, впрочем, соответствовало действительности, ведь это мой мир ехал с катушек.

Я открыл дверь и бросил сумку на пассажирское сиденье.

— Дети, пора ехать. — Подхватив дочку, я протолкнул ее обратно между креслами. — Это очень важно!

— Ой, папа, мне больно!

— Немедленно садись на свое место, Клои.

Весь в поту, я обежал машину, открыл пассажирскую дверцу и усадил Макса. Снова пристегнул его, потом дотянулся до дочки и повторил процедуру. Руки сильно дрожали.

— Папочка, что происходит? — испуганно спросила Клои. Она впервые видела меня таким странным.

Вообще-то я не паникер — жизнь просто не давала поводов для паники. Вот почему сейчас мне с таким трудом удавалось держать себя в руках. Я словно очутился в страшном сне; казалось, это какой-то изощренный розыгрыш, и в конце все будут смеяться...

Однако происходящее не было ни сном, ни розыгрышем.

Я нашарил в джинсах ключи и завел двигатель. Часы на приборной панели показывали три шестнадцать, но они спешили на четыре минуты, так что со звонка прошло одиннадцать. Боже, неужели так много? Я выехал задним ходом с подъездной дорожки, подкатил к перекрестку и включил левый поворотник, а потом тронулся в направлении автострады. Машина стала набирать скорость, и я почувствовал огромное облегчение, словно только что избежал смертельной опасности.

Я вел себя, как последний дурак. Тому, что я слышал, должно найтись рациональное объяснение. И никак иначе.

— Успокойся, — пробормотал я, — успокойся.

Я сделал глубокий вдох; мне уже стало лучше. Завезу детей к Айрин, потом позвоню Кэйти и вернусь домой — и там, конечно, никого не будет. Отыщу номер Джека и разузнаю, что с им. Под

надежной защитой автомобиля я уже почти убедил себя: Джек жив и здоров, а те жуткие звуки в трубке вовсе не означали, что он умер собачьей смертью. И все у всех хорошо.

От въезда в наш тупик дорога шла прямо, а через сто ярдов упиралась в Т-образный перекресток с автострадой, ведущей на Лондон. Я притормозил на выезде и подал правый сигнал поворота.

А по шоссе в нашу сторону неслась черная «тойота-лендкрузер», настоящий танк на колесах. В кабине сидели люди в бейсболках и темных очках. Когда до перекрестка оставалось ярдов десять, водитель резко сбросил скорость и завернул на мою дорогу, не потрудившись при этом включить сигнал. Я хотел прикрикнуть на него за такое хамство, но тут заметил, что стекла машины тонированы, и мне стало страшно. Незнакомая машина заезжает в наш район через одиннадцать минут после звонка Джека. А если поторопиться, то езды от его дома до нашего как раз одиннадцать минут. На совпадение не похоже.

Я наблюдал за «тойотой» в зеркало заднего вида. Во рту пересохло, появился кисловатый привкус, сердце сжалось. Наш тупик был третьим справа, перед крутым поворотом. Черный автомобиль проехал мимо первого тупика, второго...

Когда ему оставалось пятнадцать ярдов до третьего, загорелись стоп-сигналы.

О нет. Только не это.

— Папа, почему мы не едем?

— Папа, поехали! Поехали!

«Лендкрузер» завернул в наш тупик, потом скрылся из виду. Теперь уже не оставалось и тени сомнения, что его пассажирам нужен я.

Я вырулил на шоссе и разогнал машину. Крики моих детей и голос Джека Келли — несчастного, обреченного Джека Келли — отдавались в голове далеким, неясным эхом.

— А предупредить меня ты, конечно, никак не мог, — проронила Айрин Тайлер.

Три тридцать пять на часах. От людей на «лендкрузере» меня отделяло семь миль, и я на какое-то время был в безопасности. По крайней мере, мне так казалось.

— Айрин, извините... Понимаете, меня вызвали на работу, там что-то срочное.

Ее дом на две семьи стоял на тихой зеленой улочке, в компании таких же внушительных викторианских особнячков с затейливыми фасадами в швейцарском стиле. Кэйти здесь выросла и всю взрослую жизнь мечтала о похожем гнездышке для себя.

— Что именно? — не унималась моя грозная теща. Одна из ее бровей недоверчиво поползла вверх.

Рядом с этой женщиной всегда становилось не по себе. Она была когда-то директором средней школы и до сих пор всем своим видом излучала властность. Крепкое телосложение и широкие плечи лишь усиливали общий эффект. Наверное, из нее получился бы отменный тюремный надзиратель. Или она могла бы муштровать гладиаторов в Древнем Риме. Для особы, разменявшей седьмой десяток, выглядела Айрин Тайлер очень даже ничего... Ну да вы меня поняли. С такой лучше не сталкиваться на узкой дорожке.

А вот дети ее любили. Пока они довольно хихикали в объятиях пышноте-

лой бабушки, я судорожно соображал, чем бы оправдать этот внезапный приезд. Двадцать лет в отделе продаж не прошли даром, заговаривать зубы я мастер, но когда над тобой нависает теща, а по телу волнами разливается страх, придумать сносную ложь практически невозможно.

— Пока не знаю, — сказал я. — Но деваться некуда, надо ехать. Крупный клиент устроил скандал. Сами знаете, как это бывает...

Хотя откуда ей, с ее профессией, знать... И все же ничего фантастического в моих словах не было. Последние несколько месяцев Уэсли О'Ши то и дело высасывал из пальца очередной клиентский кризис, и в результате руководителям всех отделов приходилось в выходной тащиться на работу и участвовать в «мозговом штурме». Наверное, так он самоутверждался.

Судя по виду Айрин, мои слова ее не убедили. Впрочем, она и раньше мне не доверяла — как и многие, полагала, что от человека, зарабатывающего на жизнь торговлей, ничего хорошего ждать не приходится. Вдобавок ей нелегко было привыкнуть к мысли, что кто-то вообще должен работать по субботам (за исключением врачей).

Впрочем, в этот раз она не стала вредничать и лишь спросила, где ее дочь.

— Тоже на работе, — ответил я и положил сумку на пол, рядом с роскошными стоячими часами, главным предметом в прихожей дома Тайлеров. — Сидит в университете, занимается своими исследованиями.

Нужно было скорей позвонить Кэйти и предупредить, чтобы не вздумала ехать

домой. Рабочий день еще вроде не кончился, но все же...

— И когда ты намерен забрать детей?

— Баб, а можно мы останемся на чай? — протянула Клои, вцепившись в бабушкин подол.

— Конечно можно, хорошая моя. — Айрин погладила внучку по голове и наконец-то улыбнулась.

— Я не знаю, как быстро мы с Кэйти управимся. Вот, я приготовил для них кое-какие вещи.

— Ты хочешь, чтобы они у меня переночевали?

— Да, если не трудно. Завтра первым делом их заберу.

— Папа, а ты разве работаешь в субботу? — спросил Макс.

— Полагаю, ты должен объяснить своему начальнику, что у тебя есть кое-какие обязанности и помимо служебных, — сказала Айрин тоном, не терпящим возражений.

— Это в первый и последний раз, — поспешил я ответить. Вдруг безумно захотелось, чтобы допрос закончился и мне дали наконец возможность разобраться, что, черт побери, происходит. Я демонстративно посмотрел на часы. — Слушайте, Айрин, я действительно опаздываю.

Возле моего дома стоит «лендкрузер» с тонированными стеклами, в нем люди, которые непонятно чего от меня хотят и готовы на убийство.

А я понятия не имею, чего им надо...

В темных глазах Айрин промелькнуло недоверие, однако она кивнула и наклонилась к детям.

— Ну и чем займемся, милые мои? Хотите, сходим на реку и покормим уток, а потом попьем чай?

— Да, да, да! — наперебой закричали они.

По моему лбу ручьями тек пот; если Айрин заметит мою нервозность, то может что-нибудь заподозрить. Старательно избегая взгляда тещи, я чмокнул детей на прощание (правда, им уже не терпелось отправиться к уткам и потому было не до меня), кивком поблагодарил ее — и вышел. А через пару мгновений уже шагал к машине.

Проехав до конца улицы, подальше от любопытных глаз, я нажал на мобильнике клавишу быстрого набора. Телефон Кэйти выдал пять гудков, потом включилась голосовая почта. Не сказать, что я был особенно удивлен. Она не любила, когда ее беспокоили по пустякам, а в библиотеке сотовым вообще не пользовалась. Сообщения я не оставил — сразу набрал ее рабочий номер и терпеливо слушал гудки, но и тут дождался лишь автоответчика.

Несколько секунд я сидел в нерешительности, затем покатил в сторону дома. Само собой, о мании преследования речь не шла... и все же нужно было проверить, у моего ли дома остановился тот «лендкрузер».

Я проехал мимо своего тупичка не останавливаясь и «лендкрузера» с тонированными стеклами не заметил. Дальше дорога огибала подножие холма; я миновал поворот, через пару сотен ярдов развернулся и покатил обратно.

Да, «лендкрузера» у дома точно не было. Вероятно, они отправились искать меня в другое место.

Через дорогу сыновья Хендерсона, два сорванца семи и девяти лет, мыли отцовскую машину. Мартин Хендерсон как-то поделился со мной, что организовал весь процесс как игру: один моет левую сторону, другой правую; у кого получится чище, тот победил, и что самое чудесное — никакого приза победителю не полагалось.

В итоге Мартин получал безукоризненно чистую машину и обходился без расходов. До невыносимости обыденная сцена...

За пару ярдов до въезда в тупичок я притормозил, припарковался у стены, которая огораживала мой сад, и вылез из машины, оставив двигатель на холостом ходу. Дверь столовой была открыта, сквозь проем виднелся коридор, а в конце его уличная дверь.

Полминуты я мучил зрение, но ничего подозрительного не заметил. Похоже, в доме никого не было. Может, есть смысл зайти и поискать номер Джека? Хотя нет, это лишнее... Он мне уже точно не ответит.

В коридоре мелькнул человек во всем черном и тут же исчез в моем кабинете. На нем была бейсболка, темные очки и, вроде бы, перчатки. Он так быстро скрылся с глаз, что я сперва подумал, а не померещилось ли мне, но тут же отмел такую мысль.

В мой дом вломился незнаконец.

---

*Kernick, Simon, «Relentless».*

*Перевод Женевского Владислава.*

**Источник:** [www.bakanov.org](http://www.bakanov.org) (отрывок публикуется с разрешения владельца ресурса [www.bakanov.org](http://www.bakanov.org)).